

MEMORIA

JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS
E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MEMORIA

CORRESPONDIENTE

A LOS CURSOS 1933 Y 1934

MADRID
1935

JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS
E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

PRESIDENTE

Ramón y Cajal (D. Santiago).

VOCALES

Bolívar y Urrutia (D. Ignacio).

Casares Gil (D. José).

Castellarnau y Llopart (D. Joaquín M.*).

Cierva y Codorníu (D. Juan).

Fernández Ascarza (D. Victoriano). (Falleció el 9 de agosto de 1934.)

García Tapia (D. Antonio).

Gimeno Cabañas (D. Amalio).

Hernando y Ortega (D. Teófilo).

Jiménez Vicente (D. Inocencio).

Marichalar Monreal (D. Luis).

Márquez Rodríguez (D. Manuel).

Marvá Meyer (D. José).

Maura Gamazo (D. Gabriel).

Menéndez Pidal (D. Ramón).

Sánchez de Toca (D. Joaquín).

Silvela Loring (D. Jorge).

Stuart Falcó (D. Jacobo).

Torres Quevedo (D. Leonardo).

Torroja Miret (D. José M.*).

Zaragüeta y Bengoechea (D. Juan).

SECRETARIO

Castillejo y Duarte (D. José).

VICESECRETARIO

López Acebal (D. Francisco). (Falleció el 5 de octubre de 1933.)

SUMARIO

Págs.

LISTA DE VOCALES DE LA JUNTA.

RESUMEN PRELIMINAR.

I. ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO.....	I
1. <i>Pensiones en el extranjero costeadas con fondos del Estado</i>	3
a) Pensiones cuyo disfrute ha terminado en 30 de septiembre de 1934.....	23
b) Pensiones que quedan subsistentes en 1.º de octubre de 1934.....	167
c) Equiparación a pensiones.....	184
d) Certificados de suficiencia.....	194
2. <i>Delegaciones en Congresos científicos o para misiones especiales</i>	195
3. <i>Relaciones culturales con el extranjero</i>	196
A. Cambio de repetidores con Francia.....	196
B. Alemania: Asociación para el socorro a la ciencia alemana.....	198
Bélgica: Fundación universitaria de Bruselas	198
C. Estados Unidos.....	198
a) Instituto de las Españas.....	198
b) Instituto de Educación Internacional....	201
c) Intercambio de becas.....	202
d) Instituto Internacional para Señoritas en España.....	203
D. Relaciones con la Sociedad de Naciones...	204
E. Enseñanza del español en el extranjero.....	205
4. <i>Relaciones con los países hispanoamericanos</i>	207
Argentina y Uruguay.....	207

5. Patronato de Estudiantes.....	208
II. TRABAJOS DENTRO DE ESPAÑA.....	213
1. Centro de Estudios Históricos.....	217
Colaboradores	217
Sección de Arqueología.....	219
Sección de Arte pictórico y escultórico español.	226
Fichero de Arte antiguo.....	228
Sección de Filología.....	229
a) Estudios lingüísticos.....	229
b) Estudios clásicos.....	230
c) Corpus Glossariorum de los siglos XVI y XVII.....	232
d) Folklore	232
e) Laboratorio de Fonética.....	233
f) Atlas lingüístico de la Península Ibérica.	234
g) Archivo de la Palabra.....	235
h) Archivo de Tradiciones populares.....	237
i) Revista de Filología Española.....	237
j) Bibliografía	238
Instituto de Estudios Medievales.....	239
a) Instituciones medievales.....	239
b) Fueros	242
c) Diplomas	243
d) Crónicas	246
Archivo de Literatura Contemporánea.....	247
Sección de Estudios Hispanoamericanos.....	248
Biblioteca	249
Cursos y conferencias.....	250
Cursos para extranjeros.....	251
Cursos de vacaciones.....	251
Cursos trimestrales.....	252
Artículos y otros trabajos publicados por el Centro de Estudios Históricos desde octu- bre de 1932 a septiembre de 1934.....	254
2. Instituto Nacional de Ciencias.....	263
A. Instituto Nacional de Física y Química...	263
B. Trabajos de Ciencias Naturales.....	283
a) Trabajos de Geología.....	286
b) Trabajos de Mineralogía.....	287
c) Trabajos de Paleontología.....	295

	Págs.
d) Trabajos de Botánica.....	310
e) Trabajos de Zoología.....	317
C. Comisión de Investigaciones paleontológicas y prehistóricas.....	353
D. Instituto Cajal.....	359
E. Laboratorio de Histología normal y pa- tológica	363
F. Laboratorio de Fisiología.....	365
G. Trabajos de Química.....	369
H. Laboratorio matemático.....	372
3. <i>Trabajos de Economía y Hacienda</i>	375
4. <i>Curso de profesores extranjeros en España</i>	377
5. <i>Misión Biológica de Galicia</i>	379
6. <i>Comisión de estudios en Galicia</i>	395
7. <i>Pensiones para dentro de España</i>	397
8. <i>Publicaciones de la Junta</i>	399
9. <i>Adquisición de libros</i>	413
III. INSTITUCIONES DE CARÁCTER EDUCATIVO.....	427
<i>Instituto-Escuela de segunda enseñanza</i>	429
Curso de 1932-33.....	429
Curso de 1933-34.....	450
<i>Residencia de Estudiantes</i>	497
Curso de 1932-33.....	497
Grupo universitario de varones.....	497
Curso de 1933-34.....	503
Grupo de señoritas.....	506
<i>Escuela de párvulos de Simancas</i>	516
IV. RÉGIMEN ECONÓMICO Y RESUMEN DE CUENTAS.....	523

Los tres primeros capítulos de esta Memoria bienal describen la actividad de los Centros y servicios encomendados a la Junta, desde 1 de Octubre de 1932 a 30 de Septiembre de 1934. El capítulo IV incluye solamente los resúmenes de las cuentas del año económico de 1933, porque no están cerradas las liquidaciones de 1934, que irán en la Memoria siguiente.

De aquel bienio académico queda el recuerdo de dos pérdidas dolorosas: el vocal de la Junta desde su fundación, D. Victoriano Fernández Ascarza, que colaboró con devoción en los trabajos de enseñanza elemental y en la relación con el Magisterio, y el vicesecretario D. Francisco López Acebal, que prestó a la Junta el efusivo entusiasmo de un artista, la escrupulosa asiduidad de un funcionario y la lealtad de un alma noble.

En el servicio de pensiones en el extranjero hay que señalar como notas del bienio: un aumento en los recursos disponibles, por haber autorizado el Parlamento el pago en oro; un criterio restrictivo del Ministerio en cuanto a la conce-

sión de pensiones al profesorado, tratando de evitar que éste deje los Centros docentes durante el curso, que es cuando la estancia en el extranjero puede rendir mayor fruto; y una ausencia de medidas para recoger y canalizar a los pensionados que hayan dado pruebas de preparación y originalidad. Esto quiere decir que el Gobierno no ha instaurado todavía un sistema que permita utilizar plenamente los recursos que el Parlamento otorga, ni el fruto que de ellos se obtiene.

Continúa la Junta enviando a los países de Hispano-América, que lo solicitan, profesores elegidos por las Asociaciones culturales y retribuidos por ellas. A pesar de la depresión económica, en vez de dos han sido tres los conferenciantes invitados en el bienio que se reseña.

La obra del Patronato de Estudiantes ha ensanchado sus servicios de información e intercambio; pero no ha podido desarrollar sus relaciones con las Asociaciones de estudiantes por la crisis que en la vida de éstas han producido los acontecimientos políticos.

De los Institutos y Centros de investigación hay que señalar la creación en el Centro de Estudios Históricos de una nueva Sección de Estudios clásicos, que ha comenzado la publicación de monografías y de una Revista, *Emérita*, la séptima de las que los organismos de la Junta editan. El Atlas lingüístico, el Archivo de la palabra y el

de tradiciones populares han merecido una atención creciente.

La insistente labor de los laboratorios de Física y Química, Ciencias Naturales, Paleontología y Prehistoria, Biología, Fisiología, Histología y Matemáticas aumenta sin cesar la contribución de España a esas ciencias, y prepara un personal que va ocupando puestos en enseñanza e investigación.

La Misión Biológica de Galicia combina los estudios de ciencia pura con las aplicaciones locales, en combinación con Sindicatos de productores que adquieren semillas y animales y consultan a la Misión los métodos de cultivo. El Ministerio de Agricultura ha comprendido la eficacia de esta obra y ha comenzado a auxiliarla.

Con la actividad acrecentada de sus Institutos de investigación, las publicaciones de la Junta se multiplican, pero ya no alcanzan los recursos, y hay tal cantidad de originales detenidos que será necesario aumentar la dotación.

El Instituto Escuela tiene también como problema central su crecimiento, no sólo en el número de alumnos (1.711) sino en sus enseñanzas, excursiones, intercambio escolar internacional, colonia de verano en La Granja y construcción de nuevos edificios en los dos núcleos del Hipódromo y el Retiro.

Las Residencias de Estudiantes han acentuado

su obra substantiva, tanto para completar las enseñanzas universitarias como para desarrollar aquellos aspectos de la ciencia y del arte que no tienen cabida en nuestros Centros docentes y, sin embargo, por tocar las sensibilidades de la moda, de la novedad o del éxito, atraen a la juventud y la asocian a las clases que más cultivan el espíritu.

El *Sumario* de esta MEMORIA y el Resumen de cuentas al final de ella dan una idea de la relación entre el cuadro de los servicios y su coste.

I
ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO

I. PENSIONES EN EL EXTRANJERO COSTEADAS CON FONDOS DEL ESTADO

Estas pensiones se conceden mediante Convocatoria que se publica en la *Gaceta* a comienzos de año, una vez aprobado el Presupuesto que permite disponer de los recursos necesarios. La Junta viene acogiéndose continuamente a la convocatoria anual para ese servicio, considerando presentadas fuera de plazo las instancias aisladas que se reciben en Secretaría después de la fecha que limita el período de admisión, cualesquiera que sean los motivos que los solicitantes invoquen. La razón de esto es que sólo así se ofrecen condiciones para que puedan presentarse al concurso de pensiones todas las personas que se crean preparadas, a la vez que la Junta puede examinar las peticiones con un criterio selectivo que asegure una concesión acertada, en vista de los trabajos destacados en cada especialidad. Evidentemente el nivel que se fije no puede ser el mismo en todos los sectores de estudios, ya que es diferente el avance obtenido en el país dentro de las varias especialidades. La Junta ha de tener esto en cuenta en dicho examen comparativo.

En el período a que se refiere esta Memoria debe señalarse la modificación obtenida para que el pago de las pensiones se haga en oro, mediante tramitación en el Ministerio de Hacienda y Banco de España. La organización del nuevo sistema de pago ha ocasionado en un principio

algunas dificultades que han podido ser corregidas, aunque la Habilitación de la Junta no tiene ahora una intervención directa en los giros. Los pensionados reciben bajo el nuevo sistema una cantidad mucho mayor que la que era usual.

Además de la convocatoria general de pensiones de que venimos hablando, se ha hecho otra convocatoria especial para catedráticos de Segunda enseñanza en aplicación, confiada por el Ministerio a la Junta, de una consignación incluida en Presupuestos.

A la convocatoria general de pensiones del año 1933 concurrieron 26 catedráticos de Instituto, cuyas instancias fueron incorporadas a la convocatoria especial para aquellos que se había anunciado por primera vez, con cargo a esta consignación especial de 200.000 pesetas, incluida en el capítulo segundo, artículo 1.º, Concepto 7.º, del Presupuesto vigente.

A esta convocatoria para el profesorado de Segunda enseñanza, que apareció en la *Gaceta* de 11 de mayo de 1933, acudieron 37 catedráticos de Instituto, que sumados a los 26 anteriormente citados, hacen un total de 63 solicitantes de pensión.

En 22 de junio de 1933 la Junta elevó al Ministerio la propuesta de los catedráticos que, a juicio de los ponentes, debían ser pensionados, propuesta que comprendía 48 nombres, clasificados en dos grupos: uno formado por aquellos catedráticos propuestos para visitar Centros docentes, y otro por catedráticos propuestos para realizar trabajos de investigación. Posteriormente, en 29 de junio, se hizo otra propuesta unipersonal.

En la *Gaceta* de 7 de julio de 1933, aceptó el Ministerio, por O. M. de 4 del mismo mes, la propuesta de la Junta, condicionándola al informe de los directores de los Institutos, quienes habían de comunicar al Ministerio

si podía accederse o no a la ausencia de los catedráticos propuestos de los Centros respectivos.

Por O. M. de 24 de julio de 1933 (*Gaceta* del 27), el Ministerio elevó a definitivas tan sólo seis de las propuestas provisionales (fundado en las necesidades que urgentemente creaba la substitución de la Segunda enseñanza, que venía siendo dada por las Ordenes religiosas) y con la obligación de que se reintegrasen a sus puestos oficiales el día 1 de octubre de 1933 para reanudar su función en el nuevo curso.

De estos seis catedráticos autorizados definitivamente para el disfrute de pensión, sólo cuatro han hecho uso de ellas.

Con posterioridad a 30 de septiembre de 1933, el Ministerio concedió pensión a otros seis catedráticos.

A la convocatoria especial de 1934, publicada en la *Gaceta* de 25 de enero de 1934, para la concesión de estas pensiones a catedráticos de Segunda enseñanza concurrieron 107 solicitantes.

En 7 de junio de 1934 la Junta elevó al Ministerio la propuesta de concesión de pensión a 39 profesores que, a juicio de los ponentes, lo merecían. Pero el Ministerio de Instrucción Pública, estimando nuevamente que las necesidades de la Enseñanza no permitían el alejamiento de sus puestos a este número de docentes, sólo concedió pensión, por O. M. de 27 de julio, y en número muy reducido, a aquellos que, dada la índole de los estudios a realizar, podían disfrutarla durante los meses de verano, debiendo encontrarse al frente de sus cátedras al comenzar el curso en 1 de octubre del corriente año. Fueron designados para disfrutar pensión en estas condiciones siete catedráticos, de los cuales sólo cuatro hicieron uso de la pensión concedida.

CONVOCATORIA GENERAL DE 1933
PARA LA CONCESIÓN DE PENSIONES EN EL EXTRANJERO

(Gaceta de 9 de enero.)

Por acuerdo de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, en virtud de lo que dispone el Real decreto de 11 de enero de 1907, modificado por el de 22 de enero de 1910, y Reglamento de esta última fecha, se convoca para la concesión de pensiones destinadas a la ampliación de estudios en el extranjero y se anuncian otros servicios complementarios según las bases siguientes:

CAPÍTULO I. Personas que pueden solicitar pensión.--Las pensiones otorgadas a propuesta de la Junta para Ampliación de estudios pueden serlo:

1.º Al personal docente de los establecimientos de enseñanza dependientes del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

2.º Al personal no docente de los establecimientos de enseñanza y Centros dependientes del mismo Ministerio; a los que hayan recibido en ellos grados o reválidas y, en casos especiales, a los alumnos que sigan en ellos sus estudios.

CAPÍTULO II. Condiciones generales para solicitar las pensiones:

1.ª Las solicitudes se dirigirán, en papel de una peseta y cincuenta céntimos, al señor Presidente de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Medinaceli, 4, Madrid.

2.ª Los aspirantes harán constar en ellas, de un modo razonado, los estudios o trabajos que se propongan realizar, los lugares del extranjero donde deseen residir, el tiempo que calculen emplear, la fecha en que deberá comenzar y la cuantía de la pensión que, a su juicio, necesitarán, si pueden aducir datos para determinarla. También deberán hacer constar los idiomas que conozcan y si han disfrutado anteriormente pensión o residido sin ella en el extranjero y cuánto tiempo. Se cuidará de no omitir el domicilio del aspirante para mantener en todo caso con él la necesaria correspondencia.

3.ª Deberán acompañar a la solicitud copias autorizadas de todo género de documentos que deseen sean tenidos en cuenta. Presentarán también trabajos personales inéditos o publicados, sobre materias relacionadas con los estudios que intenten hacer, entendiéndose que la propuesta de la Junta se basará preferentemente en

esas pruebas de vocación y aptitud que los solicitantes aduzcan y en el acierto del plan de estudios que propongan.

4.ª El término para la presentación de solicitudes expirará al mes de la publicación de este anuncio en la *Gaceta*.

5.ª La Junta determinará la cuantía de cada pensión, su duración y la época en que deba comenzar a disfrutarse.

6.ª Los solicitantes elegidos por la Junta podrán ser llamados a hacer un examen de traducción de los idiomas que hayan de necesitar para sus estudios, y también ser requeridos para hacer algún ejercicio práctico relacionado con el tema que hayan escogido. Para las pensiones en los Estados Unidos se exige el conocimiento del inglés hablado.

7.ª La Junta podrá conceder el auxilio de una pensión reducida a las personas que, disponiendo de algunos recursos, necesiten de una modesta ayuda económica para salir al extranjero con objeto de ampliar sus conocimientos en materias de interés.

8.ª Las personas que dispongan de medios para salir al extranjero por su cuenta pueden obtener de la Junta la consideración de pensionados y disfrutarán de los mismos derechos y ventajas que éstos.

9.ª La cuantía de las pensiones aspira a cubrir las más indispensables necesidades de subsistencia y de estudios, juzgando la Junta que quienes las reciben deben contribuir a los gastos en la medida de sus posibilidades.

10. Siendo las pensiones un auxilio para que salgan al extranjero las personas que no pueden hacerlo con sus propios recursos, la Junta pide a los pensionados que acepten el compromiso de contribuir a sostener en el extranjero nuevos pensionados si alguna vez sus medios de fortuna les permiten reintegrar toda o parte de la suma recibida.

11. Los pensionados se comprometen a dedicarse plenamente a los estudios para que son enviados, absteniéndose de toda otra ocupación.

Para percibir la pensión habrán de enviar a la Junta: Certificados consulares según las instrucciones que se dan a cada pensionado, y nota mensual del trabajo realizado con indicación de las clases, laboratorios o talleres que hayan frecuentado. Al finalizar la pensión presentarán una nota-resumen y, dentro de los seis meses siguientes, una Memoria, trabajo de investigación u obra artística, literaria o científica, fruto de su labor en el extranjero.

12. La Junta, en virtud de lo que prescribe el artículo 11 del Real decreto citado, podrá, en cualquier momento, declarar caducada una pensión, si la conducta del pensionado no fuese satisfactoria.

13. Los pensionados, cuando no sean personas que estén ya al servicio del Estado, se obligan a prestar su concurso durante cierto tiempo, al regresar del extranjero, para los trabajos de investigación y enseñanza que la Junta acuerde, mediante una retribución, según prescribe el artículo 39 de su Reglamento.

14. Todo pensionado se entiende que acepta las condiciones bajo

las cuales la pensión ha sido concedida, y si falta a ellas podrá la Junta exigirle el reintegro de las cantidades percibidas.

15. El disfrute de las pensiones se ajustará a los preceptos del Real decreto y Reglamento citados.

CAPÍTULO III. *Condiciones especiales y criterio de concesión:*

1.ª Suele ser error común en muchos solicitantes presentar planes de trabajo que consisten en visitas rápidas a multitud de países y multitud de Centros de cultura. La experiencia ha enseñado que estos viajes son recomendables a personas orientadas, que hayan hecho previamente en el extranjero una formación sólida y que, por su cargo o situación en España, deban alcanzar una perspectiva general y amplia. El tipo ordinario de las pensiones, sobre todo para quienes vayan por vez primera al extranjero, deberá ser la incorporación a un Centro científico bajo la dirección de un buen profesor.

2.ª La Junta desea que los aspirantes hayan hecho, después de terminar sus carreras, una etapa de trabajo personal o de laboratorio. El Centro de Estudios Históricos, el Instituto Nacional de Física y Química, el Instituto Cajal de Investigaciones Biológicas, el Museo Nacional de Ciencias Naturales, el Jardín Botánico, el Museo de Antropología, el Seminario Matemático y algunos otros Centros oficiales, ofrecen para ello plazas gratuitas y otorgan un número limitado de becas a los más capacitados.

3.ª Preferirá la Junta aquellas pensiones que, por las materias de estudios y por las condiciones de los aspirantes, ofrezcan mayor posibilidad de favorecer necesidades de la cultura patria, de la ciencia o de la educación, y no presenten bastante atractivo económico inmediato para ser costeadas por la iniciativa privada.

4.ª Podrá la Junta organizar viajes al extranjero, bajo la dirección de profesores competentes, para grupos de personas que, deseando estudiar cuestiones iguales o análogas, necesiten una orientación previa y el auxilio y guía de una persona conocedora de los idiomas, países y Centros que hayan de visitar.

CAPÍTULO IV. *Patronato de Estudiantes.*—El Patronato de Estudiantes, organizado por la Junta según decretos de 6 de mayo de 1910 y 9 de junio de 1931, ratificado por Ley de 5 de diciembre, tiene entre sus fines el auxiliar a las familias que deseen enviar por su cuenta a sus hijos al extranjero; facilita información sobre Centros docentes, y puede enviar personas que acompañen a los jóvenes y los coloquen en las escuelas elegidas, si su número y condiciones lo justifican.

Recientemente ha organizado el intercambio entre familias, que permite a las españolas enviar sus hijos al extranjero sin otros gastos que los de viajes, si están dispuestas a recibir en cambio y en iguales condiciones los niños de las familias que ofrecen hospitalidad a los nuestros.

Las disposiciones mencionadas dan validez oficial a los estudios hechos en el extranjero por los estudiantes españoles si la Universidad o escuela española los autoriza para realizarlos.

CAPÍTULO V. *Personas equiparadas a los pensionados.*—La Jun-

ta otorga la consideración de pensionado a aquellas personas que deseen salir por su cuenta al extranjero.

La consideración de pensionado supone la ayuda de la Junta para la organización de los estudios, de acuerdo con el aspirante, y la concesión del llamado "certificado de suficiencia" cuando la persona favorecida con dicho título mantiene con la Junta relación normal, envía mensualmente el certificado consular que acredita su residencia en el extranjero y presenta al regreso un trabajo que se conceptúa merecedor de aquel certificado.

Cuando se trata de funcionarios públicos, la petición de salida al extranjero ha de ser justificada ante la Junta presentando trabajos científicos, y la concesión necesita ser hecha de Orden ministerial.

CAPÍTULO VI. Cargos para españoles en el extranjero.—De varios países se pide a la Junta la indicación de personas que pudieran encargarse en Centros oficiales o particulares de la enseñanza de nuestra lengua.

La Junta está especialmente encargada de enviar cada año los repetidores (licenciados en letras, maestros o maestras españoles, preferentemente sin cargo oficial) que pide el Gobierno francés para auxiliar la enseñanza del español en Escuelas Normales de uno y otro sexo. Estos repetidores son recibidos gratuitamente en el internado y perciben de la Junta el abono de gastos de viaje.

Cuantos deseen aspirar a estos puestos pueden dirigirse a la Junta, haciendo constar sus estudios oficiales, edad, domicilio y preparación, acompañando trabajos y referencias de personas que puedan acreditarla.

El Centro de Estudios Históricos ofrece cursos y orientación a quienes deseen prepararse para la enseñanza de lengua y literatura españolas en el extranjero.

CAPÍTULO VII. Advertencias generales:

1.ª No se dará curso a ninguna solicitud que por cualquier motivo se halle fuera de las condiciones fijadas.

2.ª Los aspirantes que no obtengan la pensión que han solicitado podrán retirar, por sí o por persona autorizada, los documentos y trabajos que hayan presentado. Si no lo hicieran, serán inutilizados, y no se cursará reclamación alguna una vez transcurrido el plazo de la admisión de solicitudes de la convocatoria siguiente, salvo si concurren a ésta y piden en la solicitud la incorporación de aquellos documentos y trabajos.

3.ª Los aspirantes de la anterior convocatoria que deseen tomar parte en la que ahora se anuncia deberán enviar nueva instancia dentro del plazo señalado. Podrán pedir que se incorporen a ella los documentos o trabajos presentados en la anterior.

4.ª La Secretaría facilitará los informes y aclaraciones que se le pidan, cuando los interesados acompañen a sus cartas sobre con dirección y franqueo para la respuesta. También deben unirlo a la instancia los aspirantes a pensión que deseen se les comunique directamente el acuerdo que haya recaído en relación con su solicitud.

5.ª Las solicitudes y correspondencia serán dirigidas al Presidente de la Junta para Ampliación de Estudios, Medinaceli, 4, Madrid.

Madrid, 2 de enero de de 1933.

El Vicepresidente,
R. MENÉNDEZ PIDAL.

CONVOCATORIA GENERAL DE 1934
PARA LA CONCESIÓN DE PENSIONES EN EL EXTRANJERO

(Gaceta de 6 de enero.)

Por acuerdo de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, en virtud de lo que dispone el Real decreto de 11 de enero de 1907, modificado por el de 22 de enero de 1910, y Reglamento de esta última fecha, se convoca para la concesión de pensiones destinadas a la ampliación de estudios en el extranjero y se anuncian otros servicios complementarios según las bases siguientes:

CAPÍTULO I. *Personas que pueden solicitar pensión.*—Las pensiones otorgadas a propuesta de la Junta para Ampliación de estudios pueden serlo:

1.º Al personal docente de los establecimientos de enseñanza dependientes del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

2.º Al personal no docente de los establecimientos de enseñanza y Centros dependientes del mismo Ministerio; a los que hayan recibido en ellos grados o reválidas y, en casos especiales, a los alumnos que sigan en ellos sus estudios.

CAPÍTULO II. *Condiciones generales para solicitar las pensiones:*

1.ª Las solicitudes se dirigirán al señor Presidente de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Medinaceli, 4, Madrid, debiendo reintegrarse conforme a la Ley del Timbre.

2.ª Los aspirantes harán constar en ellas, de un modo razonado, los estudios o trabajos que se propongan realizar, los lugares del extranjero donde deseen residir, el tiempo que calculen emplear, la fecha en que deberá comenzar y la cuantía de la pensión que, a su juicio, necesitarán, si pueden aducir datos para determinarla. También deberán hacer constar los idiomas que conozcan y si han disfrutado anteriormente pensión o residido sin ella en el extranjero y cuánto tiempo. Se cuidará de no omitir la dirección permanente del aspirante para mantener en todo caso con él la necesaria correspondencia.

3.ª Deberán acompañar a la solicitud copias autorizadas de todo género de documentos que deseen sean tenidos en cuenta. Presentarán también trabajos personales inéditos o publicados, sobre

materias relacionadas con los estudios que intenten hacer, entendiéndose que la propuesta de la Junta se basará preferentemente en esas pruebas de vocación y aptitud que los solicitantes aduzcan y en el acierto del plan de estudios que propongan.

4.ª El término para la presentación de solicitudes expirará al mes de la publicación de este anuncio en la *Gaceta*.

5.ª La Junta determinará la cuantía de cada pensión, su duración y la época en que deba comenzar a disfrutarse.

6.ª Los solicitantes elegidos por la Junta podrán ser llamados a hacer un examen de traducción de los idiomas que hayan de necesitar para sus estudios, y también ser requeridos para hacer algún ejercicio práctico relacionado con el tema que hayan escogido. Para las pensiones en los Estados Unidos se exige el conocimiento del inglés hablado.

7.ª La Junta podrá conceder el auxilio de una pensión reducida a las personas que, disponiendo de algunos recursos, necesiten de una modesta ayuda económica para salir al extranjero con objeto de ampliar sus conocimientos en materias de interés.

8.ª Las personas que dispongan de medios para salir al extranjero por su cuenta pueden obtener de la Junta la consideración de pensionados y disfrutarán de los mismos derechos y ventajas que éstos.

9.ª La cuantía de las pensiones aspira a cubrir las más indispensables necesidades de subsistencia y de estudios, juzgando la Junta que quienes la reciban deben contribuir a los gastos en la medida de sus posibilidades.

10. Siendo las pensiones un auxilio para que salgan al extranjero las personas que no pueden hacerlo con sus propios recursos, la Junta pide a los pensionados que acepten el compromiso de contribuir a sostener en el extranjero nuevos pensionados si alguna vez sus medios de fortuna les permite reintegrar toda o parte de la suma recibida.

11. Los pensionados se comprometen a dedicarse plenamente a los estudios para que son enviados, absteniéndose de toda otra ocupación.

Para percibir la pensión habrán de enviar a la Junta: Certificados consulares según las instrucciones que se dan a cada pensionado, y nota mensual del trabajo realizado, con indicación de las clases, laboratorios o talleres que hayan frecuentado. Al finalizar la pensión presentarán una nota-resumen y, dentro de los seis meses siguientes, una Memoria, trabajo de investigación u obra artística, literaria o científica, fruto de su labor en el extranjero.

12. La Junta, en virtud de lo que prescribe el artículo 11 del Real decreto citado, podrá, en cualquier momento, declarar caducada una pensión, si la conducta del pensionado no fuese satisfactoria.

13. Los pensionados deberán comenzar el disfrute de las pensiones en la fecha que la Junta señale para cada una. Si no lo hicieran, la Junta podrá declararlas caducadas, y en todo caso su duración se entenderá reducida, por exigencias administrativas,

de modo que no cargue sobre el presupuesto siguiente más de la cuantía prevista.

14. Los pensionados, cuando no sean personas que estén ya al servicio del Estado, se obligan a prestar su concurso durante cierto tiempo, al regresar del extranjero, para los trabajos de investigación y enseñanza que la Junta acuerde, mediante una retribución, según prescribe el artículo 39 de su Reglamento.

15. Todo pensionado se entiende que acepta las condiciones bajo las cuales la pensión ha sido concedida, y si falta a ellas podrá la Junta exigirle el reintegro de las cantidades percibidas.

16. El disfrute de las pensiones se ajustará a los preceptos del Real decreto y Reglamentos citados.

CAPÍTULO III. *Condiciones especiales y criterio de concesión:*

1.ª Suele ser error común en muchos solicitantes presentar planes de trabajo que consisten en visitas rápidas a multitud de países y multitud de Centros de cultura. La experiencia ha enseñado que estos viajes son recomendables a personas orientadas, que hayan hecho previamente en el extranjero una formación sólida y que, por su cargo o situación en España, deban alcanzar una perspectiva general y amplia. El tipo ordinario de las pensiones, sobre todo para quienes vayan por vez primera al extranjero, deberá ser la incorporación a un Centro científico bajo la dirección de un buen profesor.

2.ª La Junta desea que los aspirantes hayan hecho, después de terminar sus carreras, una etapa de trabajo personal o de laboratorio. El Centro de Estudios Históricos, el Instituto Nacional de Física y Química, el Instituto Cajal de Investigaciones Biológicas, el Museo Nacional de Ciencias Naturales, el Jardín Botánico, el Museo de Antropología, el Seminario Matemático y algunos otros Centros oficiales, ofrecen para ello plazas gratuitas y otorgan un número limitado de becas a los más capacitados.

3.ª Preferirá la Junta aquellas pensiones que, por las materias de estudios y por las condiciones de los aspirantes, ofrezcan mayor posibilidad de favorecer necesidades de la cultura patria, de la ciencia o de la educación, y no presenten bastante atractivo económico inmediato para ser costeadas por la iniciativa privada.

4.ª Podrá la Junta organizar viajes al extranjero, bajo la dirección de profesores competentes, para grupos de personas que, deseando estudiar cuestiones iguales o análogas, necesiten una orientación previa y el auxilio y guía de una persona conocedora de los idiomas, países y Centros que hayan de visitar.

CAPÍTULO IV. *Patronato de Estudiantes.*—El Patronato de Estudiantes, organizado por la Junta según decretos de 6 de mayo de 1910 y 9 de junio de 1931, ratificado por ley de 5 de diciembre, tiene entre sus fines el de auxiliar a las familias que deseen enviar por su cuenta a sus hijos al extranjero; facilita información sobre Centros docentes, y puede enviar personas que acompañen a los jóvenes y los coloquen en las escuelas elegidas, si su número y condiciones lo justifican.

Recientemente ha organizado el intercambio entre familias, que

permite a las españolas enviar sus hijos al extranjero sin otros gastos que los de viaje, si están dispuestas a recibir en cambio y en iguales condiciones los niños de las familias que ofrecen hospitalidad a los nuestros.

Las disposiciones mencionadas dan validez oficial a los estudios hechos en el extranjero por los estudiantes españoles si la Universidad o escuela española los autoriza para realizarlos.

CAPÍTULO V. *Personas equiparadas a los pensionados.*—La Junta otorga la consideración de pensionado a aquellas personas que deseen salir por su cuenta al extranjero.

La consideración de pensionado supone la ayuda de la Junta para la organización de los estudios, de acuerdo con el aspirante, y la concesión del llamado "certificado de suficiencia" cuando la persona favorecida con dicho título mantiene con la Junta relación normal, envía mensualmente el certificado consular que acredita su residencia en el extranjero y presenta al regreso un trabajo que se conceptúa merecedor de aquel certificado.

Cuando se trata de funcionarios públicos, la petición de salida al extranjero ha de ser justificada ante la Junta presentando trabajos científicos, y la concesión necesita ser hecha de Orden ministerial.

CAPÍTULO VI. *Cargos para españoles en el extranjero.*—De varios países se pide a la Junta la indicación de personas que pudieran encargarse en Centros oficiales o particulares de la enseñanza de nuestra lengua.

La Junta está especialmente encargada de enviar cada año los repetidores (licenciados en letras, maestros o maestras españoles, preferentemente sin cargo oficial) que pide el Gobierno francés para auxiliar la enseñanza del español en Escuelas Normales de uno y otro sexo. Estos repetidores son recibidos gratuitamente en el internado y perciben de la Junta el abono de gastos de viaje.

Cuantos deseen aspirar a estos puestos pueden dirigirse a la Junta, haciendo constar sus estudios oficiales, edad, domicilio y preparación, acompañando trabajos y referencias de personas que puedan acreditarla.

El Centro de Estudios Históricos ofrece cursos y orientación a quienes deseen prepararse para la enseñanza de lengua y literatura españolas en el extranjero.

CAPÍTULO VII. *Advertencias generales:*

1.ª No se dará curso a ninguna solicitud que por cualquier motivo se halle fuera de las condiciones fijadas.

2.ª Los aspirantes que no obtengan la pensión que han solicitado podrán retirar, por sí o por persona autorizada, los documentos y trabajos que hayan presentado. Si no lo hicieran, serán inutilizados, y no se cursará reclamación alguna una vez transcurrido el plazo de la admisión de solicitudes de la convocatoria siguiente, salvo si concurren a ésta y piden en la solicitud la incorporación de aquellos documentos y trabajos.

3.ª Los aspirantes de la anterior convocatoria que deseen tomar parte en la que ahora se anuncia deberán enviar nueva instancia

dentro del plazo señalado. Podrán pedir que se incorporen a ella los documentos o trabajos presentados en la anterior.

4.ª La Secretaría facilitará los informes y aclaraciones que se le pidan, cuando los interesados acompañen a sus cartas sobre con dirección y franqueo para la respuesta. También deben unirlo a la instancia los aspirantes a pensión que deseen se les comunique directamente el acuerdo que haya recaído en relación con su solicitud.

5.ª Las solicitudes y correspondencia serán dirigidas al Presidente de la Junta para Ampliación de Estudios, Medinaceli, 4, Madrid.

Madrid, 2 de enero de 1934.

El Vicepresidente,
R. MENÉNDEZ PIDAL.

CONVOCATORIA ESPECIAL DE 1933
PARA LA CONCESIÓN DE PENSIONES A CATEDRÁTICOS
DE INSTITUTOS DE SEGUNDA ENSEÑANZA

(Gaceta de 11 de mayo.)

Consignado en el presupuesto vigente, capítulo 2.º, artículo 1.º, concepto 7.º, la cantidad de 200.000 pesetas para pensiones a catedráticos de Segunda enseñanza que deseen ampliar estudios en el extranjero, servicio encomendado a esta Junta, se convoca para la concesión de dichas pensiones dentro de las condiciones siguientes:

Primera. Podrán solicitar estas pensiones los catedráticos de los establecimientos de Segunda enseñanza que deseen:

a) Ampliar sus conocimientos en las materias de que son titulares.

b) Estudiar la organización de los Centros docentes extranjeros, la metodología de las enseñanzas, la formación del Profesorado u otros problemas de educación en la Segunda enseñanza.

Segunda. Los aspirantes a estas pensiones dirigirán sus instancias en papel de 1,50 pesetas al señor presidente de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Medinaceli, 4, Madrid, acompañando los trabajos y documentos que puedan ser tenidos en cuenta. Los solicitantes que se propongan completar su formación o realizar investigaciones en una especialidad científica, deberán acompañar los trabajos, inéditos o publicados que hayan realizado ya acerca de ella, y nota de sus principales lecturas, estudios y prácticas.

Los aspirantes que intenten conocer sistemas de enseñanza u

otros problemas de educación, enviarán, además de los trabajos que tengan hechos sobre la materia, una nota exponiendo los métodos que empleen en sus clases, las dificultades con que tropiecen y los resultados.

Todos los aspirantes deberán decir en sus solicitudes los idiomas que conocen, cuáles serían los países, escuelas o instituciones científicas que desearían visitar y si han residido ya en el extranjero. Consignarán también las señas para la correspondencia.

Tercera. Las propuestas de la Junta al Ministerio se basarán en las pruebas de vocación y aptitud que los solicitantes aduzcan y en el acierto del plan de estudios que propongan.

Cuarta. La Junta determinará en definitiva la cuantía de cada pensión, fecha en que deba comenzar, duración, país o países y escuelas o centros científicos donde haya de ser utilizada.

Los pensionados se comprometen a dedicarse exclusivamente a los estudios para que son enviados, absteniéndose de toda otra ocupación.

Quinta. Para percibir la pensión habrán de enviar a la Junta: certificados consulares según las instrucciones que se dan a cada pensionado y nota mensual del trabajo realizado, con indicación de las clases, laboratorios, etc., que hayan frecuentado y de los establecimientos que hayan visitado; para lo cual la Junta procurará facilitarles introducciones cerca de las autoridades académicas y asegurar en lo posible que sean adscritos a los establecimientos de Segunda enseñanza que les interese conocer. Al finalizar la pensión presentarán una nota-resumen y, dentro de los seis meses siguientes, una Memoria o trabajo de investigación, fruto de su labor en el extranjero.

Sexta. La Junta, en virtud de lo que prescribe el artículo 11 de su Real decreto constitutivo, podrá, en cualquier momento, declarar caducada una pensión si la conducta del pensionado no fuese satisfactoria.

Séptima. Todo pensionado se entiende que acepta las condiciones bajo las cuales la pensión ha sido concedida, y si falta a ellas podrá la Junta exigirle el reintegro de las cantidades recibidas.

Octava. El término para la presentación de solicitudes en esta convocatoria expirará a los quince días de su publicación en la *Gaceta*.

Madrid, 25 de abril de 1933.

El Vicepresidente,
R. MENÉNDEZ PIDAL.

CONVOCATORIA ESPECIAL DE 1934
PARA LA CONCESIÓN DE PENSIONES A CATEDRÁTICOS
DE SEGUNDA ENSEÑANZA

(Gaceta de 25 de enero.)

Consignada en el presupuesto vigente una cantidad especial destinada a pensiones para catedráticos de Segunda enseñanza que deseen ampliar estudios en el extranjero, servicio encomendado a esta Junta, se convoca para la concesión de dichas pensiones dentro de las normas que señala la convocatoria general publicada en la *Gaceta* de 6 del corriente y conforme a las condiciones siguientes:

Primera. Podrán solicitar estas pensiones los catedráticos de los establecimientos de Segunda enseñanza que deseen:

a) Ampliar sus conocimientos en las materias de que son titulares.

b) Estudiar la organización de los Centros docentes extranjeros, la metodología de las enseñanzas, la formación del profesorado u otros problemas de educación de Segunda enseñanza.

Segunda. El término para la presentación de solicitudes expirará al mes de la publicación de este anuncio en la *Gaceta*.

Tercera. Las solicitudes, en papel de 1,50 pesetas, serán enviadas al presidente de la Junta para Ampliación de Estudios, Medinaceli, 4, Madrid, acompañadas de los datos comprobantes que la convocatoria general exige.

Madrid, 8 de enero de 1934.

El Vicepresidente,
R. MENÉNDEZ PIDAL.

Clasificación de las solicitudes por Establecimientos de enseñanza a que pertenecen o de que proceden los aspirantes.

	CONVOCATORIA DE 1933		CONVOCATORIA DE 1934	
	Profesores.	No profesores.	Profesores.	No profesores.
FACULTADES :				
Derecho	10	27	23	35
Medicina	18	79	49	101
Ciencias	7	3	7	9
Filosofía y Letras.....	9	14	9	10
Farmacia		1	4	1
ESCUELAS Y OTROS CENTROS :				
Escuelas primarias.....	51		82	
Normales e Inspectores.....	28	4	53	9
Institutos de 2. ^a Enseñanza.	63		107	
Ingeniería	2	6	1	11
Arquitectura	1	10		6
Escuela de Veterinaria.....	2	1	2	
Escuelas Industriales y de Artes y Oficios.....	6		10	1
Escuelas de Comercio.....	8	5	8	9
Escuelas de Trabajo.....	1	1	1	
Conservatorio de Música y Declamación		14	1	6
Escuelas de Bellas Artes...	1	7	1	2
Escuela Central de Idiomas.		8		
Escuela del Hogar.....	1		1	
Seminarios del Clero.....		1		2
Instituto Nacional de Sordomudos y Ciegos.....	2		1	
Instituto Psicotécnico.....	2			
Escuela del Hogar.....			1	
No consta.....		14	29	
TOTALES.....	212	195	390	202
TOTALES GENERALES.....	407		592	

Clasificación de las solicitudes por temas de estudio.

	1933	1934
Derecho	32	45
Medicina, Higiene y Veterinaria.....	99	145
Ciencias exactas, físicas y naturales.....	26	51
Ingeniería	10	15
Sociología y economía.....	4	14
Bellas Artes.....	45	49
Filosofía y Psicología.....	12	10
Historia y Geografía.....	31	24
Filología y Literatura.....	33	41
Pedagogía	117	182
Comercio	5	14
Varios	2	2
	416	592

PENSIONES PARA CATEDRATICOS
DE INSTITUTO

Clasificación de los solicitantes según el cargo que desempeñan.

	1933	1934
Catedráticos numerarios.....	58	67
Encargados de curso.....	—	30
Profesores de Educación Física.....	1	7
Idem de Dibujo.....	1	3
Ayudantes	3	—
	63	107

RESUMEN

Catedráticos de Institutos que solicitaron pensión	63	107
Idem propuestos para pensión.....	49	39
Idem autorizados por el Ministerio.....	12	7
Idem que disfrutaron pensión.....	10	4

Clasificación de las solicitudes por temas de estudio.

	Convocatoria de 1933	Convocatoria de 1934
Filosofía	6	6
Literatura	7	14
Historia	2	4
Arte	3	4
Filología	10	20
Geografía	6	3
Sociología	—	2
Matemáticas	1	5
Ciencias Naturales.....	4	4
Geología	1	3
Agricultura	1	5
Química	3	3
Organización de Centros docentes y Metodología	15	21
Internados	1	3
Dibujo	1	3
Educación Física.....	1	7
Música	1	—
TOTALES.....	63	107

Estadísticas de solicitantes y pensiones concedidas desde la fundación de la Junta.

AÑOS	Número de solicitudes.	Pensiones concedidas.
1907	206	» (1)
1908	134	52
1909	74	36
1910	359	70
1911	455	110
1912	468	127
1913	609	110
1914	553	28
1915	224	20
1916	169	35
1917	174	22
1918	110	25
1919	267	10
1920	257	55
1921	363	110
1922	392	76
1923	270	9
1924	204	57
1925	256	46
1926	187	42
1927	236	56
1928	118	51
1929	240	37
1930	258	65
1931	253	62
1932	305	96
1933	416	88
1934	592	99

Estas cifras dan un total de 8.149 instancias de pensión y 1.594 pensiones concedidas. El promedio anual de éstas, durante los veintiocho años de existencia de la Junta, es de 57.

(1) En el año 1907 no llegó a concederse pensión a ninguno de los 74 aspirantes propuestos por la Junta.

Los 187 pensionados de los años 1933 y 1934 visitaron los países siguientes :

Alemania	68	pensionados.
Austria	20	—
Bélgica	17	—
Canadá	1	—
Checoslovaquia	2	—
Dinamarca	1	—
Escocia	1	—
Estados Unidos.....	3	—
Francia	65	—
Holanda	1	—
Hungría	1	—
Inglaterra	15	—
Italia	12	—
Noruega	1	—
Rumania	1	—
Suecia	2	—
Suiza	29	—
Túnez	1	—

a) PENSIONES CUYO DISFRUTE HA TERMINADO
EN 30 DE SEPTIEMBRE DE 1934

1. *Don Juan María Aguilar y Calvo*, catedrático de la Universidad de Sevilla.—Os. Ms. 7-VIII-31, 12-I-32, 9-II-33, 5-I-34 y 16-II-34.—C. y D., quince meses.—Inglaterra y Francia.—La independencia de la América Española.

2. *Don Juan del Alamo y Alamo*, catedrático del Instituto de Orihuela (Alicante).—Acuerdo Junta 24-VI-32, 9-XII-32 y O. M. 27-II-33.—C. y D., diez meses.—Francia.—Fondos españoles.

Entre los principales códices visigóticos españoles, procedentes de la Abadía de Silos, conservados en la Sección de Manuscritos de la Biblioteca Nacional de París, comprados en 1878 y descritos por su director, L. Delisle, en su *Mélanges de Paléographie et de Bibliographie*, páginas 56-116, existen algunos de carácter hagiográfico, denominados *Flos Sanctorum*, de los siglos X al XIII, conocidos actualmente con las signaturas *Nowv. Acq. lat. N.ºs 239, 1299, 2178, 2179 y 2180*.

El *primero*, que contiene 83 folios de 255 × 150 mils., es del siglo X, y comprende la Regla de San Leandro, seguida de diversos opúsculos de Patrología Latina, más las vidas de Santa Segulina y de Santa Pelagia.

El *segundo*, escrito en papel a fines del siglo XVII o

principios del XVIII, que tiene 280 páginas, mide 205 × 210 mils., empieza por el Comentario de Apringio sobre el Apocalipsis, seguido de una recopilación de vidas de Santos, que al decir del P. Julio Tailhan, son la copia del primer volumen del Santoral de la Iglesia de Córdoba, según el ejemplar que los monjes de Cardeña trajeran de la sobredicha ciudad de Córdoba en 1097.

El *tercero*, escrito a dos columnas, comprende 283 folios de 420 × 390 mils. Su escritura es algo más imperfecta que la de los códices 2179 y 2180, pero con todo, es un modelo de minúscula cursiva de mediados del siglo XI. Aunque tiene pasajes muy importantes para nuestra historia eclesiástica medieval, sin embargo, lo más característico de este precioso códice son sus grandes y artísticas miniaturas, reproducidas ya en parte en el Catálogo de Venta de 1878.

El *cuarto*, escrito en el siglo XI, a dos columnas, ofrece todos los caracteres que distinguen la escritura visigótica, contiene una serie de vidas de Santos, clasificadas según el orden de sus fiestas desde el 21 de diciembre al 9 de octubre, y comprende unos 283 folios de 420 × 305 mils.

Finalmente, el *quinto*, que consta de 255 folios de 383 × 250 mils., anterior a 992, va escrito en minúscula visigótica, mezclada de grupos de letras cursivas.

Su transcripción y publicación, aparte del estudio e introducción que prepara el pensionado, aportará no solamente un inmenso arsenal de noticias para la hagiografía e historia eclesiástica de España, sino que también serán un riquísimo venero de datos cronológicos, lingüísticos, geográficos, históricos y jurídicos para la historia general de nuestra patria medieval, y más particularmente para el mejor conocimiento de nuestra paleografía y diplomática en plenos siglos medievales.

3. *Don Fernando Alberti Barceló*, profesor de la Es-

cuela de Artes y Oficios Artísticos de Jaén.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., seis meses.—Francia y Alemania.—Estilización y su aplicación a la cerámica y metalistería.

París.—Estudio de la estilización y su aplicación a la cerámica y a la metalistería.—Le interesaba el Arte decorativo como conocimiento teórico, con leyes generales que permitiesen la flexibilidad suficiente para aplicarlo en cada caso. Esta fase de enseñanza la encontró en la *Ecole Nationale Supérieure des Arts Decoratifs*. En esta escuela no hay talleres de aplicación práctica. Esto pudo estudiarlo en la *Ecole des Arts appliquées à l'Industrie*; norma de enseñanza de leyes generales, aplicación de éstas a un motivo dado y resolución de él en los talleres (de cincelado, repujado y cerámica).

El repujado y cincelado alcanzaban su más alto grado en la *Ecole Boulle*, donde se prepara el decorador estudiando los estilos y decoración moderna libre.

La gran decoración de la cerámica artística la estudió en la *Manufacture y Musée de Sèvres*, unidos a la *Ecole Nationale Supérieure de Céramique*.

El decorado del hierro forjado lo encontró en la *Ecole Professionnelle Dorian*, decoración especializada y su aplicación en el taller.

Berlín.—Estudio de la estilización frente a la tradición. La *Vereinigete Staatsschulen* le proporcionó parte de lo que pretendía conocer, pero no como en la *Kunstgewerbe* y en la *Höheregraphische Fachschule*. En la primera, ejecución de esquemas y aplicación en el taller de lo más avanzado de estilo; en la segunda, la composición decorativa, dibujo y color del más refinado buen gusto.

La decoración de la gran cerámica—en loza y porcelana dura—fué objeto de su estudio en los talleres de la *Staatl Porzellan-Manufaktur*, de Berlín.

El taller de *Kunstschmiede und Feinkonstruktionen* (forja artística y construcción fina), de la *Kunstgewerbe*, instalado en el local de la *Höhere Graphische Fachschule*, desarrollaba, como era mi deseo, el método más completo de ornamentación y su aplicación práctica.

Munich.—En la *Staatsschule für angewandte Kunst*, con sus talleres de cerámica industrial y orfebrería (cincelado y repujado); en el análisis de elementos decorativos de la *Fachschule für Graphik*; en el decorado del hierro forjado de la *Holzbearbeitung*, y en la ornamentación pictórica de la gran cerámica (porcelana dura) de la *Porzellanmanufaktur in Nymphenburg*, terminó el ciclo de estudios que se proponía realizar respecto de la Composición decorativa y su aplicación a las especialidades citadas.

4. *Don Cayetano Alcázar Molina*, catedrático de Historia de España de la Universidad de Murcia.—Os. Ms. 27-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., diez meses.—Francia, Alemania e Italia.—Los ministros de Carlos III.

Los ministros de Carlos III ha sido el tema preferente de su investigación en sus aspectos documental y bibliográfico. Documentalmente ha analizado la correspondencia oficial y particular que se conserva en los Archivos de París, Ministerio des Affaires Etrangères; Roma, Archivo de la Embajada de España cerca de la Santa Sede, Archivo del Vaticano, y Nápoles, Reale Archivio di Stato. Bibliográficamente ha consultado libros y revistas correspondientes al asunto de su estudio en la Biblioteca Nacional de París, la del Vaticano de Roma y la Real de Nápoles.

La amplitud del reinado y los numerosos personajes que en el mismo intervinieron le han obligado a concretar especialmente la investigación al primer ministro, don José Moñino, conde de Floridablanca.

Su Embajada en Roma (1772-1776) coincide con problemas de extraordinaria gravedad e importancia, y el feliz término que merced a su hábil gestión logran la Expulsión de los Jesuítas y la elección de Pío VI, consolidaron su prestigio y le llevaron a ocupar el cargo de primer ministro en la Corte de España.

En Roma ha encontrado numerosos documentos que permiten completar los anteriores estudios sobre su gestión. La correspondencia de los Nuncios en la Corte de España y la rica documentación del Archivo de la Embajada de España en Roma, le han servido para el estudio de conjunto de su Embajada, completando de este modo los estudios anteriores y parciales de Pacheco de Leyva.

Otra fuente informativa de excepcional interés para este período de actividad de Floridablanca la ha encontrado en la correspondencia diplomática del embajador de Francia, el famoso cardenal Bernis, con la Corte de Versalles. Bernis y Floridablanca mantienen una relación de intimidad que perdura durante la vida de ambos e influye en la vida política de España y Francia. El Pacto de Familia encuentra sus más fieles defensores en estos dos hombres y en su amistad, nacida en Roma, cuando ambos eran embajadores de sus respectivos países, y desenvuelta a través de todas sus vicisitudes políticas. El Archivo de Orsay, de París, y el de la Embajada de España en Roma, le han suministrado abundantes documentos para probar tan importante tesis. Es todo un capítulo hasta ahora inédito para el estudio de la relación entre ambos países.

La vida política de Floridablanca resume toda la vida de España desde 1777 hasta 1792. Es el ministro que pudiéramos llamar *tipo del despotismo ilustrado*; todas las actividades de su espíritu innovador se reflejan en las disposiciones adoptadas durante su gobierno, y el reflejo y comentario de las mismas a través de los despachos diplomá-

ticos de los embajadores de Francia y del Papa han sido objeto principal de la investigación del pensionado. La Corte de Nápoles también tiene sus embajadores, pero de menor importancia; su carácter de Corte de Familia, sus pequeñas intrigas y miserias la sitúan en un plano de menor relieve.

A partir de 1788 hasta 1792 la vida política de Florida-blanca se hace excepcionalmente interesante; es la época que refleja en España los comienzos de la Revolución francesa. Los despachos del Nuncio y de los embajadores de Francia alcanzan su máximo interés; también ha encontrado el pensionado datos interesantes para el estudio del proceso de responsabilidad política a que fué sometido Floridablanca después de su caída del Gobierno por las intrigas de la reina María Luisa, de Aranda y de los representantes de Francia, así como de su prisión en Pamplona.

Las fuentes de Nápoles tienen interés especialmente en relación con los ministros italianos de Carlos III, sobre todo en lo que se refiere a Tanucci y a Esquilache.

5. *Don Emilio Alemany Bolufer*, director de la Escuela Profesional de Comercio de Gijón.—O. M. 26-VIII-33.—C. y D., tres meses.—Alemania.—Idioma alemán.

El señor Alemany hizo un trabajo de Sintaxis alemana, escrito en idioma alemán, para que los alumnos se ejerciten en la práctica del idioma y los del segundo curso se expresen en él desde el primer día de clase.

6. *Don Manuel Alvarez Aguirre*, ingeniero de Caminos.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., seis meses.—D., dos meses y trece días.—Inglaterra.—Puertos.

7. *Don Manuel Alvarez Cascos y Alvarez Cascos*, médico.—Os. Ms. 12-VII-33, 1-VIII-33 y 5-I-34.—C. y D., cinco meses.—Alemania, Austria y Francia.—Dermatología.

Del 13 al 20 de julio de 1933. En la Clínica del profesor Kerl, de Viena, con el dozent doctor Urbach, ocupándose de la Alergia y de las enfermedades de la nutrición en relación con la Dermatología.

Del 1 al 20 de septiembre. Lo mismo.

Del 21 de julio al 15 de agosto de 1933. Asistencia a las Clínicas del profesor Oppenheim y del doctor Rusch, en Viena, en las que se dedicó preferentemente al estudio de Dermatosis profesionales y de Histopatología dermatológica.

En el mismo verano de 1933, y también en Viena, alternando con lo anterior, visitas a las Clínicas dermatológicas de los profesores Artz y Kren, al *Lupusheilstätte* del profesor Volk, cámaras sin alérgenos del doctor Goldstern y del profesor Neumann, centros fisioterápicos del doctor Scloss y el anejo a la Clínica del profesor Artz, etc.

Septiembre-octubre de 1933. Visitas a las Clínicas del profesor Friboes en Berlín y del profesor Stühmer en Münster.

Del 17 de junio al 1 de julio de 1934. En la Clínica del profesor Schreus, en Düsseldorf, dedicado a Fisioterapia dermatológica, tratamiento de blenorragia femenina y porfirina en relación con dermatosis.

Del 2 de julio al 1 de agosto. En Estrasburgo, con el profesor Pautrier, preferentemente para trabajar en Histopatología cutánea, excepto del 19 al 22 de julio (1934), que asistió en Lyon al V Congrès de Dermat. et Syph. de Langue Franç.

En la primera quincena de agosto de 1934, visitas a la Clínica del profesor Friboes en Berlín y al Hospital St. Louis en París.

8. *Doña Teresa Andrés Zamora*, oficial del Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos.—

Os. Ms. 27-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., once meses.—Alemania.—Arqueología.

Durante el período que comprende el semestre de invierno trabajó en los siguientes Museos de Berlín: *Altes Museum*, *Neuss Museum*, *Kaiser-Friedrich-Museum*, *Deutsches Museum*, *Pergamón-Museum* y *Schlossmuseum*.

Ha hecho trabajos de bibliografía en las siguientes Bibliotecas: *Museumsbibliothek*, *Staatliche Kunstbibliothek*, *Preussische Staatsbibliothek* y, finalmente, en la Biblioteca del *Kunsthistorisches Institut*.

Al mismo tiempo ha trabajado en la Universidad de Berlín, siguiendo clases en el *Kunsthistorisches Institut* con los profesores Giese, Brinckman, Fischer y Haufman.

Durante las vacaciones ha hecho un viaje de estudios por las siguientes ciudades: Dresden, visitando *Gemäldegalerie*; Munchen, *Alte Pinakothek* y *Glyptothek*; Nuremberg, *Lorenzkirche*, *Rathaus* y *Germanisches Museum*; Bamberg, *Dom*.

Durante el semestre de verano ha tomado parte en los Seminarios de Clemen y de Neuss, ha seguido en Bonn los cursos de los profesores Clemen, Neuss y Lüttgen y ha hecho el siguiente viaje de estudios con el *Kunsthistorisches Institut*, dirigido por el profesor Clemen: Aachen, visitando el *Dom*; Maastrich, *Servatiuskirche*, *Liebfrauenkirche*, *Süsteren*, *Roermod*; Münster, Nijmegen, *Stadthaus*, *St. Stereuskerk*, *Schosskappelle*; Cleve, *Schwanenburg*, *Stiftskirche*; Emmerich, *Martinikirche*; Kalkar, *Nikolaikirche*, y Xanten, *Viktorsdom*.

9. *Don Ramón Aramón Serra*, licenciado en Filosofía y Letras.—Acuerdos Junta de 5-VI-31, 11-XII-31 y 9-XII-32.—C. y D., dieciséis meses.—Alemania.—Lingüística y Literatura románicas.

Punto central de sus estudios en el Seminario Románico de la Universidad de Berlín fueron las lecciones de los

profesores Gamillscheg y Wechssler. Del primero oyó los cursos sobre Sintaxis histórica francesa (formación de frases), El francés literario moderno, Fonética y morfología españolas, Las lenguas de la Península Ibérica, Introducción al estudio de la Filología románica y Morfología española (continuación); del segundo, los cursos sobre Literatura del Renacimiento en Italia, España y Francia, Historia de la literatura francesa en el siglo xx e Historia de la literatura francesa de 1550 a 1650. Tomó parte, asimismo, en los Seminarios de ambos profesores: sobre Italiano antiguo, Temas diversos de Filología románica y el Atlas lingüístico francés, con el profesor Gamillscheg (en el primero le tocó estudiar especialmente la evolución de *altru* en los dialectos italianos; en el segundo dió una conferencia sobre el lenguaje de "Curial e Güelfa"); sobre Rabelais, Cervantes y Molière, con el profesor Wechssler. Como complemento de estas clases, asistió también a algunas lecciones de los profesores Lewy (Los tipos de lenguas en Europa) y Wethlo (Fonética experimental) y de los lectores italiano y portugués.

Aprovechando las bibliotecas del Seminario Románico, del Estado Prusiano, de la Universidad y del Instituto Ibero-Americano, empezó un estudio sobre la lengua de la versión catalana del siglo xiv de los Diálogos de San Gregorio, conservada en la Biblioteca Provincial de Tarragona, y una interpretación de los mapas *groseille* y *groseillier* del Atlas lingüístico francés, trabajos que deben ser continuados; reunió, también, noticias y bibliografía sobre las relaciones de las novelas caballerescas en los países románicos y sobre la vida medieval.

Examinó, además, distintos manuscritos, y tomó nota de los siguientes de la *Preussische Staatsbibliothek*: hisp. qu. 62 (Tratado de anatomía, en catalán, s. xv), phill. 1911 (traducción francesa de *Blanquerna* de R. Llull, s. xiv),

gall. fol. 211 (traducción francesa de la obra del Panormitano sobre Alfonso el Magnánimo, s. xv) y del 78 D 9 del Kupferstichkabinett (traducción francesa del Libre dels àngels de F. Eiximenis, s. xv).

10. *Don Bigta Armenta Moreno*, catedrático de Francés del Instituto de Ceuta.—Os. Ms. 4 y 24-VII-33.—C. D., un mes.—Francia.—Ampliación de Francés y Fonética.

Asistió en París, en el Instituto de Fonética de la Sorbona, a un curso de verano durante los meses de julio y agosto de 1933. Fueron objeto de este curso conferencias de Fonética francesa práctica, a cargo de M. Fouché, profesor de la Sorbona, complementadas por lecciones y ejercicios de dicción y recitado bajo la dirección de madame Bara de Tovar; lecciones de lectura y pronunciación, a cargo de mademoiselle A. du Tour, y lecciones de conversación, a cargo de madame Casalis. Asistían al curso unos setenta alumnos, casi en su totalidad profesores de Francés en diversos países, estando representados Norte y Sudamérica, Indochina, Alemania, Yugoslavia, Suecia, Rusia, Inglaterra, Escocia, Irlanda, Suiza y Bélgica. Más de un tercio de los inscritos eran de nacionalidad o de habla francesa, atraídos por el deseo de obtener un diploma, que se aprecia en el extranjero. Al final del curso, los alumnos que no quisieran someterse a prueba de examen, tenían derecho a un certificado de asiduidad. Para los que quisieron presentarse a examen la prueba consistió en: 1.º, una transcripción fonética sobre el encerado, seguida de un examen oral; 2.º, lectura de un texto en prosa; 3.º, lectura o recitado de una composición en verso; 4.º, conversación destinada a probar que el candidato posee buena pronunciación corriente. El señor Armenta, que optó por someterse a la prueba de examen, recibió el diploma correspondiente.

11. *Don José Luis Asián Peña*, catedrático de Geografía e Historia en el Instituto de Lugo, interinamente en el Instituto Quevedo, Madrid.—O. M. 27-VII-34.—C., dos meses.—D., un mes veintisiete días.—Alemania.—Geografía Humana.

Por el escaso tiempo de que ha dispuesto ha concretado su trabajo a problemas de *Stadtgeographie*, y en el Seminario Geográfico de la Universidad de Colonia ha estudiado y ampliado conocimientos bibliográficos bajo la dirección del profesor Thorbecke. Pequeñas excursiones con especialistas en la materia, lectura de obras fundamentales (“*Der Stadtgrundriss und seine Entwicklung*”, O. Leixner; “*Die Stadtgeographie betrachtet aus Natur und Geisteswelt*”, K. Hasser, etc.) y publicaciones en revistas de Geografía, especialmente bajo la sabia dirección del doctor Krauss, le ayudaron a orientarse en estas cuestiones, sobre las cuales piensa seguir trabajando, con los libros que para ese efecto ha comprado en Alemania. Además, y para ayudarse a vencer las dificultades del idioma, ha hecho a manera de ejercicio la traducción del interesante trabajo de G. Nymeier “*Untersuchungen über die Streusiedlungen in Spanisch-Galizien*”, publicada en abril del presente año en “*Ibero Amerikanische Archiv*”.

12. *Doña María de los Dolores Ballesteros Usano*, inspectora de Primera Enseñanza de Segovia.—O. M. 25-IV-34.—C. y D., tres meses.—Francia, Bélgica y Suiza.—Escuelas maternas y de párvulos.

Francia.—El primer punto de este país, objeto de su estudio, fué Burdeos, en donde visitó las escuelas maternas de las calles Josephine, Enrique IV, práctica aneja a la Normal, barrio Merignac, etc. A más de otros detalles, le interesaron en ellas los métodos usados para enseñar el lenguaje y el cálculo, y la organización de las cantinas escolares.

En París realizó, a más de otros estudios en bibliotecas y prácticas de laboratorios, un detenido trabajo en las escuelas de las calles Severo, Brise Miche, Madame, Malakof, Suresnes y Clamard. Cada una de ellas ha sido objeto de un interés particular, fijándose en cómo se interpreta en Francia la educación sensorial, motriz, la rítmica en el niño pequeño, el material escolar y la colaboración de la escuela y la familia.

Strasburgo y Lyon, aunque rápidamente por la premura del tiempo, han sido también centros de su actividad profesional, que han ampliado los trabajos ya realizados. En Strasburgo le interesó un método especial de educación de lenguaje, necesario allí por el dialecto de aquella región.

Bélgica.—La capital, Lieja y Brujas han sido el objeto de su estudio, siéndolo preferentemente, a más del Instituto Decroly y la escuela que organizó el mismo pedagogo, el jardín de niños número 14 de la ciudad de Bruselas, cuyos métodos llevan el sello de la personalidad y originalidad.

Suiza.—El cantón de Neufchatel ha sido en este país el centro de sus trabajos. Las escuelitas de la más pequeña población infantil de Suiza le han servido de fuente de información, que espera ampliar pronto.

Se ha ampliado la actividad de la pensionada en esos tres países, en cuanto lo ha permitido la escasez del tiempo, con el estudio sobre la preparación profesional y la cultura personal de las educadoras de párvulos y del papel social y nacional de las Inspectoras de aquellas escuelas.

13. *Don Urbano Barnés González*, profesor clínico de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 4-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., doce meses.—Alemania.—Anatomía Patológica.

La labor realizada durante su estancia en Alemania en

el año que gozó de la consideración de pensionado y el año que disfrutó de la pensión fué la siguiente.

Siendo su principal objeto el estudio de la Anatomía Patológica en relación con la Obstetricia y Ginecología, así como el trabajar en Röntgenterapia profunda, aplicada también a esta especialidad, asistió desde el mes de octubre de 1931 hasta abril de 1932 al *Pathologisches Institut der Universitäts-Frauenklinik* de Berlín con el profesor Robert Meyer, asistiendo además durante el primer año a los cursos del profesor Stoeckel en la *Universitäts-Frauenklinik* y al del profesor Wagner en la *Frauenklinik de la Charité*.

Hizo además dos cursos especiales, de duración de mes y medio cada uno, con el Priv. Doz. Schubert, encargado del departamento de Röntgenterapia de la Clínica del profesor Wagner en la *Charité* de Berlín, y con Priv. Doz. Schultze, encargado del departamento de Röntgenterapia de la Clínica del profesor Stoeckel.

Desde el mes de diciembre de 1932 hasta febrero de 1933 practicó en la *Städtisches Krankenhaus de Charoltenburg* como asistente en la Clínica de Obstetricia que dirige el profesor Schäffer.

Desde últimos de abril de 1933 hasta el 28 de julio del mismo año trabajó primero en el Röntgen-Institut de la Universidad de Frankfurt, con el profesor Holfelder, y los meses de junio y julio, en la *Universitäts-Frauenklinik*, con el profesor Seitz y con el profesor Guthmann, director del departamento de Röntgenterapia de la misma Clínica.

Hizo un curso de mes y medio de Cistoscopia con el Oberarzt doctor Sebening, de la Clínica quirúrgica que dirige el profesor Schmieden.

14. Don Juan Bautista Bastero Beguiristain, profesor terino de la Escuela Superior de Veterinaria de Zaragoza-

za.—O. M. 12-VII-33.—C. y D., dos meses.—Francia.—Veterinaria.—Estudio químico coloidal de la leche de vaca.

En todos los casos estudiados operó con leches normales de vaca. Practicó análisis muy precisos de diferentes leches completas y determinó con la mayor exactitud posible la densidad, el extracto seco, la materia grasa, el nitrógeno total, el calcio, el ácido fosfórico y el pH de las mismas.

Descremó las leches completas ya analizadas y analizó nuevamente las leches descremadas por los mismos procedimientos empleados en el análisis de las leches completas.

Sometió a fuerte agitación las leches completas y las descremadas, con objeto de producir abundante espuma persistente, y separó la espuma formada. Analizó las leches agitadas, separadas de su espuma y determinó en cada una de ellas su densidad, extracto seco, materia grasa, nitrógeno total, calcio, ácido fosfórico y pH.

Comparó los resultados analíticos obtenidos en las leches completas y en las descremadas, antes y después de la agitación, y encontró diferencias apreciables.

Hizo observaciones ultramicroscópicas de la espuma y de las leches completas y de las descremadas, antes y después de la agitación.

Determinó experimentalmente el potencial de óxido-reducción de las leches completas y descremadas, antes y después de la agitación, y observó variaciones interesantes.

Hizo el estudio del poder catalítico de las leches completas y descremadas, antes y después de la agitación, frente a la reacción de descomposición del agua oxigenada, y encontró diferencias notables.

Relacionó todos los resultados obtenidos y llegó a la conclusión de que por el estudio analítico, por la observación ultramicroscópica, por la medida del potencial de

óxido-reducción y por las variaciones del poder catalítico, queda bien determinado el proceso de oxidación que tiene lugar en el batido de la leche, indispensable para el descremado, al ponerse en contacto íntimo con el oxígeno del aire las partículas coloidales dispersas en la leche de vaca.

15. *Don Pedro Batlle y Huguet*, licenciado en Arqueología (Roma).—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., seis meses.—Italia.—Epigrafía y excavaciones.

Residió en Roma, asistiendo a las lecciones de Epigrafía Cristiana del profesor A. Silvagni y a las de Técnica de excavaciones del profesor F. Fornari, en el Instituto de Arqueología Cristiana, y a las prácticas de excavaciones en las Catacumbas de San Calixto, bajo la dirección del mismo profesor.

Ha dedicado sus investigaciones particulares al estudio de las inscripciones clásicas y cristianas de España, particularmente de las de la Necrópolis romano-cristiana de Aragón, preparando un trabajo sobre un grupo de inscripciones de dicha Necrópolis, y recogiendo materiales para la publicación de conjunto y estudio de las inscripciones descubiertas en España desde la publicación del suplemento al II volumen del "Corpus Inscriptionum Latinarum" y de las "Inscriptiones Hispaniae Latinae".

16. *Doña Luisa Bécares Mas*, inspectora de Primera Enseñanza.—Reales órdenes de 12-III-30, 7-VIII-31 y 3-IV-32.—C. y D., dos meses.—Francia y Bélgica.—Pedagogía.

Al empezar su vida de pensionada, su propósito fué ver, comparar y deducir aplicaciones; intentó ponerlo en práctica. A Bélgica le dedicó algún tiempo más de la mitad de su estancia en el extranjero, por ser allí la enseñanza interesante, por el sello tan especial que tiene, diferente del nuestro. Empezó por las clases maternas, continuando

do por los siguientes grados de la enseñanza primaria, para dedicarse con un poco más de extensión a lo que le era más nuevo, como son las instituciones nacidas después de la guerra, a saber: Escuelas del Servicio Social, la privada de la calle de Poste y la oficial de la calle del Grand Cerf, menos completa ésta que aquélla; Escuela del Secretariado, de la calle de Esperoniers, e instituciones dependientes de la obra de protección a la infancia. A continuación se citan algunos de los otros centros visitados en esta primera parte del viaje.

Escuela Normal Comunal de Maestros.—Escuela Normal Frebeliana, Instituto de Anormales de Decroly.—Colonia escolar permanente de Ostende.—Escuela Agrícola de Laken.—“Foyers” de Huérfanos de carácter laico, debidos a la iniciativa privada.—Escuela de Enfermeras de Deux Alices.—Instituto de Sordomudos.

La segunda parte del viaje se desarrolló en París; en todas sus instituciones, que visitó, descontando las escuelas maternas, apreció verdadera intensidad en el trabajo.

Entre los centros visitados figuran: Escuelas Maternas de las calles Villejuif, Rodier, Choisy, Jeanne d’Arc, Bidassoa.—Escuelas primarias de las calles Buffault, Dus-soubs, Beauregard y Bidassoa.—Escuela Normal de Batignolles.—Clase de escuela primaria española de Saint Denis.—Dispensarios para niños dependientes del distrito número 17 y su institución de enfermos escolares.

17. *Don Juan Beneyto Pérez*, profesor ayudante de la Universidad de Valencia.—Os. Ms. 6-VIII-31, 12-I-32 y 22-IV-33.—C. y D., diez meses.—Alemania.—Historia del Derecho.

Durante dos semestres trabajó en las Universidades de Friburgo de Brisgovia y Berlín. El semestre de invierno de 1931-32 siguió en Friburgo diversas asignaturas y frecuentó los Seminarios de los profesores v. Schwerin,

Heimpel, Pringsheim y Schwarz. En marzo-abril de 1932 visitó el Seminario del profesor Beyerle, en Munich. En 1933 siguió los trabajos llevados a cabo en el Seminario del profesor Stutz, en la Universidad de Berlín.

18. *Don Isidoro Boix Chaler*, maestro nacional de Valencia de Aneo (Lérida).—O. M. 6-VII-32.—C. y D., un mes.—Suiza.—Instituto J. J. Rousseau.

Apenas llegado a Ginebra fué su primer cuidado personarse en el Instituto de Ciencias de la Educación, sito en la rue des Maraichers, 44. Allí encontró a su fundador y alma del mismo, el doctor Claparède.

Asimismo tuvo ocasión de trabar amistad con M. Junod, profesor de Fonética experimental en el Instituto. Hombre que conoce a fondo esta disciplina, se distingue por la precisión de sus apreciaciones y por la devoción que pone en su labor educativa.

Sus visitas al Instituto fueron numerosas, teniendo ocasión de hacer un detallado estudio de cuanto en él hay y de cuanto allí se labora. Visitó también el Laboratorio de Psicología de la Universidad, dirigido por M. Claparède y unido al Instituto por muchos vínculos de índole diversa.

El "Bureau International d'Education", fundado y unido al Instituto, fué también estudiado. Y, por fin, estudió lo mejor, "el más hermoso florón de la corona del Instituto", como lo calificara con frase feliz M. Bovet: *La Maison de Petits*. Imposible explicar en pocas líneas la profunda impresión producida por la visita al paraíso de los pequeños. Todo respira alegría y bienestar; los niños se mueven libremente en un medio acogedor y familiar, rodeados de maestras, madre y hermanas, a la vez que se entregan devotamente a su cotidiana tarea.

19. *Don Manuel Cabeza Muñoz*, alumno de la Escuela Superior de Trabajo de Zaragoza.—O. M. 12-VII-33.—

C. y D., cuatro meses.—Francia.—Locomotoras eléctricas.

Comenzó el disfrute de su pensión en 8 de agosto de 1933.

La tracción eléctrica en Francia, ya bastante desarrollada, está en vías de incrementarse.

La Sociedad Alsthom ha fabricado, en sus modernas y excelentemente bien construídas fábricas de Tarbes (Francia), la mayoría de las locomotoras que ruedan por el suelo francés.

En su gran taller de Fundición se aplican ya los nuevos procedimientos de moldeado en cemento; su completísimo taller de Mecánica, modernamente instalado, y con el taller de Utillaje y la Oficina de Normalización de fabricación como anexos; su importante taller de Bobinado y Construcción de los motores de tracción y su interesante Plataforma de Ensayos de motores y su Catenaria, forman el eje de la fabricación.

El taller de Forja, el de Calderería, que aplica modernos procedimientos de soldadura, y el de Montaje forman, con los demás talleres, un uniforme conjunto en cuanto a la fabricación; de elevado rendimiento, efecto de la excelente organización de los talleres y de la gran división del trabajo, que hace posible el empleo de gran número de obreros, en gran parte instalados en sus dos Ciudades Obreras.

Su lema, “máximo de producción en el mínimo de tiempo por el salario máximo”, lo realiza con el empleo de un fuerte control, de un bien organizado servicio de contabilidad, con la concesión de primas de producción y con el empleo racional del salario científico de tipo Rowan.

Estas fábricas se hallan asesoradas y dirigidas técnicamente por el Departamento de Tracción que existe en la Oficina Central que dicha Sociedad posee en París, y que es quien, estudiando minuciosamente las características

eléctricas y mecánicas de los diversos tipos de locomotoras, eléctricas y Diesel-eléctricas, de minas, de viajeros, de pequeña y gran velocidad, automotrices, ejecuta todos los planos y da todos los detalles técnicos necesarios para la buena construcción, sin la menor dificultad, en las grandes fábricas de Tarbes.

20. *Don José Canedo Grille*, licenciado en Filosofía y Letras.—Acuerdos Junta de 28-VI-29, 3-XII-29, 1-VIII-30, 20-IV-32, 5-VIII-32 y 17-I-33.—C. y D., veintiséis meses.—Alemania.—Filología indoerania.

Resumen de clases y trabajos realizados en Berlín:

I.—*Clases universitarias (incluidos los Seminarios)*.—1). Cátedra de Lingüística i. e.; profesor, Geheimrat W. Schulze.—2). Cátedra de Indología; profesor, Geheimrat H. Lüders.—3). Cátedra de Iranística; profesores, Markwart y Schaefer.—4). Cátedra de Filología céltica; profesor, J. Pokorny.—5). Cátedra de Eslavística; profesor, Vasmer.

II.—*Trabajos personales*.—1). Preparación de una “Introducción a la lingüística indoeuropea”.—2. Trabajo de investigación con el Geheimrat W. Schulze: “El verbo latino y su composición”.—3). Trabajo de investigación con el Geheimrat H. Lüders: “La construcción gramatical en antiguo y medio indio”.—4). Crítica bibliográfica.

21. *Don Angel Carrillo de Albornoz*, licenciado en Derecho y en Filología clásica.—O. M. 12-VII-33.—C. y D., dos meses.—Inglaterra.—El ambiente social del siglo iv.

Fué pensionado para estudiar en Inglaterra las obras de San Juan Crisóstomo y el ambiente social de su época.

Comenzó su labor en la Sección de Manuscritos del *British Museum* de Londres, donde pudo completar el estudio de la bibliografía moderna sobre la materia con algunas obras, que no poseía nuestra Nacional, así como

examinar algunas ediciones raras de obras del Crisóstomo, de valor inestimable para el establecimiento crítico de su texto. Pero su labor principal fué el estudio directo de los Códices manuscritos del Crisóstomo, sobre todo los 36 griegos, no homilarios, que se conservan en la Sección de Manuscritos del *British*, y de los papiros bizantinos de la época, que nos proporcionan curiosos datos para el conocimiento de aquel ambiente social.

De allí pasó a la *Bodleian Library* de la Universidad de Oxford, donde, si bien nada nuevo encontró en cuanto a Bibliografía manuscrita, tuvo la dicha de hallar, en el fondo de manuscritos, códices crisostómicos de valor inapreciable, sobre todo dos de la colección de Cromwell y otros tres de la colección Laud. graec., que con los demás allí custodiados, estudia el pensionado en su tesis doctoral, ya presentada a esta Junta.

En Cambridge el fondo de manuscritos es mucho más modesto que en el *British Museum* y en la *Bodleian Library*, y el pensionado estudió los dos únicos manuscritos griegos del Crisóstomo, cuya corrección y venerable antigüedad son garantía de algún valor crítico.

Como se indica en la tesis doctoral, arriba citada, que es fruto de este viaje en gran parte, el pensionado ha tenido ocasión, no sólo de completar sus estudios sobre el ambiente social de la época de San Juan Crisóstomo, sino también de hacer un estudio de los manuscritos que se hallan en las tres Bibliotecas visitadas, de valor crítico suficiente para ser tenida en cuenta su lectura en la edición crítica definitiva, tan deseada de los críticos.

22. *Don José Casas Sánchez*, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 27-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., once meses.—Alemania.—El factor periférico en las correlaciones circulatorias.

Permaneció durante tres meses en la Clínica del profe-

sor Zondek (Berlín), trabajando con la técnica de Grollmann en la determinación del volumen minuto del corazón en enfermos de hipertiroidismo, junto con el doctor Bansi.

En la Clínica del profesor v. Bergmann, durante seis meses, estudiando la plus y minus descompensación circulatoria, con la determinación de la cantidad de sangre circulante y del tiempo de revolución sanguínea, juntamente con el doctor Wollheim.

Y en el servicio de diabetes del profesor Umber, estudiando los trastornos circulatorios por fracaso de la periferia en el coma diabético, junto con el doctor Hoppe, durante dos meses.

23. *Don José Corts Grau*, licenciado en Derecho.—Acuerdos Junta de 5-VI-31, 11-XII-31 y 9-XII-32.—C. y D., doce meses.—Alemania.—Filosofía del Derecho privado.

Eligió como residencia Friburgo i. Br., con el propósito de partir de la filosofía pura. En el semestre de verano oyó a M. Heidegger y a M. Honecker. M. Heidegger habló sobre “Der Aufgang der abendländischen Philosophie”; M. Honecker, sobre “Erkennen und Sein” y “Die Philosophie der deutschen Romantik”. Con esto queda implícito que no enfocó, como era su intención al solicitar la pensión, la filosofía del Derecho privado, sino la teoría general del Derecho.

El centenario reciente de Hegel le obligó a fijarse especialmente en el renacimiento hegeliano, tan patente en la filosofía jurídica alemana. Ello le llevó, naturalmente, a releer a B. Croce simultáneamente con los alemanes.

Durante ese semestre bifurcóse, pues, su actividad: a), Cursos de filosofía en la Universidad; b), Trabajo de Biblioteca: Kant, Hegel, hegelianos.

Luego se ocupó con especial extensión de dos temas:

“La equidad y el Derecho, subsuelo estoico de algunas doctrinas modernas, a partir de Kant”.

Durante el semestre de invierno siguiente, el profesor M. Heidegger no explica materia alguna, y entonces asistió a dos cursos de M. Honecker: “Subjekt und Objekt” y “Geschichte der metaphysischen Hauptprobleme”, y trabajó en dos Seminarios ya jurídicos. Con el profesor F. Keller, “Von problem der Gewalt und Gewalklosigkeit”, y con el profesor E. Wolf, “Probleme der Zurechnungsfälsigkeit”. Asistió además a un curso de este último sobre “Grosse Rechtsdenker” y a otro del profesor Beeknig sobre “Ethik und Naturrecht”.

Simultáneamente continuó ya de lleno en el estudio, que pudiera llamarse informativo más que crítico, de los autores alemanes de diversas tendencias, bien que coincidentes casi todos en seguir considerando el derecho como categoría y no como ley. En este plan de trabajo ha reunido una colección de papeletas y otra de fichas.

Incidentalmente ha reunido materiales para un trabajo sobre “Doctrinas acerca del derecho de gentes en los principales teólogos, filósofos y juristas españoles de los siglos XVI y XVII”. Material que completará en la Biblioteca de Carnegie y en las españolas.

24. *Don Alfonso de Cossío y Corral*, licenciado en Derecho.—Acuerdo de Junta 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., once meses.—Alemania.—Teoría general de las cosas.

1.º Durante el primer semestre asistió en Munich a las clases de Derecho romano del profesor Wenger y a los trabajos de su Seminario, y a las de Derecho civil de los profesores Kisch, Riezler y Kosack.

2.º Durante el segundo semestre, en Berlín, a las de los profesores Wolff y Nupbaum.

3.º Se ocupó además en la preparación de dos trabajos de investigación: “Introducción a la teoría del Patri-

monio en Roma: Res mancipi y nec mancipi”, el uno, y el otro sobre el problema de los métodos en el Derecho civil, con especial consideración del método romanista y del sentido que los estudios de Derecho romano pueden tener para la reconstrucción del Derecho civil.

25. *Don Pedro Couceiro Corral*, profesor auxiliar temporal de la Facultad de Ciencias de Santiago.—O. M. 17-VIII-32.—C., un año.—D., seis meses y veintiún días.—Alemania e Inglaterra.—Química de fermentos.

Trató de adquirir, durante esta etapa, el conocimiento de técnicas de trabajo, sacrificando el logro de resultados publicables a la formación técnica. Trabajó bajo la dirección del profesor doctor Erwin Bumm en el Laboratorio de la “Staatliche Frauenklinik” de Dresde.

Comenzó con las técnicas de Marburg para “Glicolisis anaerobia”. Material, extractos de músculo (conejo); tratando de obtener preparados activos frente a glucosa (Meyerhof, “Bioch. Z.”, 183, 176) no se logró, y sí en cambio frente al glucógeno. Después de obtenidos ocho extractos (y estudiados), decidió abandonar el tema, ya que muy bien podría requerir varios meses y las técnicas no ofrecían nada nuevo.

Estudió la acción del ácido pirúvico sobre la demolición anaerobia de glucógeno, llegando a resultados publicables (Bumm, Appel y Couceiro, “Zeitsch. f. physiol. Chem.”, 220, 186-91; 1933).

Pasó a realizar los métodos de “Glicolisis aerobia y respiración”, empleando diversos materiales (cerebro, riñón y mucosa intestinal). Una vez en posesión de estas técnicas, inició el estudio de la acción del arsénico sobre la glicolisis aerobia. Se trataba de establecer que su acción es *específica e irreversible* sobre la reacción de Pasteur. La gran toxicidad del arsénico impidió llegar a resultados publicables (se realizaron más de treinta determinaciones);

sin embargo, quedaron establecidas las concentraciones óptimas para actuar sobre la R. de Pasteur sin que la respiración sea influida. Estudiada desde el mismo punto de vista la guanidina (se realizaron 40 determinaciones), tampoco se llegó a valores publicables.

De una manera más irregular (aprovechando ratos libres en el trabajo) se hicieron determinaciones de glutatión en tejidos y se preparó glucosadehidrasa (a partir del hígado: Harrison, "Bioch. Jour.", 27, 382; 1933), tratando la posibilidad de que glutatión funcione como aceptor. También con diversos extractos hepáticos comerciales y con extracto embrionario, los resultados fueron muy irregulares. Estimaba de interés demostrar la reducción enzimática del glutatión por la glucosadehidrasa una vez que está establecida ya la acción del glutatión reducido sobre la glicolisis aerobia (Bumm y Appel, "Zeitsch. f. physiol. Chem.", 210, 78-86; 1932).

26. *Don José Deleito Piñuela*, catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras de Valencia.—O. M. 10-I-33.—C. y D., cuatro meses.—Francia, Italia y Suiza.—La emigración política en España durante el reinado de Fernando VII.

Trabajó, como pensionado de la Junta, durante cuatro meses y algunos días: de primeros de abril a primeros de julio y de 17 de agosto a 16 de septiembre de 1933, en Francia e Italia, para proseguir sus antiguos estudios sobre la "Emigración política española en tiempo de Fernando VII", y siguiendo la ruta que ellos le señalaban. Se fijó especialmente en la etapa de 1810 a 1820, o sea en la primera emigración de aquel reinado.

Halló copiosa documentación en Perpiñán, Montpellier, Nimes, Tarbes y París; datos menos numerosos en Avignon, Roma y Génova. Sus gestiones fueron infructuosas

en Florencia, Turín, Orthez, Olorón, Bagnères y Pau, por incendios o extravíos de colecciones documentales.

En Perpiñán y en París, la investigación no pudo ser terminada por exceso de documentos.

En Perpiñán, Nimes y Tarbes halló gran abundancia de papeles sobre españoles refugiados, en su mayoría de poco relieve, salvo alguno, como Espoz y Mina. En París, Roma y Génova, los más de los documentos son papeles diplomáticos, que afectan a las relaciones entre los Gobiernos respecto a nuestros emigrados políticos.

En Montpellier, donde la investigación pudo ser más intensa, variada y fructífera, logró reconstruir datos y pormenores ignorados sobre los lugares donde vivió y fué enterrado Meléndez, y sobre las personas que le dieron albergue, amistad y enterramiento en aquella población.

El trabajo del señor Deleito no puede considerarse terminado por la amplitud del tema, la dispersión de las fuentes que le pueden esclarecer y la existencia de muchas en poblaciones no visitadas aún.

27. *Don Antonio Delgado Roses*, médico.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., un año.—Alemania y Francia.—Los problemas de la nutrición del lactante.

Trabajó durante un año a las órdenes del director de la misma, profesor Finkelstein, en los pabellones dedicados a lactantes normales, prematuros y afectos de trastornos nutritivos primarios o secundarios.

En 17 de octubre de 1932 se trasladó al Dispensario y Policlínica infantil, anexos a la Clínica Kaiserin Auguste Victoria Haus, Central del Reich, para combatir la mortalidad en los lactantes y niños pequeños. En ella estudió, bajo la dirección del Privatdozent Doxiades, la organización de dichos servicios, y en el Dispensario comprobó los buenos resultados que se consiguen con la lactancia competentemente dirigida.

Del 6 de marzo de 1933 al 6 de abril de 1933, de médico asistente en la *Universitets-Kinderklinck* (Charité), de la misma ciudad. Director, profesor Besau.

En ella se dedicó preferentemente al estudio de la influencia que sobre el desarrollo de la flora bacteriana de las heces pueden ejercer la variación de régimen en los lactantes criados a biberón.

Del 23 de abril de 1933 al 1 de mayo de 1933 trabajó en la Clínica Universitaria de Bonn, a las órdenes del profesor Gött.

Del 11 de junio al 22 de agosto de 1933, en la Clínica Infantil Universitaria de Viena. Director, profesor Hamburguen. Allí, entre otras cosas, asistió a un cursillo de Rayos X, para aprender diagnóstico precoz del raquitismo óseo.

28. *Don Fernando Derqui Morilla*, ingeniero diplomado de la I. C. A. I.—O. M. 13-IV-34.—C. y D., dos meses.—Alemania, Suecia y Polonia.—Obras de ingeniería.

29. *Doña María Victoria Díaz Riva*, inspectora de 1.ª Enseñanza de Oviedo.—Os. Ms. 27-VII-32, 9-I-33 y 8-III-33.—C. y D., diez meses.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía de anormales.

Visitó y estudió los siguientes establecimientos: Para el método Decroly, el Instituto Real de Sordomudas del Rempart des Moines, Escuelas del Ermitage, de Anormales de Uccle y la número 7 de Bruselas.

Para el método Brankmam, la clase “des enfants durs d'oreilles” de Lausana, Instituto Cantonal de Sourds-Muets de Moudon (Vaud) y el Erziehungsanstalt Regensberg-Padagogische Richtlinien (Zurich).

Sordomudos: Institutos Nacionales, Departamentales y Reales de Burdeos, Asnières, París, Gante y Bruselas y “L'Home des Enfants Sourds” de Ginebra.

Anormales: Asnières, Casa Familiar de Tratamiento y

Reeducación en Boulogne-sur-Seine (París), Escuela Jardín de Anderletch, Granja Escuela de Waterloo, S. Joseph Swynaerde (Bélgica), Institutos Médico-Pedagógicos de Bouscat (Burdeos), Rixensart y Bierbais-Mont-St. Guibert en Bélgica.

Centros de Observación y Reeducación de niños difíciles en Ginebra.

Entre otras clases especiales (de Burdeos, París, Bruselas, Ginebra y Lausana), las de Msr. Guilmain en París y Mdlle. Descoedres en Ginebra.

Clases suplementarias: Dibujo rítmico en Moleembeck, alguna profesional en París, *Menagères* e Infantiles en Bélgica y Suiza.

Asistencias a cursos y conferencias: Los de Higiene y Patología Mental organizados por el F. C. de Higiene y la Facultad de Medicina de París, los de la Facultad de Pedagogía de Bruselas y del Instituto Rousseau en Ginebra, los de formación del profesorado especial y Pedagogía experimental, Ortofonía y conferencias organizadas por el Dispensario de Higiene Mental en Bruselas.

Aplicación de "tests" en los principales laboratorios de estos países.

Museos: Pedagógico de Bruselas y de Pestalozzi en Zurich.

30. *Don Angel Domínguez Borreguero*, doctor en Medicina.—O. M. 12-VII-33.—C., doce meses.—D., un mes y dieciocho días.—Alemania.—Histopatología del sistema nervioso.

Trabajó en el Laboratorio de Histopatología que en la Clínica Neuro-psiquiátrica de la Universidad de Munich (Director, profesor doctor Bumke) dirige el profesor Spatz.

Se impuso en las técnicas histológicas que manejan en este Laboratorio, y que aún no conocía.

Estudió la colección de preparaciones macroscópicas, muy valiosa, ilustrado por el profesor Spatz, y parte de la colección microscópica, en especial las correspondientes al grupo de las diversas encefalitis, del mismo modo bajo la dirección del referido profesor.

Investigó un cerebro con lesiones vasculares seniles, sin lesiones concomitantes arteriosclerósicas, siendo esta circunstancia la que le presta su interés por la rareza con que estos casos se presentan.

Asistió también a la visita clínica diaria de ambas secciones de Neurología y Psiquiatría con el profesor Beringer y sus asistentes.

Se dedicó intensamente a la investigación histológica de un caso de esclerosis en placas, que tuvo también ocasión de estudiar clínicamente. El estudio histológico del mismo ha sido hecho con todos los métodos corrientes, y algunos no tan usuales por su dificultad, pero de gran valor demostrativo. Ha logrado con ello una gran cantidad de preparaciones, y en su día este caso será objeto de publicación, dado que el interés del mismo lo exige, puesto que se trata de una combinación de esclerosis difusa por sus caracteres macroscópicos y de esclerosis en placas por los microscópicos, y hasta la fecha sólo hay estudiados contados casos de éstos.

31. *Don Federico Doreste Betancor*, director del Grupo escolar Ramón Llull, de Barcelona.—O. M. 21-VII-32. C. y D., tres meses.—Francia, Suiza y Bélgica.—Clases complementarias.

1.º *Organización y funcionamiento de las clases complementarias y de preaprendizaje*.—Visitó las escuelas de cuarto grado de Bruselas y sus Comunas, así como las de Lieja y Amberes, la escuela primaria superior de la plaza de Annesen de Bruselas, la técnica de Seraing, las superiores de J. B. Say de Auteuil y Turgot de París y varias

escuelas medias de Bruselas. Estudió detalladamente estas escuelas y, de modo particular, el funcionamiento de sus talleres para trabajos en madera, metales, modelado, cartonería, etc., así como las orientaciones y programas de las mismas.

2.º *Preorientación profesional.*—Estudió el funcionamiento de la Oficina de Orientación Profesional de Bruselas, dirigida por Mr. Christiaens, y la de Lieja, por Mr. Wellens, particularmente en sus relaciones con la Escuela primaria.

3.º *Laboratorios de Psicología y Pedagogía.*—Realizó varias visitas a los establecidos en los siguientes centros, observando su organización y viendo prácticamente su funcionamiento: Instituto Decroly, Instituto de Altos Estudios y Escuela de Ergología, Clínica de Enfermedades del Carácter, del doctor Vermeylen, de Bruselas; Escuela Jardín de Anderlech; Establecimientos de Observación de Moll; Escuela Laboratorio de Angleur; Laboratorio de Biometría de Lieja.

4.º *Establecimientos e Instituciones especiales.*—Por considerar importante su estudio desde el punto de vista social, visitó los siguientes: Granjas Escuelas de Waterloo y de Moll, Pensylvania Foundation y Creche Good Angels de Amberes, Instituto Médico Pedagógico de Rixensart Foyer des Orfelins, Obra Nacional de la Infancia y Asistencia Pública y los establecimientos más importantes patrocinados por ellos en Bruselas, Gante, Lieja, Lovaina y Amberes, así como algunos de la Asistencia Pública de París.

32. *Don José Escobar Bordoy*, médico de la Beneficencia municipal de Madrid.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Checoeslovaquia.—Farmacología.

1.º Aprendió la técnica de la preparación de solucio-

nes complejas, y con los metales manganeso, níquel y cobalto preparó soluciones simples y complejas, y de éstas, a su vez, sencillas y oxidadas (bi y trivalentes) y ensayó su acción sucesivamente:

a) Sobre la presión sanguínea en conejo normal y decapitado.

b) Sobre corazón aislado de rana (método de Straub).

c) Sobre intestino aislado de conejo (método de Magnus).

d) Sobre el sistema vascular de la rana (método de Läden-Trendelenburg).

2.º Preparó extractos de medula ósea y determinó la cantidad:

a), de nitrógeno (método de Kjeldahl); b), de extracto seco; c), de cenizas, y su toxicidad sobre lotes de ratones blancos inyectados peritonealmente (esta investigación queda sin terminar).

3.º Midió el volumen respiratorio en el conejo y la acción que sobre el mismo presenta el piramidón en soluciones inyectadas venosamente solas, precedidas o seguidas de uretano, morfina, veronal, etc. Los resultados que se obtienen inducen, para un mejor análisis de la acción del piramidón sobre el sistema nervioso, a ensayarlo sobre la rana normal y decapitada, sobre la presión sanguínea del conejo normal y decapitado, obteniéndose una semejanza de acción con la estircnina.

4.º Determinó las diferencias entre la habituación al opio y la morfina en el perro, administrados por vía oral (investigación en curso).

33. *Doña Pilar Escofet Benítez*, profesora del Instituto Escuela de Barcelona.—Os. Ms. 26-X-32, 1-XII-32 y 4-I-33.—C. y D., nueve meses.—Austria y Alemania.—Filología románica.

Semestre de invierno en Berlín.—Asistencia a los cur-

sos y Seminarios de los profesores E. Gamillscheg y Ed. Wechssler, sobre “Gramática histórica de las lenguas románicas francesa y española” y “Ejercicios de francés antiguo” y “Comentarios lingüísticos y literarios a textos franceses de los siglos XVI y XVII”. En el Seminario del profesor Wechssler se estudió la obra dramática de Molière, y en el del doctor Gamillscheg se determinó la fijación y extensión de determinados vocablos sobre el Atlas lingüístico de Francia.

Semestre de verano en Bonn.—Asistencia a los cursos de los profesores E. R. Curtius, director del Romanisches Seminar de la Universidad, y G. Moldenhauer, sobre “Literatura latina medieval” y “Formación y significación de palabras en el francés”, “Poesía trovadoresca” e “Interpretación de Poesía de François Villon”. En los Seminarios del profesor Curtius se interpretaron textos de “Lírica francesa moderna” (Laforge, Mallarmé, Francis James, Rimbaud, Valéry, Cocteau, Apollinaire, Breton, Max Jacob, Jules Romains, etc.) y “Poesía española” (Juan Meléndez Valdés, Esteban Manuel Villegas, Mira de Amescua, Nicolás F. de Moratín, Jovellanos, Eulogio Florentino Sanz, etc.). Con el doctor Moldenhauer se estudiaron, además, fragmentos del Poema de Alexandre.

34. *Don Isaac Faro de la Vega*, inspector de Primera Enseñanza de Castellón de la Plana.—O. M. 25-IV-34.—C. y D., tres meses.—Francia y Bélgica.—Pedagogía. Organización de escuelas.

a) *Organización general de la enseñanza primaria.*—Visitas: Director de *l'Office des Universités et Ecoles Françaises* (París), Rector de *l'Academie* (Toulouse), Rector de *l'Academie* (Lille), Director de la Enseñanza primaria (Bruselas).

b) *Organización y actividades de la Inspección primaria.*—Conversaciones y visitas a las escuelas con los ins-

pectores François-Louis Bertrand (Toulouse), M. Roger Cousinet (Juvisy, S. et O.), inspectores primarios del Estado y comunales de Bruselas, Lieja, Lovaina, etc.

c) *Preparación del Magisterio y estudios superiores de Pedagogía.*—Visitas a Normales francesas y belgas, con sus escuelas anexas: Escuela Superior de Ciencias Pedagógicas (Bruselas); Asociaciones, reglamentos y planes de estudios.

d) *Construcciones escolares.*—Estudio de proyectos y visitas a edificios de tipo moderno: Grupo escolar de Villejuif (Seine), Escuela Normal y de Aplicación (Amberes), Escuelas comunales en París, Tolosa, Lieja, Lovaina, etc.

e) *Bibliografía, mobiliario, exposiciones escolares.*—Hachette y Nathan (París), Lebègue (Bruselas), *Manufacture Belge* de Gembloux (Lieja), Museo Escolar Nacional (Bruselas).

f) *Ensayos y aplicaciones de métodos.*—*L'Enfance Heureuse, La Joyeuse Ecole, La Maison des Enfants, Ecole l'Ermitage.*

g) *Obras complementarias.*—Colonias escolares, escuelas al aire libre, mutualidad, G. de Anderlecht, *Home de Vacances, Home Joseph Wanters, Alexandre Decraene, Les Petits Toulousains aux Pyrénées*, Cooperativas escolares.

h) *Organización profesional.*—Federación de Profesores Belgas, Federación General de Maestros Belgas, *L'Ecole Liberatrice.*

35. *Don Manuel Fernández Alvarez*, maestro nacional. Acuerdo de Junta 20-IX-32, 9-XII-32 y O. M. 21-IV-33. C. y D., doce meses.—Francia y Alemania.—Cinematografía.

Durante los doce meses que ha durado la pensión ha visitado los centros de producción cinematográfica de Pa-

rís, Berlín, Varsovia, Moscú, Praga, Munich, Viena y Hamburgo.

En todos esos lugares ha estudiado el funcionamiento de las instituciones oficiales y privadas del cine educativo, entre ellas el Museo Pedagógico de París, las cinematecas de la ciudad de París, de la Enseñanza Profesional, del Ministerio de Agricultura; la Oficina Regional del Sena; *Institut des Recherches Scientifiques* y sus servicios de cinematografía; los laboratorios de los doctores Commandon, Levy y Painlevé; los servicios del cine rural; los cursos e instituciones del *Film und Bildamt der Stadt Berlin*; los principales laboratorios alemanes de la Film Cultural; el Seminario del Cine; la Organización Cinematográfica Escolar de la ciudad de Viena; la Escuela Experimental de Munich y de la ciudad de Hamburgo; Sección cinematográfica del Ministerio de I. P. de Prusia; Departamento de films culturales de la Ufa; semana pedagógica del *Filmseminar*, exposiciones y semana de París y Bruselas; aparatos proyectores escolares, mudos y sonoros; la Federación Alemana de Agrupaciones Privadas del Film Escolar y Cultural.

Ha practicado con las siguientes personas, todas ellas especialistas en cinematografía educativa: Doctores Commandon, Levy y Painlevé; profesor Lebrun y Laurent; Mlle. Le Roy; ingeniero Coissac; doctores Hencke, Günther, Wolff, Kauffman, Lampe, Schulz, Lulicht-Saeger, Junkmans, etc.

Ha pasado una amplia revista a cuantas actividades se relacionan con la cinematografía general: estudios Pathé Natan, Paramount, Epinay, Billancourt, Neuilly, en París; Ufa y Joffa, Tempelhoff, Grunewald, Froelich, Efa, Staaken, en Berlín; los de Varsovia; Barandoff, en Praga; Rosenhugel, Vita y Sacha, en Viena, de nueva construcción. En los de la Ufa y Joffa especialmente ha prac-

ticado durante varios meses con los principales directores. Ha visitado y asistido a las experiencias de los laboratorios de copias, de aparatos sonoros, de electricidad, de proyección y de fabricación de película virgen; gabinetes experimentales de telecinematografía, relieve, color, acústica y aparatos.

Tampoco ha descuidado el conocimiento de la organización política y administrativa del cine: Consejo Superior de la Cinematografía, en Francia; Sección Central del Cine en el Ministerio de la Propaganda, Cámara de la Censura Artística, Banco Cinematográfico, organización interna de las grandes casas productoras, economía cinematográfica; *Spio*, organización central y general del cine alemán y la prensa cinematográfica diaria, semanal y revistas.

En Rusia ha analizado la producción cinematográfica, enteramente subordinada al Estado: los diversos trusts (de la producción artística, cultural y técnica, de la distribución, fotoquímico, de la producción de película virgen y de aparatos mecánicos, eléctricos y acústicos), la Universidad de Artes y Ciencias Cinematográficas, los inmensos y nuevos estudios de *Patelikhha*, acaso los mayores de Europa, y los talleres de Mexrapon.

Entre los directores técnicos y artísticos con quienes ha practicado sólo citaremos: Fritz Lang, Einseistein, Ruttmann, Pudowkin, Alexander, Jacoby, Oswald, Vendhausen, Obal, Ribers, Janson, Froelich, Fanck, von Harbou, Kulicheff, Kiwa, Forst, Kotieff, Yurowski, Zeissler, Sapehorst, Grieving, Latté, Stepaanoff, Pfeiffer, Oppitz, Krasner, Krauss, Saeger, Chorin, Emo, Schwarz, Zalkin, Walter, Leheleffeld, Pommer, Tager, Karolus, Zimmerman, etc., etc.

36. *Don Mariano Fernández Zumel*, licenciado en Medicina.—Acuerdos Junta 24-VI-32, 9-XII-32, 11-VIII-33

y Os. Ms. 5-I-34 y 21-II-34.—C. y D., diecisiete meses.—Austria.—Organización hospitalaria.

1.º Desde el 1 de octubre de 1932 al 10 de enero de 1934 residió en Viena, donde asistió: primero, a la *Unfallkrankenhaus*, cuyo jefe es el Primarius Böhler, estudiando la organización de dicha Clínica; luego, en la *Allgemeine Krankenhaus* realizó un trabajo de investigación, bajo la dirección del profesor Denk, sobre la aplicación de los “baños continuos” en el tratamiento de determinadas enfermedades quirúrgicas, y también en el mismo hospital estudió la organización de la “Escuela de Enfermeras”.

2.º Desde 10 de enero de 1934 hasta el fin permaneció en Berlín, asistiendo a la Clínica del profesor Sauerbruch, donde estudió la organización de la misma y prosiguió los estudios iniciados en Viena.

37. *Don José Ferrandis Torres*, catedrático de la Universidad Central.—O. M. 12-VII-33.—C., cuatro meses, y D., tres meses.—Estados Unidos.—Numismática.

La pensión concedida al señor Ferrandis tenía como objeto el estudio de los materiales de numismática y artes decorativas españolas que se guardan en los Museos de Norteamérica, y en especial de New York. Durante los últimos treinta años se ha exportado extraordinaria cantidad de objetos artísticos españoles a dicho país y se han formado colecciones que aventajan en algunas series a las europeas; se trataba de recoger material gráfico de nuestras artes decorativas e improntas de las colecciones numismáticas.

La mayor parte del tiempo la dedicó a New York, en donde estudió las series del Museo Metropolitano, *Hispanic Society of America*, *Numismatic Association*, *Cooper Union* y *Frick Gallery*, además de las colecciones particulares Blumenthal, Hearst, Crech, Berberyan, Kelekian, Kostykian, French, etc.

En las visitas a otras localidades estudió en Filadelfia los Museos de Bellas Artes y de la Universidad y las colecciones Barnes y Mc. Yllheny; en Baltimore, la *Walters Gallery of Art* y el Museo de Bellas Artes; en Washington, los de Bellas Artes, *Cocoran*, *Smithsonian*, *Freer* y *Phillips*; en Boston, los de Bellas Artes y *Gardner Collection*; en Cambridge, el *Fogg Museum*, el *Peabody* y el *Germánico*; en Chicago, el *Art Institute* y la colección Mac. Cormick, y en Detroit, Toledo, Worcester, Cleveland, los de Bellas Artes.

38. *Don Manuel Ferrandis Torres*, catedrático de la Universidad de Valladolid.—Os. Ms. 14-VII-32 y 4-I-33. C. y D., cuatro meses.—Francia y Bélgica.—La emigración política española durante el siglo XIX.

Dadas las dificultades burocráticas que se hallan en Francia para comenzar una investigación en los Archivos, fué iniciado el trabajo en la Biblioteca Nacional, mientras se tramitaban los permisos para visitar otros centros.

En la citada Biblioteca se tropieza también, al principio, con la ingente masa de los índices, que hay que manejar con gran perseverancia si se quiere encontrar lo que se desea. El resultado fué halagüeño, pues las colecciones de periódicos y gacetas y un gran número de folletos, dieron interesantísimos datos sobre emigrados, especialmente sobre los de la época de la guerra carlista.

En los Archivos Nacionales se encuentra la sección F^r, con una gran cantidad de cartones referentes a registros de llegada, policía de extranjeros, pasaportes, vigilancia de individuos, etc., etc. Entre todos ellos, los más interesantes son los señalados entre los números 12.076 al 12.111, que, con el título especial de “Espagnols refugiés”, presentan dos clases de documentos: una referente a las medidas que con carácter general iba adoptando con los emigrados el ministro del Interior, según las circunstancias, y

otra que se compone de un gran número de expedientes individuales de emigrados, entre los que se hallan las primeras de las figuras políticas de aquella época; ambos grupos son de positivo valor.

En el Archivo del Ministerio de Negocios Extranjeros, el interés fundamental se halló en dos secciones referentes a España, las tituladas “Memorias y documentos” y “Correspondencia política”. Su importancia estriba especialmente en referirse a datos de la última época de Isabel II, escasos o nulos en los demás centros.

Con menos éxito, aunque siempre hallando algún detalle, visitó también los Archivos del Ministerio del Interior, Prefectura de Policía y Departamental del Sena, aparte de las Bibliotecas de Santa Genoveva, Sorbona y Richelieu. La impresión general fué la escasez de tiempo para realizar la investigación.

39. *Don Angel Ferrari Núñez*, estudiante becario de la Universidad de Frankfort, profesor ayudante del Instituto Escuela de Sevilla.—Acuerdo Junta 28-II-33.—C. y D., cinco meses.—Alemania.—Historia medieval.

Asistencia como becario a Seminarios y cursos. Siguió estudios sobre Historia medieval; preparó, con el profesor E. Kantorowicz, los siguientes problemas: A). Los orígenes del nuevo Estado en Sicilia y Castilla: I. Las influencias hispánicas en los comienzos del reino de Sicilia. II. Las influencias de la legislación siciliana en Castilla. La obra de Federico II en la labor legislativa de Alfonso X. B). Rey, Vicario de Dios en las Partidas. La investigación de este último aspecto ocupó su atención preferente.

40. *Don Salvador Ferrer y Culubret*, inspector de Primera Enseñanza de León.—Os. Ms. 9-I-32 y 9-I-33.—C. y D., nueve meses.—Francia, Bélgica y Suiza.—Psicología experimental y organización escolar.

Siguiendo un plan trazado, la pensión comprendió tres etapas: 1.ª, Francia; 2.ª, Bélgica; 3.ª, Suiza.

La conveniencia de visitar los tres países fué causa de que el pensionado no asistiera a *cursos completos* en cada uno de ellos y de que la duración de las etapas no estuviera fijada de antemano.

Primera etapa.—El pensionado fijó su residencia en *París*. Asistió a la quincena de Orientación Profesional que organiza anualmente, en octubre, el Instituto del mismo nombre. Obtuvo permiso para asistir como alumno libre al curso de dicho Instituto, siguiendo normalmente las siguientes asignaturas: Paidología; profesor, doctor Wallon. Psicología experimental; profesor, doctor Pieron. Laboratorio de Psicología en la Sorbona; madame Pieron. Fisiología; profesor, doctor Laugier. Prácticas de laboratorio en la Escuela de Artes y Oficios; mademoiselle Weil. Práctica de la Orientación Profesional; doctor Fontègne.

Asistió normalmente a los siguientes cursos de la Escuela de Antropología: Antropología lingüística (conferencias sobre la infancia), Mr. Jouse; El movimiento eugénico en el mundo, doctor Briand; Las etapas de la vida, doctor Simon; Herencia en la especie humana, doctor Vignes.

Realizó visitas (con los alumnos del Instituto de Orientación Profesional, dirigidos por Mr. Fontègne) a los principales talleres de aprendizaje de París.

Visitó las escuelas primarias más características de París y sus alrededores, previa autorización facilitada por la autoridad competente.

Segunda etapa.—El pensionado fijó su residencia en Bruselas. Asistió como alumno libre a las siguientes clases de la Facultad de Pedagogía: Psicología, doctor Ver-

meulen; Pedagogía, doctor Jonckheere; Biología, doctor Demoor.

Asistió a un curso especial sobre el método Decroly, dirigido por Mlles. Decroly y Herlin y Mr. Dalhem.

Asistió al curso dado en la Escuela de Altos Estudios, sobre Psicología experimental.

Visitó diversos tipos de escuelas especiales de anormales y escuelas primarias en las cuales se aplica el método Decroly.

Visitó los centros de enseñanza primaria más característicos de Bélgica.

Tercera etapa.—El pensionado fijó su residencia en Ginebra. Asistió a las clases de Mrs. Claparède, Piaget, Bonnet y Dottreus, en el Instituto J. J. Rousseau y en la Universidad. Visitó las escuelas más características de Ginebra.

Durante su permanencia en el extranjero ha tenido ocasión de dar tres conferencias sobre “Las misiones pedagógicas en España”: Bruselas, Sociedad de Pedotecnia; Amsterdam, Sociedad España-América Española; La Haya, Sociedad España-Países Bajos.

41. *Don Manuel Fraile y Martín de las Ventas, doctor en Derecho.*—Acuerdos Junta 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., nueve meses.—Francia.—Urbanismo.

Constituía y fué la base de la organización del trabajo realizado, el estudio de la moderna disciplina, conocida con el nombre de Urbanismo, y para ello la Universidad de París ofrecía marco apropiado con su Instituto de Urbanismo, cuyo programa, dividido en dos cursos, constituye una verdadera síntesis de la organización de las ciudades.

La oficialidad de los estudios no podía llevarse a cabo más que en lo que respecta al primer curso, y a ello hubo de limitarse la labor, que no podemos llamar oficial

hasta que obtuvo la aprobación, que la permitiría, en su caso, seguir las enseñanzas para diplomarse en el Instituto, sin perjuicio de la asistencia, con carácter privado, al segundo curso.

El Instituto se divide en cinco secciones: evolución, organización social, administrativa y económica de las ciudades y arte urbano, comprendiendo cada una conferencias anejas complementarias, relativas a problemas parciales de las cuestiones. Para el desarrollo de estos estudios el programa de sus enseñanzas en el primer curso es el siguiente:

Evolución de las ciudades, M. Pöete; Organización social de las ciudades, M. Fuster; Organización administrativa de las ciudades, M. Jezé; Organización económica, M. Brugerman; Arte urbano, cursos teóricos, M. Bonnier; cursos prácticos, M. Greber, y cursos de conjunto, M. Prost.

En el segundo se amplían las anteriores enseñanzas y se completan con los de Higiene de la habitación, de M. Gommès; Organización de los servicios públicos, por M. Sellier; Autonomía municipal, por M. Rolland; Municipalización de servicios, por M. Oulid, y Arte del ingeniero municipal, por M. Sentencie.

El propósito de los estudios urbanos es preparar cuadros de especialistas para el gobierno, administración y ordenación de las ciudades de una manera sistemática, tomando los ejemplos del pasado para situar el estado actual y deducir las posibles soluciones en el porvenir ante la complejidad, cada día mayor, del fenómeno urbanístico.

Para completar estas enseñanzas teóricas, y aprovechando las de carácter práctico que se desprenden de la vida de una gran ciudad como París, dedicó el pensionado una especial atención al estudio de la organización y desarrollo municipal de la capital francesa, tanto desde el punto de vista administrativo como en el de sus servicios y proble-

ma de extensión, “Le plus grand Paris”, que constituye la primordial preocupación, tanto de su Concejo como de la técnica de la municipalidad.

42. *Don José Pablo García Amo*, becario de Intercambio.—Acuerdo Junta 28-II-33.—C. y D., cinco meses.—Alemania.—Obstetricia.

43. *Don Eduardo Franquelo Ramos*, licenciado en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., nueve meses.—Alemania y Suiza.—Fisiología.

Asistió a la Clínica de Medicina interna del profesor Naegeli (Zurich), dedicándose simultáneamente a la labor clínica, y con preferencia a ella, al aprendizaje de técnicas de laboratorio: hematología microscópica y métodos físico-químicos aplicados a determinaciones en suero sanguíneo. Investigó la exactitud de la fórmula de Read para la determinación del Metabolismo basal, haciendo 250 exploraciones en sujetos sanos y enfermos y examinando las causas de error de ella. Los resultados de esta investigación se publicaron en la revista “Schweizer Medizinische Wochenschrift”.

Posteriormente asistió a la Clínica médica del profesor Staehelin (Basilea), donde estudió preferentemente los trastornos del aparato digestivo en los enfermos de tuberculosis pulmonar y el aprendizaje de técnicas stufefotométricas.

44. *Don Juan Galvañ y Escutia*, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Valencia.—Os. Ms. 27-VII-32, 4-I-33 y 11-XII-33.—C. y D., nueve meses y medio.—Francia.—Derecho Internacional privado y público.

Curso de 1932-33.—Al llegar a París—1 de octubre de 1932—, y no habiendo comenzado el curso académico, el pensionado aprovechó el primer mes estudiando en las Bibliotecas de la Facultad de Derecho, Carnegie y Sainte

Geneviève, obras agotadas de Derecho internacional, especialmente las siguientes:

Lainé: "Introduction au Droit International Privé". (Obra que no figura en las bibliotecas españolas.) 2 volúmenes.

Holtendorff: "Introduction au Droit International".

Vareilles-Sounnières: "La Synthèse du Droit International Privé". 2 vols.

La Junta sufragó la matrícula en el *Institut de Hautes Etudes Internationales*, y a partir del 15 de noviembre, el pensionado asistió regularmente a las conferencias de este Instituto y a los cursos de Derecho Internacional explicados en la Facultad de Derecho (Doctorado) por los profesores La Pradelle y Basdevant.

Al mismo tiempo se comenzaron dos trabajos sobre los siguientes temas: "Evolución del arbitraje después del Pacto de la S. D. N." y "Estudio sobre la ejecución de las sentencias extranjeras".

Interrumpida la pensión por enfermedad del pensionado, continuó aquélla en 1 de octubre de 1933, siéndole prorrogada por quince días.

El pensionado trabajó especialmente en materia de Derecho Internacional privado y presentará a la Junta, dentro del plazo reglamentario, una monografía sobre "La ejecución de sentencias extranjeras", fruto de la pensión concedida.

45. *Don Jaime García Banús*, profesor de la Escuela de Artes y Oficios.—Madrid.—O. M. 14-VII-32.—C. y D., tres meses.—Francia.—Esmaltes.

Durante su estancia en París visitó particularmente los museos y colecciones que contienen esmaltes. En el Museo del Louvre, en la sala Apollon, existen ejemplares de esmaltes de todas las épocas, desde los esmaltes bizantinos del siglo IX, ejecutados en "cloisonnés" en oro, hasta

los esmaltes del siglo xvii, sobre copas, adornos de vestidos y joyas. Existen también en el Museo del Louvre algunos esmaltes egipcios y esmaltes pintados del siglo xiii.

En el Museo Cluny existe una espléndida y rica colección de esmaltes en “champlevé”, pintados con esmaltes, pintados sobre esmalte y objetos esmaltados. También existen ricos ejemplares sobre joyas.

En el Museo de Bellas Artes de la Ciudad de París, colección Dutuit, hay hermosas piezas de esmaltes que son verdaderas obras de arte. En el Museo de Jacquemart André se guarda una variada colección, que comprende, desde los comienzos del “champlevé” hasta los últimos esmaltadores de Limoges.

En el Museo de Artes Decorativas hay algunos esmaltes antiguos, pero los más interesantes son los de los esmaltadores de fines del siglo xviii hasta la fecha.

Las visitas realizadas a la Biblioteca Nacional y a la de Artes Decorativas le interesaron, tanto por los documentos que contienen sobre esmaltes, como por la forma de presentarlos al lector, que resulta muy cómoda. La Biblioteca Fornez también está muy bien organizada y posee una gran cantidad de libros y documentos sobre las artes aplicadas a la industria.

También visitó la Escuela de las Artes Aplicadas a la Industria, de la Ciudad de París, donde se enseñan todas las artes que tienen su aplicación a la industria, con métodos prácticos y modernos. Igualmente interesante resulta la visita a la Escuela de Cerámica de Sèvres, muy bien organizada para el estudio de ingenieros ceramistas.

En Limoges se dedicó especialmente a visitar la Escuela de Artes Decorativas, donde la enseñanza se da con gran sentido práctico y una orientación decorativa muy moderna. Las clases más interesantes resultan las prácticas sobre cerámica, bordados, pintura decorativa y escultura

decorativa. El Museo de Artes Decorativas de Limoges es, en su totalidad, muy interesante, pero particularmente en cuanto se refiere a la cerámica, de la que existe una variada y artística colección, con ejemplares de todas las épocas. Visitó también a algunos artistas esmaltadores y ceramistas que tienen mayor reputación en la ciudad.

46. *Don Antonio García Bellido*, profesor auxiliar de la Universidad Central.—Acuerdo Junta de 1-VII-32.—C., seis meses. D., cinco meses.—Francia, Italia y Alemania.—Arqueología.

Los lugares de estancia fueron: París, Berlín, Dresden y Leipzig.

Trabajos realizados:

a) Estudios sobre Arqueología clásica en Museos y Bibliotecas.

b) *Idem* íd. sobre las relaciones del arte y la etnología anterromana de la Península Ibérica con Grecia, Italia, Norte de Africa y las culturas Hallstätticas del Centro de Europa.

NOTA.—Sobre este tema ha publicado ya el pensionado algunos trabajos, pero los más importantes saldrán a luz tras del nuevo viaje de estudios por Italia y Grecia que ha de efectuar en 1933, en uso de la pensión del duque de Cartagena, concedida por la Academia de la Historia.

47. *Don César García y Fernández Castañón*, doctor en Derecho.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32, y Os. Ms. 30-VI-33 y 5-I-34.—C. y D., dieciocho meses.—Francia.—Derecho Internacional.

Estudió bajo la dirección de:

M. NIBOYET: *Los contratos en Derecho Internacional privado*. La forma y el fondo en los contratos. Efectos de los contratos en cuanto a las partes y en cuanto a terceros. Evolución de los contratos.

M. LIBERT: *La organización internacional del trabajo*.

Mandatos. Minorías. La nacionalidad. Cuestiones a que da lugar.

M. DE LA PRADELLE: *La justicia internacional bajo los dos aspectos de permanencia y obligación*. Las Conferencias de La Haya de 1899 y 1907. El "Acta general" de Ginebra, de 1928. Prohibición del acceso del individuo a la gran instancia internacional. La doctrina Calvo y la "cláusula Calvo". El asunto de la electricidad de Varsovia. Idem de los desertores de Casablanca.—*Principios generales del Derecho Internacional*. El Estado. Su concepto. Teoría de Kelsen. Sociedad de Estados. Idem de Naciones. Continentalismo americano. Bolívar. Monroe. Proyecto de Alvarez. Continentalismo europeo. Memorándum de Briand. *Fuentes del Derecho Internacional*. Los Tratados. La costumbre. Los principios generales del Derecho reconocidos por las naciones civilizadas. Crítica. La interdependencia de los Estados. La anexión. La secesión. El reconocimiento de un Estado como tal. La integridad territorial de los Estados. Modos de asegurarla anteriores y posteriores al Pacto de la Sociedad de las Naciones.

M. MIRKINE-GUETEVITCH: *El Derecho Constitucional en sus relaciones con el Derecho Internacional*. Problemas fundamentales que se plantean en cuanto a la conclusión de Tratados y declaración de guerra. Artículo 77 de la Constitución española de 1931.

M. SCHELLE: *La Sociedad de las Naciones*. Su estructura. Asamblea. Consejo. Organismos técnicos. Función legislativa. Idem judicial. Sanción. Interpretación de los artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16 del Pacto de la Sociedad de las Naciones.

M. TIBAL: *Historia Diplomática*. 1919-1924. Estudio de los Tratados de Versalles, Saint Germain, Neuilly, Trianon, Sèvres y Rapallo.

M. JEZE: *Finanzas internacionales*. Préstamos entre Es-

tados. Sus clases. El aval otorgado por la Sociedad de las Naciones.

M. BASDEVANT: *Estatuto jurídico y político de Europa*. Estudio de los Tratados de 1919 y 1920.

M. TRUCHY: *Reconstrucción económica de Europa*. La inflación. El problema del oro.

Ha intervenido, además, en los trabajos de seminario del "Institut de Droit Public", dirigidos por M. Mirkine, así como en los llevados a cabo en el "Institut de Hautes Etudes Internationales", bajo la dirección de M. Niboyet y M. Tibal.

Por otra parte, terminó un trabajo titulado "Cómo se llegó a la elaboración del Pacto de la Sociedad de las Naciones", presentado ya a la Junta.

48. *Don Antonio García Romo*, licenciado en Filosofía y Letras.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., seis meses.—Francia y Bélgica.—Psicoanálisis aplicado al arte.

En *París* trabajó bajo la dirección del doctor René Allendy, ex secretario y miembro fundador de la Sociedad Psicoanalítica.

En el "Grupo de estudios filosóficos y científicos" que dicho doctor dirige en la Sorbona, asistió a un cursillo sobre "La pensée magique", profesado por los miembros de la ya citada Sociedad Psicoanalítica Marie Bonaparte, Laforgue, Leuba, Codet y Borel; este último trató de "la pensée magique dans l'art". En dicho grupo, Marie Bonaparte dió una conferencia sobre "Edgar Poe".

Asistió a la "VII Conferencia de psicoanalistas de lengua francesa", en el Asilo de Sainte-Anne, en la que se discutió la Memoria de los doctores Borel y Cénac, "L'obsession". Envió un amplio "compte rendu" a los "Archivos de Neurobiología" de Madrid.

Asistió en el "Collège de France" a un curso de H.

Breuil sobre las pinturas prehistóricas de tipo naturalista en España y Francia.

Estudió en los Museos del Louvre, Petit-Palais, Rodin y exposiciones algunos pintores impresionistas y post-impresionistas (Toulouse-Lautrec, O. Redon, Gauguin, Van Gogh).

En *Bélgica*, los temas de las Tentaciones de San Antonio y Juicio final, a través del Bosco, Breughel el Viejo, P. Huys, Lucas van Leyden, y entre los contemporáneos F. Rops y J. Ensor (Museos de Bruselas, Amberes y Brujas).

Ha traducido al castellano los trabajos de Marie Bonaparte “De la prophylaxie infantile des névroses”, y, actualmente, “De l’élaboration et de la fonction de l’oeuvre littéraire”.

Como resultado de la pensión prepara: 1.º, un trabajo sobre “Nietzsche, precursor del psicoanálisis”, para ser publicado en la “Revue fr. de Psychanalyse”, y 2.º, “El mito de Narciso” (orientado personalmente por Marie Bonaparte).

49. *Don Francisco García Valdecasas y Santamaría*, médico interno de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., nueve meses.—Inglaterra, Estonia y Alemania.

Estuvo en Göttingen trabajando durante dos meses al lado del profesor de Fisiología H. Rein. Hizo allí los siguientes trabajos:

- 1) Circulación en el músculo en estado de reposo y de trabajo.
- 2) Acción de la Adrenalina sobre la circulación muscular.
- 3) El metabolismo durante el trabajo muscular estático y rítmico.

Además asistió a las lecciones explicadas por el profe-

sor Windaus sobre “Química de algunas vitaminas” y al décimotercer Congreso alemán de Fisiología celebrado en Göttingen del 20 al 23 de septiembre de 1934.

50. *Don José Gay Prieto*, catedrático de la Facultad de Medicina de Granada.—O. M. 12-VII-33.—C. y D., tres meses.—Alemania.—Técnicas micológicas.

Durante los meses de agosto y septiembre de 1933, en el laboratorio de la Clínica Dermatológica de la Universidad, y bajo la dirección del docente doctor Karrenberg, hizo diversas prácticas de siembra, aislamiento y reconocimiento y clasificación de diversos hongos patógenos. Para ello se sirvió de cultivos en diversos medios de prueba, y de cultivos en gota pendiente, para poder estudiar los órganos de fructificación de los hipomicetos.

Simultáneamente, y bajo la dirección del profesor Hoffmann, se hicieron estudios clínicos y de laboratorio sobre los treponemas. En Clínica, se pudo determinar la presencia constante de treponemas en amígdalas en diversos períodos de la sífilis, e iniciar el estudio histológico de las alteraciones que producen. En una primera nota, publicada en la “Klinische Wochenschrift” de octubre de 1932, y de la que oportunamente se entregó copia a la Junta, se llamaba someramente la atención sobre ese hecho.

En el laboratorio se inició una serie de estudios histopatológicos sobre material de inoculaciones de ganglios linfáticos virulentos a testículo de conejo, tratando de comprobar las hipótesis sobre las formas no espiroquetianas del treponema, interrumpiendo este trabajo antes de su terminación por la rapidez con que hubo que interrumpir la pensión por causas que oportunamente se justificaron.

51. *Doña María del Carmen Gayarre y Galbete*, profesora auxiliar de la Facultad de Filosofía y Letras de

Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., tres meses.—D., dos meses.—Austria.—Psicología infantil.

Durante el tiempo de su pensión siguió en el Instituto de Psicología de la Universidad de Viena los siguientes cursos de verano:

Infancia y adolescencia.—Profesor doctor Charlotte Bühler. En este curso fueron expuestas las más importantes investigaciones realizadas en niños y en adolescentes por el método de observación y el método experimental.

Método biográfico.—Profesor doctor Charlotte Bühler. El problema se plantea al abordar por este nuevo método un gran número de casos y encontrar actitudes frente a la vida que son comunes a todos los hombres en determinados períodos de la vida.

“Tests” para niños.—Doctor L. Danziger y L. Frankl. El sistema de los tests de desarrollo de la escuela de Viena fué estudiado teórica y prácticamente.

Lenguaje y personalidad.—Profesor doctor Karl Bühler. Analizó la estructura del lenguaje humano y su aparición en el niño. Dedicó la segunda parte de su curso a un estudio de los diferentes métodos para la determinación de la personalidad y del carácter.

Psicología experimental.—Dozent doctor Egon Brunswick. En este curso se tomó como punto de partida diversos experimentos para tratar teóricamente problemas actuales en Psicología experimental, tales como la constancia en la percepción, la imagen eidética, etc. En cada uno de estos cursos hizo un examen y obtuvo un certificado. Trabajó también bajo la dirección del doctor Danziger en la *Kinderübernahmestelle*—Centro de la adopción de niños—, en la práctica del método de observación de la conducta de niños en diferentes situaciones: conducta espontánea, reactiva, social, etc. En esta misma Institución aplicó los tests de Charlotte Bühler y colaboró con el doctor Danzinger al

estudio de niños difíciles, con objeto de dar de ellos un informe a la Dirección de la Casa. Por último, se informó de la organización, métodos de trabajo y formación del personal de los *Kindergarten* de Viena, y visitó los que en la inspección le señalaron como más interesantes: Sandleitén, Heiligenstadt y Waldmüllerpark.

52. *Don Eduardo Gil Santiago*, profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias de Madrid.—O. M. 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Alemania.—Física.

El trabajo se ha reducido a pura documentación sobre la mecánica ondulatoria, especialmente a la forma desarrollada por Dirac. He aquí el resumen:

Definición de estados de un sistema y magnitudes observables, como generalización de la idea de magnitud medible, y álgebra y cálculo de estos símbolos, en especial de los observables conjugados complejos (idea del contenido físico y, por tanto, distinta de las complejas del análisis ordinario).

Definición de estados y valores propios de un sistema y de las magnitudes correlativas al mismo; representación del mismo sistema y de sus magnitudes mediante la elección de un sistema *completo* de estados tomados como *fundamental* y aplicación a las ecuaciones del movimiento en la forma de Hamilton; representación mediante matrices y representación ortogonal.

Aplicación de estas representaciones al punto material libre, al oscilador armónico y determinación de los valores propios de la energía y de la función de ondas de un "spiri-electrón".

Movimiento en un campo de fuerzas central y aplicación al cálculo de los niveles de energía del hidrógeno, regla de selección y efecto Zeeman para el Hidrógeno.

Teoría de las perturbaciones y aplicación de la misma

al efecto Zeeman anormal; choque corpuscular y aplicación al estudio de la radiación, absorción y emisión.

Por último, teoría relativista de los electrones como aplicación fundamental del método de Dirac.

53. *Don Alvaro Gil Varela*, ayudante de Montes de la Diputación provincial de Pontevedra.—Acuerdos Junta 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., once meses.—Francia e Italia.—Técnica de los pastizales.

Durante el semestre de invierno estudió en la *Landwirtschaftliche Hochschule* de Berlín, con el profesor doctor Kappert, Biología y Genética general y Genética especial, y al mismo tiempo, y dirigido por el mismo profesor, hizo un trabajo sobre selección de linos en el *Institut für Vererbungs-forschung* de Dahlem.

Posteriormente trabajó en Müncheberg en el *Kaiser Wilhelm-Institut Für Züchtungsforschung* con el profesor doctor Baur, en donde hizo siembras de *Ulex* y trabajó sobre esta leguminosa para seleccionarla en el sentido de obtener plantas sin espinas y tallos herbáceos. En este mismo Instituto hizo trabajos de obtención de variedades de alfalfa para suelos arenosos y prácticas de selección y mejora de plantas forrajeras: tréboles, alfalfas, etc.

54. *Don Francisco Giménez Reyna*, licenciado en Medicina.—Acuerdos Junta 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., diez meses.—Alemania.—Cirugía.

Estudió en Friburgo desde noviembre de 1932 hasta agosto de 1933. Ha trabajado allí bajo las órdenes del profesor Aschoff en el Laboratorio de Anatomía Patológica de la Universidad.

Ha realizado un estudio experimental sobre la acción tóxica de la inyección intravenosa de carmín en los conejos. En primer lugar, ha podido demostrar que esta acción tóxica no se halla influenciada por la extirpación del bazo, como habían asegurado otros investigadores. Ha consegui-

do más tarde producir experimentalmente, por este método, unas lesiones en los riñones de los conejos, que hasta ahora no habían sido descritas. Ha podido comprobar que estas lesiones son en un todo idénticas a las que suelen aparecer en la eclampsia, difteria, arteriosclerosis, disentería, etc., es decir, en las más diversas intoxicaciones, y cuya patogenia es aún desconocida. Encontró además lesiones del mismo tipo en las cápsulas suprarrenales, haciendo ver que también estas glándulas están lesionadas en la eclampsia, lo que hasta ahora tampoco había sido publicado por ningún autor.

Es de importancia el haber podido producir estas lesiones experimentalmente.

El autor presenta un trabajo sobre este asunto como Tesis doctoral, y será además publicado en una revista de Anatomía patológica en Alemania.

Desde agosto hasta finales de septiembre, ha trabajado en la Clínica quirúrgica del profesor Schmieden, en Frankfurt a. M., como asistente voluntario, utilizando la biblioteca de dicha Clínica para recopilar la literatura del trabajo hecho en Friburgo.

55. *Don Joaquín Gómez de Llarena*, catedrático del Instituto Jovellanos, de Gijón.—Os. Ms. 4 y 24-VII-33.—C. y D., dos meses.—Inglaterra.—Bibliografía Geofísica.

Ha realizado su trabajo con arreglo al tema que se proponía: estudio comparativo de las costas sur y oeste de Inglaterra y de las cantábricas de España y Francia. Este estudio es complemento del que el pensionado viene haciendo en España y del que hizo en los años 1928 y 1929 recorriendo las costas de la Bretaña francesa, Escocia, Jutlandia, Escania, isla de Gotland y Noruega. En todas estas regiones se han señalado en sus zonas costeras movimientos recientes de levantamiento y hundimiento que han dejado huellas patentes en las playas levantadas y en los

valles y planicies costeras sumergidos. Existe una gran diversidad de opiniones respecto a la génesis de las rasas litorales, de Asturias sobre todo, en la costa española, a la edad atribuída a las playas levantadas y costas hundidas de los distintos países citados. De aquí que el pensionado se haya propuesto hacer un recorrido del litoral de los mismos para adquirir *de visu* datos que puedan servir para coordinar los resultados obtenidos. En la excursión de este verano ha visitado la costa inglesa desde Dover, por Folkestone, Newhaven, Brighton, Littlehampton, etc., hasta Falmouth, incluyendo la isla de Wight. Luego, comenzando en Weston-super-Mare (Somerset), ha recorrido la costa sur de Gales, por Cardiff, hasta el cabo de Worms, en la península de Gower. Por último, ha hecho una excursión en la región de los lagos ingleses desde Kendal a Cockermouth. Los puntos más interesantes para ver rasas y playas levantadas son: Brighton, Chichester, Bournemouth, Purbeck, Portland, Falmouth, en la costa Sur; Weston-super-Mare y la península de Gower, en la costa Oeste. Las zonas anegadas, de hundimiento reciente, de mayor interés son: Charmouth, Mevagissey, en la costa Sur, y Porlock, Ragwen, Gwbert, en la costa Oeste. Como resultado de las observaciones hechas se deduce la complejidad de los movimientos pliocenos y cuaternarios de las costas inglesas, no pudiéndose hasta ahora, como lo demuestran los trabajos de autores ingleses también, establecer una sincronización precisa de los diferentes movimientos positivos y negativos señalados. En general, sin embargo, parecen distinguirse dos niveles de playa levantada de poca altitud relativa especialmente hacia el interior de la comarca de Chichester, en donde se aprecian uno de 10 y otro de 30 metros de altitud sobre el nivel actual del mar. En la península de Gower hay una playa más baja, a 7-8 metros, con abundantes restos de patella y otros

géneros de moluscos litorales; sobre este nivel aparece en la cueva de Minchin una brecha osífera, habiéndose determinado por los autores ingleses entre sus restos *Elephas antiquus*, *Rhinoceros*, *Ursus*, etc. Rasas de tipo asturiano se observan en la bahía de Three Cliffs y en el cabo de Worms, en la península de Gower. Esta región de Gower muestra bien el efecto, la acción niveladora de la erosión marina en gran parte de su litoral, que recuerda la zona costera en rocas semejantes (calizas y cuarcitas silúricas, devónicas y carboníferas) de Asturias. La morfología del interior de las regiones Devon y Cornwall ha sido también objeto de atención por parte del pensionado; en alguna zona la semejanza con el paisaje paleozóico asturiano es grande; pero, en general, es menos abrupto en aquellas regiones inglesas. El macizo montañoso en donde se han formado los lagos ingleses ofrece un buen ejemplo de lo que W. Penck llamaba penillanura de núcleo montañoso. Complemento de las observaciones morfológicas han sido las excursiones hechas por el terreno cretácico y las visitas a los Museos de Historia Natural y del Servicio Geológico, en Londres.

56. *Don Emilio Gómez Nadal*, profesor auxiliar de la Facultad de Letras de Valencia.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., nueve meses.—Francia.—Etnografía americana.

Pensionado en el curso 1933-34 por un período de nueve meses para estudiar en París Etnografía americana, bajo la dirección del doctor Paul Rivet, conservador del Musée du Trocadéro y secretario de la *Société des Américanistes*, permaneció en la dicha ciudad del 15 de octubre de 1933 al 15 de julio de 1934, realizando sus trabajos en las bibliotecas de las instituciones más arriba indicadas. Asistió a los cursos del *Institut d'Ethnologie* y de la *Ecole de Hautes Etudes*, relacionados con sus investigaciones

americanas. Trabajó en el Museo del Trocadero en los materiales etnográficos expuestos en él. Prepara como Memoria demostrativa de sus investigaciones un estudio sobre la colonización del Río de la Plata en el siglo xvi y estado de las culturas aborígenes en aquel momento.

57. *Doña María de los Dolores González Blanco*, profesora de la Escuela Normal de Jaén.—Os. Ms. 27-VII-32 y 9-I-33.—C. y D., ocho meses.—Francia, Suiza y Bélgica.—Metodología de la Historia.

Ha asistido a los diferentes cursos relacionados con la enseñanza de la Historia, dados en *l'Ecole des Hautes Etudes Sociales*, y obténido un certificado de asistencia.

Igualmente asistió a los cursillos organizados por el *Groupe Français d'Education Nouvelle*, al organizado por el grupo de *La Nouvelle Education* y al de Psicología explicado por M. Cousinet.

Asistió al Congreso y exposición organizado por *La Nouvelle Education* y al *Congreso internacional de protección a la infancia*.

Ha asistido a los cursos de Historia de las Escuelas Normales de Maestros y Maestras de París y a los de la Escuela Primaria Superior, aneja a la Escuela Normal de Maestras.

Ha visitado y oído clases de Historia en las escuelas nuevas de Clamart, Vaucresson, Sèvres, Suresnes, Neuilly, *L'Ecole au Plein Air* del bulevar Bassières, *Jardin d'Enfants de l'Ecole Sevigné* y a varias escuelas nacionales, como son la de la rue de la Tombe-Issoire, rue d'Alesia, rue Severo, Plaza Juana de Arco, escuelas de la Porte de Vitry.

En Ginebra visitó el Instituto J. J. Rousseau, la *Maison des petits*, *l'Ecole Malagnon* y la clase de Mlle. Descoeu-dres, *l'Ecole du Mail*, dirigida por el inspector Dottrens.

Como información de la enseñanza artística ha asistido

a *l'Ecole Estienne* y a la Escuela de Artes y Oficios de París, así como a las conferencias sobre arte dadas en el Instituto de Arte y Arqueología.

58. *Don Lucio González Malpartida*, profesor interino del Conservatorio de Música y Declamación.—O. M. 6-V-33.—C., cuatro meses.—D., dos meses y veintiún días.—Francia y Alemania.—Contrabajo.

Ha realizado en Francia y Alemania durante los tres meses de pensión las investigaciones necesarias para modificar el programa existente en la Cátedra de contrabajo del Conservatorio Nacional de Música de Madrid, que interinamente está desempeñando.

En París, después de haberse entrevistado con el profesor de contrabajo del Conservatorio Nacional de Música, Mr. E. Nanny, como igualmente haber asistido a los teatros de ópera y a los conciertos de las grandes orquestas para estudiar separadamente la parte pedagógica y la orquestal, ha podido comprobar que la más interesante es la primera, careciendo de interés la segunda; en cambio ésta, en Alemania, es de tal interés que ha tenido que realizar un estudio especial, por ser completamente desconocido para él el procedimiento seguido por los alemanes para conseguir tan maravillosos efectos de conjunto.

Por todo lo expuesto, ha podido comprobar que el sistema pedagógico en Francia y el orquestal en Alemania son de un gran interés para el fin que persigue.

59. *Don Ismael González de la Serna*, pintor.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Francia y Alemania.—Pintura.

60. *Don Felipe González Vicén*, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Valladolid.—O. M. 12-VII-33.—C. y D., doce meses.—Alemania.—Filosofía del Derecho.

Ha verificado en Alemania durante el tiempo de su pensión el siguiente trabajo:

Semestre de invierno (1933-34).—En Frankfurt a. M. ha estudiado, con el privatdozent doctor Grueber, Teoría de la Ciencia en general y de las Ciencias del espíritu en particular, y en el Seminario Filosófico, lectura de los “Prolegomena”, de Kant. Con el profesor Baumgarten, Filosofía del Derecho. Al acabar el semestre partió para Marburgo. Allí, y en forma privada, comenzó la introducción en el pensamiento de Heidegger, por su interpretación de Kant, con el privatdozent doctor Krüger, completándola con la propia interpretación de éste de la Crítica de la razón pura, como una ontología fundamental. Estos estudios han servido al pensionado para trazar las primeras líneas de su pensamiento sobre una Teoría del Derecho existencial, cuyo primer problema sería el de una ontología del Derecho. En este trabajo ha mantenido el pensionado relación epistolar y en diversas ocasiones personal con el profesor Heidegger.

Semestre de verano (1934).—En Berlín, con los profesores Hartmann, Schmitt y Smend. Privadamente, con el profesor N. Hartmann, ha mantenido conversaciones sobre la realización de los valores y la posibilidad de una investigación fenomenológica del valor jurídico, como introducción a una teoría del ideal.

Como resultado de estos estudios el pensionado ha confeccionado en lo principal las líneas fundamentales de dos trabajos: “La Filosofía del Derecho de Kant” y “Rasgos para una ontología del Derecho sobre base existencial”.

61. *Don Francisco Grande Covián*, médico interno del Laboratorio de Fisiología de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 27-VII-32, 4-I-33, 24-IV-33, 5-I-34 y 17-VII-34.—C. y D., veinticuatro meses.—Inglaterra y Dinamarca.—Fisiología.

En los dos años de la pensión ha llevado a cabo la siguiente labor:

a) Bajo la dirección del profesor A. Krogh, en Copenhague:

Estudio de las técnicas de recambio gaseoso, análisis de gases, determinación de los gases de la sangre, determinación del volumen minuto del corazón, determinación del metabolismo en reposo y actividad, determinación del cociente respiratorio, determinaciones del espacio perjudicial del sistema respiratorio, métodos de estudio del aire alveolar y del coeficiente de difusión de los gases a través del pulmón.

Métodos de exploración de la función renal (pruebas de Rehberg y van Slyke). Determinación de las presiones osmótica y coloido-osmótica del plasma sanguíneo.

Aplicación de estas técnicas al estudio de la Fisiología del ejercicio muscular.

Estudio especial de las variaciones de la función renal durante el trabajo muscular.

Idem de las variaciones de la presión osmótica del plasma durante el trabajo muscular.

Fruto de esta labor son las siguientes comunicaciones:

1.º *Om Muskelarbejdets Indflydelse paa Nyrefunktionen* (danés). Comunicación a la Sociedad de Biología de Copenhague.

2.º *Ueber das Verhalten der Nierenfunktion waehrend und nach schwerer koerperlicher Arbeit.*

3.º *Die Veraenderungen des osmotischen Druck des Blutes waehrend und nach schwerer koerperlicher Arbeit.*

Estas dos últimas comunicaciones serán publicadas en "Skandinavisches Archiv fuer Physiologie".

b) Bajo la dirección del profesor T. Thunberg, en Lund:

Aprendizaje de los métodos de estudio de la respiración tisular, en especial de los mecanismos de oxidaciones orgánicas por deshidrogenación.

Obtención de deshidrogenasas específicas para los ácidos palmítico y esteárico de algunas semillas.

Fruto de este trabajo es una pequeña comunicación con el título *Ueber die Anwesenheit von Palmitico und Stearicodehydrogenasen in einiger Pflanzensammen*.

c) Bajo la dirección del profesor C. Lovatt-Evans, en Londres:

Adquisición de algunas técnicas para el estudio del metabolismo intermediario de los hidratos de carbono.

Estudio del proceso de la glicolisis en la sangre, en especial en su relación con la tensión de CO₂ del aire alveolar y de su posible papel como mecanismo de regulación del pH sanguíneo.

Alteraciones que durante la glicolisis experimenta la distribución de azúcar entre corpúsculos y plasma.

Estudio del metabolismo hidrogenocarbonado del preparado cardiopulmonar.

Introducción de una técnica para el estudio del corazón aislado de mamífero, especialmente adaptada para la investigación de su metabolismo.

Con ayuda de esta preparación ha realizado una larga serie de experimentos en corazones de perros normales y diabéticos, en los que estudió el consumo de oxígeno, glicosa y ácido láctico en relación con el trabajo del corazón y bajo la influencia de distintos agentes.

Los resultados de esta última parte de su labor verán la luz en una serie de cinco publicaciones que aparecerán en el "Quarterly Journal of Experimental Physiology", una vez concluido el estudio de los datos obtenidos y la redacción de los artículos.

Aparte de lo descrito procuró durante todo el tiempo de su pensión adquirir todo género de datos acerca de los métodos y organización de la enseñanza de la Fisiología en los diferentes países que ha visitado, y que espera puedan

ser de utilidad para mejorar la enseñanza en nuestro país.

62. *Don Gonzalo Gurriarán y Gurriarán*, inspector municipal de Sanidad.—Acuerdos Junta 23-XII-30 y 11-XII-31.—C. y D., veinticuatro meses.—Francia.—Cirugía experimental.

Continuación de las experiencias hechas en 1928 y 1929 en el Hospital de Estrasburgo, en colaboración con el profesor A. G. Weiss, de la Facultad de Medicina, sobre Úlcera gastroduodenal experimental y regurgitación duodenal.

Efectos de la derivación total de los jugos duodenales al estómago, modificando la técnica de Mac Cann, tomando asa duodenal corta y haciendo la anastomosis al antro.

Los resultados han sido comunicados a la “Société de Biologie” y publicados en “Archivos de Medicina, Cirugía y Especialidades”, de Madrid, 26-XII-1931.

Experiencias sobre la existencia del reflujo duodenal:

1.º Inyección de sustancias colorantes en la vesícula biliar, ligadura del píloro—siguiendo su técnica especial—y sacrificio del animal, seguido de autopsia.

2.º La misma experiencia, substituyendo la inyección de colorantes en la vesícula por el examen del contenido gástrico.

Curvas seriadas de la acidez gástrica en:

- 1.º Perros sanos.
- 2.º Perros con ligadura del píloro.
- 3.º Perros con gastroenterostomía.
- 4.º Perros con resección gástrica.

La misma prueba:

- 1.º En el hombre normal.
- 2.º En ulcerosos con o sin estenosis.
- 3.º En enfermos con cáncer del estómago.
- 4.º En enfermos a los que se ha practicado una gastroenterostomía.

5.º En resecaos de estómago.

Estudio comparativo de estos resultados.

Dada la excepcional importancia del problema de la etiología de la úlcera gastroduodenal, desea proseguir en España sus investigaciones, paralelamente a las que el profesor A. G. Weiss sigue realizando en la Facultad de Medicina de Estrasburgo.

63. *Don Félix Hernández Giménez*, arquitecto.—O. M. 15-VI-33.—C. y D., tres meses.—Francia.—Influjo del Arte del Califato de Córdoba en Francia.

El estudio de diferentes monumentos del mediodía de Francia y el de numerosas piezas sueltas que se hallan recogidas en las colecciones de los Museos de la indicada zona, confirma una vez más y ayuda a precisar la actuación, al norte del Pirineo, de influjos de orden artístico, procedentes del mediodía de España, que comienzan a producirse en la segunda mitad del siglo x y que persisten, con intensidad y formas muy variadas, a lo largo de las dos centurias siguientes. Influjos que, en muchos casos, se traducen en aportaciones aisladas, de valor meramente esporádico, pero que, en ocasiones, han determinado la incorporación al acervo artístico local de soluciones, de temas y de técnicas que influyen positivamente en la evolución, bien del conjunto de la arquitectura que se desarrolla en la expresada zona durante los siglos indicados, bien en la de algunos de los elementos más característicos de aquélla. En la transmisión de tales influjos parecen haber jugado papel de importancia excepcional: de un lado, y mayormente en los primeros momentos, elementos mozárabes; de otro lado, y como intermediarios que hubieron de experimentar una más temprana y directa actuación de los mismos, los condados, que integraron, en sus orígenes, la Marca Hispánica y algunas personalidades de relieve muy destacado en ellos. Estos influjos, en último término, no

representan más que un aspecto del ascendiente de orden cultural logrado por la España musulmana sobre las regiones de la Europa occidental más en contacto con ella.

64. *Don Gregorio Hernández de la Herrera*, profesor de la Escuela Normal de Maestros de Cádiz, ayudante de la Facultad de Medicina.—Os. Ms. 7-VIII-31, 12-I-32, 4-I-33 y 5-I-34.—C., seis meses.—D., cuatro meses y doce días.—Francia y Bélgica.—Higiene e inspección médico-escolar.

Con objeto de establecer una ordenación en sus estudios se puso desde el primer momento bajo la dirección del profesor Lererboullet, encargado de la Cátedra de “Enfermedades e Higiene de la primera infancia”, de la Facultad de Medicina de París, asistiendo diariamente al “Hospice des Enfants Assistés”, simultaneando este trabajo con visitas a las escuelas para conocer la organización de los servicios higiénicos, con estudios efectuados en las Bibliotecas de Ste. Geneviève, Museo Pedagógico y de la Facultad de Medicina y asistencia a los cursos de conferencias sobre “Profilaxis de las enfermedades de la infancia”, dados en la Escuela de Puericultura, y al que profesó en la Facultad de Medicina sobre “Higiene social” el doctor Sicard.

Más tarde se puso en contacto con el profesor Nobecourt en el “Hôpital des Enfants Malades” para recibir sus orientaciones y enseñanzas sobre “Enfermedades e Higiene de la segunda infancia”, asistiendo todas las mañanas al referido Hospital, donde también se puso en contacto con el profesor Weill Hallé para asistir a su servicio especial de B. C. G.

Para completar su información sobre tan importante problema, asistió igualmente al servicio del doctor Calmette en el “Institut Pasteur” y a la consulta en la Escuela de Puericultura, dirigida también por Mr. Weill Hallé.

Por último, visitó y estudió la organización de las dis-

tintas instituciones higiénicas de carácter social, como “Gotas de leche”, “Creches”, la “Pouponnier d’Antonny” y la “Institution Parquet”.

65. *Don Clemente Hernando Balmori*, catedrático de Latín del Instituto de Jovellanos (Gijón), interinamente en el Instituto Lope de Vega (Madrid).—O. M. 27-VII-34. C., tres meses.—D., un mes y veintiocho días.—Inglaterra. Lenguas célticas.

Llegado a Londres se puso en contacto con el celtista Mr. Flowers y le explicó su propósito de estudiar las posibles particularidades del céltico de España. Después de anotar particularidades en la nomenclatura céltica española, para lo que trabajó durante el primer mes en la Biblioteca de la Universidad, que dispone de riquísimo material céltico, con muchas e importantes notas a mano, de Stocks—inéditas—, y en la del British Museum, dedicó el segundo mes al estudio de la inscripción de Lamas de Moledo (Portugal) y a su estudio e interpretación, que propone como céltica, y de la que va a publicar un artículo en la “Revista Emerita”, con un detenido estudio y la interpretación de la misma, fruto de su trabajo durante la pensión. En ella aparecen, a juicio del pensionado, rasgos importantes que caracterizan al céltico español.

66. *Don Angel Hernansáez Meoro*, catedrático de Agricultura del Instituto Calderón de la Barca (Madrid).—O. M. 24-VII-33.—C. y D., dos meses.—Francia.—Metodología y organización de la enseñanza de las Ciencias naturales.

Estando en reforma nuestro plan de Segunda Enseñanza, con tendencia a una implantación del sistema cíclico, quiso estudiar en algún país, en el que estuviere implantado dicho sistema, la organización de las Ciencias naturales, y, en general, la de la Segunda Enseñanza.

La pensión que para este fin recibió de la Junta para

Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, le permitió trasladarse al pueblo francés de Bagnères de Bigorre, en cuyo Colegio de Segunda Enseñanza fué informado suficientemente para emprender el trabajo sobre la organización que deseaba conocer.

El plan de Segunda Enseñanza vigente en Francia, a pesar de ser relativamente reciente, pues data del 13 de mayo de 1925, ha sufrido y está sufriendo continuas modificaciones. Podemos dar una idea de él diciendo que consta de siete cursos, agrupados en dos partes, la primera con los seis primeros y la segunda con el último; no existe examen de ingreso en los Liceos; tanto en una parte como en la otra, hay bifurcaciones, aunque son más formales que de fondo; la mañana del jueves, así como el día del domingo, son de asueto completo; no hay coeducación en este grado de enseñanza, existiendo Liceos masculinos y Liceos femeninos; los programas de cada materia son únicos y generales para todos los Liceos; el sistema no es cíclico, por lo menos en cuanto afecta a las Ciencias naturales, sino gradual, existiendo esta materia en todos los cursos del Bachillerato, y los alumnos no se examinan, lo mismo libres que oficiales, sino del sexto y séptimo curso.

La forma de ser practicado el plan, es decir, la forma de hacer las clases y exámenes, al objeto de poder apreciar de los resultados obtenibles de esta organización, no la pudo realizar debido a no ser época adecuada para ello aquella en que le fué permitido hacer uso de la pensión (27 de julio a 27 de septiembre), por caer dentro del período de vacaciones.

67. *Don Hipólito Hidalgo de Caviedes y Gómez*, pintor.—Acuerdos Junta 24-VI y 9-XII-32.—C. y D., seis meses.—Italia y Alemania.—Decoración mural.

Italia.—Estudio de la antigua pintura mural en Génova, Pisa, Florencia, Asís, Roma, Padua, Siena y Venecia.

Los modernos pintores en la arquitectura actual. (Práctica de pintura al fresco y traslado de frescos antiguos en la *Accademia delle Belle Arti* de Florencia; taller del profesor Galileo Chini.) Obra de consulta: “El libro del arte”, de Cenino Cenini di Colle di Val d’Elsa.

Alemania.—Estudio de la antigua y moderna decoración interior en Colonia, Berlín, Dresde, Nuremberg, Augsburgo y Munich.

Interiores domésticos, escuelas, iglesias, salas de espectáculos, etc. Modernos materiales. Visita a la fábrica de mosaicos y vidrios decorados de Puhl und Wagner, en Berlín. Colores minerales Keim, substitutivos del fresco en países de clima frío; visita a la fábrica en Lohwald (Baviera). (Práctica de pintura al fresco, al seco, “stucco lustro” y “sgrafitto”; procedimientos para aislar muros de cemento; planchas transportables para pintura al fresco y plástica mural en las *Vereinigte Staatsschulen für freie und angewandte Kunst*, de Berlín; taller del profesor Otto Dannenberg.) Obras de consulta: “Malmaterial”, del profesor Max Doerner; “Kunstmateral”, de Oswald; artículos publicados por el profesor Dannenberg en la revista “Technische Mitteilungen für Malerei”.

68. *Don Joaquín Iglesias Sánchez*, licenciado en Medicina.—O. M. 15-VI-33.—C., doce meses.—D., dos meses y ocho días.—Francia.—Malariología.

69. *Don Leoncio Jaso Roldán*, médico interno de la Facultad de Medicina de Madrid.—Real orden 20-II-31 y Os. Ms. 22-V-31, 17-XI-31, 12-I-32 y 1-XII-32.—C., veintiún meses.—D., diecisiete meses.—Francia y Austria.—Metabolismo.

En la Clínica del profesor Merkle, de Strasbourg, realizó un trabajo experimental sobre la “Acción de la Secretina sobre el M. B.”.

En el Laboratorio de Física Biológica del profesor Vles,

en la misma ciudad, permaneció tres meses aprendiendo las técnicas físicobiológicas más importantes (medida electrométrica del P. H., crioscopia, tensión superficial, etc.), e inició un trabajo de investigación sobre “el P. H. leucocitario”, trabajo que no pudo ser continuado por no haberse podido encontrar una técnica correcta. También en Strasbourg asistió a un curso de enfermedades nerviosas profesado por el doctor Barré, y en el Laboratorio de la Clínica del profesor Ambard recogió unas técnicas muy meticulosas, que se refieren a la determinación en los líquidos orgánicos del Ca. y del Cl.

En la Policlínica de Viena, sección del profesor Bauer, llevó a cabo dos trabajos, que han sido ya publicados en alemán, en colaboración con la doctora Aschner, sobre la “Resistencia capilar: Contribución al estudio del síndrome endotelial” y “La prueba pituitrínica en el diagnóstico de las enfermedades hipofisarias”.

Igualmente en Viena, y en el Laboratorio de la Clínica del profesor Porges, estudió los resultados obtenidos en diabéticos con la ingestión oral de la Insulina mezclada a la yema de huevo. Este trabajo, que saldrá al mismo tiempo en los dos idiomas, castellano y alemán, tiene sólo el interés de confirmar los hallazgos que sobre esta misma cuestión han sido publicados recientemente en los países de lengua germánica.

Con el profesor Falta siguió el pensionado un curso de enfermedades de las glándulas de secreción interna, durante dos meses.

En Munich, en la Clínica del profesor Muller, ha llevado a efecto un trabajo de investigación sobre las alteraciones en diabéticos del contenido hemático en Ph., reserva alcalina, acetona y lipoides, antes y después del tratamiento insulínico. Este trabajo está sin concluir.

En Munich, y con el profesor Borst, ha realizado el

pensionado una labor ininterrumpida durante ocho meses en los cursos de Anatomía Patológica.

70. *Don Alfonso Jimeno Pérez*, profesor de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid (Aparejadores).—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., dos meses.—Marruecos francés.—Arquitectura moderna musulmana.

La labor realizada en este viaje ha sido de más extensión que profundidad en cuanto a la zona abarcada y al análisis hecho de la misma, puesto que no interesando el aspecto monumental y erudito de la arquitectura musulmana, sino el más humilde y desconocido de su arquitectura indígena popular, como manifestación de un temperamento, de unas costumbres, de un clima, de una luz, de un paisaje, lo que precisaba era abarcar, en un conocimiento lo más amplio posible, el área donde estos factores habían actuado produciendo frutos de interés por sí mismos y por su posible coincidencia con nuestros actuales afanes arquitectónicos.

Visitó el pensionado los siguientes lugares: Tánger, Rabat, Salé, Casablanca, Marrakech (con excursiones a las Kasbhas y Aldeas del Atlas), Mazagán y Azzemour, Mèknès, Moulay-Idriss, Fez, Seffrou, Quezzane, recogiendo en conjunto una documentación de 371 fotografías y 62 apuntes, más las notas críticas, observaciones y estudios realizados en la Biblioteca del Instituto de Altos Estudios Marroquíes de Rabat.

Máximo interés de todo lo visitado.

En arquitectura indígena: *Salé Moulay-Idriss, Quezzane* y las *Kasbhas* del *Atlas*.

En arquitectura adaptada: *Rabat*.

El desarrollo de la labor del pensionado constará de dos partes: una, *documental* de los resultados del viaje; otra, *de aplicación* a lo que puede hacerse dentro del actual momento arquitectónico.

71. *Don Miguel A. Junquera Muné*, catedrático del Instituto de Reus.—Os. Ms. 27-VI-32 y 4-I-33.—C. y D., diez meses.—Suiza y Austria.—Fisiología vegetal.

Asistió al curso de Fermentaciones del profesor F. Chodat, en el Laboratorio de Fisiología vegetal del Instituto Botánico de la Universidad de Ginebra, realizando investigaciones sobre la permeabilidad celular en las levaduras con respecto a diversos colorantes, y estudiando, en colaboración con el profesor F. Chodat, el problema de las reductasas endocelulares, utilizando la técnica de Thunberg. Los resultados de dichas investigaciones fueron publicados en Ginebra en comunicaciones presentadas a la Société de Phisique et d'Histoire Naturelle: "Sur l'influence combinée du pH. et du glucose dans la perméabilité des levures au bleu de méthilène" ("Compte Rendu Seance", 15-12-1932).—F. Chodat et M. Junquera: "Réduction du bleu de méthilène par la levure (*Endomyces*) aus dépens de ses H₂ donateurs endocellulaires" ("Compte Rendu Seance", 2-3-1933).—F. Chodat et M. Junquera: "Les H₂ donateurs endocellulaires de la levure et leur variation en fonction de l'âge des cultures" ("Compte Rendu Seance", 6-7-1933).

72. *Don José María Lacarra y de Miguel*, archivero, con destino en el Archivo Histórico.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., nueve meses.—Francia.—Estudios medievales.

Se inscribió en los cursos que sobre Instituciones, Historia del Derecho y Arqueología dan los profesores MM. Dupont-Ferrier, Grand y Aubert, en *l'Ecole Nationale des Chartes*, y en los de M. Halphen y M. Lot, en *l'Ecole Pratique des Hautes Etudes*.

Habiendo obtenido un permiso especial para poder trabajar en la Biblioteca de la mencionada Escuela de Cartas, estudió la bibliografía y fuentes sobre el Municipio

medieval francés, y especialmente el origen del Municipio en el Mediodía de Francia, para ver las posibles influencias sobre lo español coetáneo. Igualmente estudió la influencia francesa en la reconquista española de la cuenca del Ebro y la repoblación franca subsiguiente, a base de las crónicas y cartularios franceses.

En los Archivos Nacionales catalogó todos los documentos españoles que pudo hallar anteriores al año 1276, y anotó algunos textos legales españoles (Fueros de Aragón, Estella, Bearn).

En la Biblioteca Nacional copió los documentos navarro-aragoneses de Santa Fe de Conques, que se hallan en la Colección *Doat* (tomos 143-144), pues no todos estaban publicados por Desjardins. También copió, anotó o extractó, según los casos, los documentos medievales españoles de los fondos *Bourgogne* (docs. de Cluny), *Dupuy*, *Duchesne*, *Bréquigny*, *Espagnols*, *Bauffremont*, latinos (manuscrito 10150), y *lat. nouv. acquis.* (ms. 81).

73. *Don Leon Le Boucher Villen*, doctor en Ciencias Químicas, profesor auxiliar de la Universidad de Valencia.—Os. Ms. 24-VI-32, 13-X-33 y 5-I-34.—C., seis meses, y D., cuatro meses y doce días.—Alemania.—Química inorgánica.

El doctor L. Le Boucher estuvo pensionado durante cuatro meses y doce días en Breslau (Alemania), trabajando a las órdenes del profesor Otto Ruff en el Instituto de Química Inorgánica de la *Technische Hochschule*. En dicho tiempo aprendió la técnica del trabajo a temperaturas elevadas, especializándose particularmente en las medidas de presión de vapor y colaborando en algunos de los trabajos que allí se realizaban sobre presión de vapor de la plata, el cobre y otros metales. Por cuenta propia realizó un trabajo de investigación sobre presión de vapor de los fluoruros de Ca, Sr, Ba, Mg, Zn, Cd, y Al, determinando

los puntos de ebullición y calores de vaporización, y deduciendo algunas relaciones interesantes entre ellos y una nueva fórmula para la función de Trouton (calor de vaporización dividido por temperatura absoluta de ebullición), que se aplica satisfactoriamente a las sustancias que hierven a temperaturas elevadas.

74. *Don Antonio Linares Herrera*, catedrático del Instituto de Cartagena.—Os. Ms. 7-VIII-31, 12-I-32 y 2-XI-32.—C. y D., diecinueve meses.—Francia y Alemania.

En Francia.—1). Asistencia a los cursos de los profesores Mauss, Fauconnet, Bougle, Janet y Delacroix.—2). Publicación de un trabajo a base de las notas tomadas sobre sociología (“Boletín de la Universidad de Granada”), con el título “Notas para un estudio de la filosofía de E. Durkheim y su escuela sociológica”.

En Alemania.—1). Asistencia a los cursos y ejercicios de Seminario de los profesores Pfänder, Geysler, Hildebrand y Rintelen.—2). Un estudio histórico (notas sueltas): La Etica kantiana; Reacción contra el formalismo kantiano: Bolzano, Brentano, Husserl y la fenomenología. La filosofía de los valores: Lotze, Meinong, Ehrenfels, Windelband, Ricker, etc. La Etica fenomenológica: Scheler, Hartmann, Hildebrand, Pfänder, etc. La neoscolástica: Behn, Hornecker, etc.—3). Un trabajo personal sistemático a base de fenomenología de los valores, cuyo título puede ser: “Ensayo de una teoría fenomenológica del valor moral como introducción a una Etica filosófica del valor”.

75. *Doña Amada López Meneses*, licenciada en Filosofía y Letras.—Acuerdo Junta 24-VI-32.—C. y D., dos meses.—Francia.—Investigaciones históricas.

Las Memorias relativas a la estancia de personajes franceses en Barcelona en 1525 y al viaje que en el mismo año realizó a España Margarita de Angulema, hermana

de Francisco I, presentadas a la Junta de Ampliación de Estudios por la ex pensionada Amada López Meneses, representan el fruto de siete meses de incesantes investigaciones históricas realizadas en Francia, aunque la interesada sólo obtuvo la pensión de esa entidad por el plazo de dos meses, de 17 de agosto a 17 de octubre de 1932. En ellas se ofrecen dos monografías casi completas en sus respectivos temas, dándose a conocer varios documentos inéditos y numerosos datos desconocidos de gran interés, todo ello aclarado con minuciosas notas. Como muchas veces se alude a textos de impresos y documentos que no se hallan en los archivos y bibliotecas de España, se reproducen los pasajes en cuestión, para comprobar la veracidad de los relatos.

Para la elaboración de estas Memorias se han utilizado :

1.º Los fondos manuscritos de la Biblioteca Nacional y los documentos de los Archivos Nacionales y del Ministerio de Negocios Extranjeros de Francia.

2.º Publicaciones de orden muy diverso (colecciones de documentos, historiadores antiguos y modernos de Francisco I, memorias de los hombres de aquella época, monografías referentes a los personajes de aquel reinado, etcétera), así francesas como inglesas, italianas y provenzales, y no sólo las de carácter histórico, sino también las de orden literario, como la tesis de Hauvette, relativa al poeta florentino Luigi Alemani, en la cual aparece una carta del citado italiano, en la que se contienen algunas noticias concernientes al viaje de la duquesa de Alençon a España.

Se rectifica también toda serie de errores que de modo inexplicable han venido repitiéndose hasta nuestros días.

Las investigaciones se han realizado con toda minuciosidad y escrúpulo, habiéndose comprobado todos los datos.

En la transcripción de documentos inéditos se ha respetado la ortografía del original.

En las publicaciones de documentos inéditos ha habido necesidad alguna vez de acudir al documento original, en ocasión de haberse advertido alguna circunstancia anormal en la obra impresa, por lo cual las rectificaciones hechas afectan también a las colecciones de documentos inéditos (tal es el caso, entre otros, de la carta que Genin publicó en *Lettres de Marguerite d'Angouleme*, como dada en Alcalá en 20 de noviembre, siendo así que el manuscrito original indica claramente la fecha de 28 de noviembre.

El hecho de recurrir al documento original ofrece a veces gran dificultad, no sólo por haberse alterado las firmas de los documentos desde la época de su publicación, sino también porque muchas veces al publicarlos no se indica su procedencia, como ocurre con los que da a conocer Champollion Tigecc en *Captivité de Francois I.^{er}*, lo cual obliga a realizar lentas y trabajosas rebuscas.

76. *Don Antonio López Romero*, catedrático de la Escuela Profesional de Comercio de Valladolid.—Os. Ms. de 26-VIII-33 y 22-II-34.—C. y D., nueve meses.—Inglaterra.—Estadística y Matemática actuarial.

Se matriculó en la "London School of Economics", en las siguientes clases, a las cuales asistió durante todo el curso: "Elementary Statistical Methods", "Advanced Statistical Methods", "Business Statistics", "Statistical Methods" y "More Statistical Methods", todas ellas explicadas por el profesor E. C. Rhodes. "Mathematical Economics", profesor Mr. Allen. "Mathematical Statistics" y "Special Mathematical Statistics", explicadas por el profesor A. L. Bowley.

Cuando este señor profesor regresó de su viaje a los Estados Unidos e India, presidió el Seminario sobre "Me-

thods of Statistical Investigation”, encargando al señor López Romero del estudio y redacción de un trabajo sobre “Exports in Different Countries”; este trabajo, redactado en inglés, fué leído por el interesado en la reunión que el Seminario celebró el día 29 de mayo, siendo después discutido por los restantes asistentes al mismo y contestadas cuantas preguntas se le hicieron. El trabajo y una traducción al castellano fueron enviados a la Junta.

También obra en poder de la Junta un trabajo sobre “Ajuste de Tablas”, con ejemplos prácticos sobre varios métodos y gráficos.

77. *Don José María Lorente Pérez*, meteorólogo.—Acuerdo Junta 24-VI-32.—C. y D., un mes.—Suiza.—Climatoterapia.

Dado lo breve de la pensión fué necesario establecer un plan de trabajo perfectamente concreto.

Al presentarse en el *Physikalisch Meteorologisches Observatorium* de Davós le fué preguntado con qué aparatos para el estudio de la radiación solar contaba el Servicio Meteorológico Español, al cual pertenece el pensionado, y se le invitó a que los pidiese a España para ser así comparados con los magníficos que allí poseen. El jefe del citado Servicio tuvo la bondad de remitir en seguida los dos existentes: pireliómetro de compensación de Ångström y el actinómetro Michelson. Ambos son de buena construcción, pero el segundo exige una reparación que no era posible intentar rápidamente. En vista de ello se procedió a comparar cuidadosísimamente el Ångström, para llegar a tener su coeficiente de reducción, el cual ha sido hallado trabajando el pensionado con el personal del Observatorio suizo. Este resultado obtenido tiene gran importancia, porque permite a España tener un punto de contacto con la red de observaciones europeas.

A la vez se ocupaba el pensionado en estudiar y practicar con los aparatos siguientes: el actinómetro de Michelson—uno de los que allí poseen—; el frigorímetro Dorno-Thilenius, de tantísima importancia en cuestión de climatoterapia; el fotómetro de cuña gris Eder-Hecht, perfeccionado por Dorno; el actinógrafo Robitzsch; el heliógrafo Maurer; el dosímetro UV de Weyde. No ha prestado demasiado interés a los aparatos de estudio espectral basados en célula fotoeléctrica, porque dado su precio desmesurado habrá que esperar muchos años para que puedan instalarse en España.

Visitó también con todo detalle la magnífica instalación que para estudiar el clima de una habitación tiene el señor Kurt Egloff—bajo la dirección del Observatorio—en una de las del magnífico “Sanatorium Schweizerhof”. En él se estudia lo mismo la temperatura que la humedad, evaporación, poder de refrigeración del aire, luminosidad y conductibilidad eléctrica, ionización.

Trae, además, el pensionado abundante bibliografía sobre todos los puntos referentes a la hoy complicada Meteorología Médica, así como multitud de folletos que sobre ellos le han sido proporcionados amablemente.

78. *Don Estanislao Lluesma Uranga*, ayudante de Clínicas de la Facultad de Medicina de Madrid.—Ordenes ministeriales de 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., ocho meses.—Rumania.—Fisiología general y patológica.

Empezó a trabajar prácticamente a primeros de noviembre y fué adscrito con la docente doctora Aslan para repasar y poner a punto los métodos de exploración clínica vegetativa de las arterias de los miembros por el método pletismográfico.

Sucesivamente el doctor Dimitriu, el doctor Proca y el doctor Marcu le mostraron y pusieron al corriente de las particularidades originales de los métodos visceros-

gráfico, electrocardiográfico y farmacológico, respectivamente, así como también el doctor Marcu de la parte correspondiente de Cirugía experimental.

Semanalmente visitaba en su laboratorio al profesor Danielopolu para darle cuenta del trabajo, comentar lo hecho y estudiar el plan a desarrollar en la semana sucesiva.

Después de lo hecho con la Dra. Aslan, estuvo ya hasta el final del plazo de pensión con el doctor Dimitriu y doctor Simici, estudiando en soldados la farmacología experimental del nitrito de amilo sobre la tonicidad gástrica (estudios que han dado lugar a una comunicación que ha quedado en poder de estos doctores para ser publicada en los "Archivos de las enfermedades del tubo digestivo y de la nutrición", franceses).

Con el doctor Marcu hizo otro trabajo, inspirado por el profesor Danielopolu, sobre contribución experimental —en perros enteros, no preparaciones— a la patogenia del síndrome angina de pecho, en relación a la irrigación coronaria. Este trabajo, en poder del doctor Marcu, deberá ser comunicado a la Sociedad de Biología de Bucarest.

Aparte de éstos, personalmente envió dos comunicaciones a la revista "Crónica Médica", de Valencia, sobre la utilización quirúrgica de los métodos de exploración del doctor Danielopolu.

En el mes de febrero fué invitado a dar una conferencia por la Asociación de Docentes de la Facultad sobre sus observaciones en el terreno quirúrgico de la cuestión.

Y, finalmente, desde el mes de diciembre fué invitado a asistir, e incluso ayudar, a todas las operaciones que sobre el simpático han hecho los doctores Cristidi (en el Hospital Brancovan), Savesco y Steopoe (en el Hospital Filantropia) y Topa (en el de Seguro Patronal).

Por último, el docente doctor Craciun le llevó con él varias veces a hacer disecciones en cadáver de la cadena simpática cervical.

En todo momento y en todos sus trabajos el profesor Danielopolu y sus asistentes le han dado las mayores facilidades y más valiosas ayudas, habiendo tenido ocasión de comprobar repetidas veces su simpatía franca por España y escuelas españolas.

79. *Don Manuel Manrique Perera*, médico.—Acuerdo Junta de 24-VI-32.—C. y D., cuatro meses.—Francia.—Metabolismo.

Al principio, y como los laboratorios para la investigación no funcionaban, la labor consistió en asistir a las clínicas, donde tuvo ocasión de estudiar varios casos interesantes e incluso presentar dos de ellos en las sesiones clínicas que en este Hospital se celebran.

Estudió, con la ayuda del profesor Stall, las técnicas allí empleadas para la investigación del recambio albuminoideo.

Después de este aprendizaje, el profesor Ambard le encomendó la realización de un trabajo de investigación sobre las variaciones de la concentración de albúmina en el suero sanguíneo después de la ingestión de agua y la relación existente entre estas variaciones y las cantidades de orina eliminadas durante la prueba. Para ello se sirvió de sujetos sanos y de enfermos cardíacos y renales.

Los métodos empleados son el del pesaje directo de la albúmina y la determinación del índice de refracción.

80. *Don Leopoldo Manso Díaz*, profesor de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Madrid.—O. M. 19-VI-33. C. y D., cuarenta y cinco días.—Francia.—Electrificación rural.

El tema “La electrificación rural en Francia” lo dividió, para su estudio, en tres partes:

Producción de la energía eléctrica.

Transporte y distribución de la energía eléctrica.

Aprovechamiento de la energía eléctrica en agricultura.

La primera parte la circunscribió a la producción industrial, y dentro de ella, a los procedimientos más modernos, estudiando dos grandes centrales: una térmica, de 200.000 kilovatios, la de Gennevilliers, y otra hidráulica, de 28.000 C. V., la de Eygun-Lescun, que forma parte de una serie de centrales hidroeléctricas situadas en la misma vaguada. Como central rural consideró la de Vienne, que tiene varios motores Diesel de 1.500 C. V., y de ella tomó los datos más interesantes.

A más de examinar las líneas que parten de las centrales citadas y otras muchas que cruzan o que van próximas al itinerario seguido, llevó a cabo el estudio de las redes rurales: tensiones adoptadas y transformadores, soportes y conductores usados en ellas, así como un nuevo sistema de distribución, mediante cables armados unipolares, monofásicos, debido al ingeniero M. Drin.

Las principales aplicaciones de la electricidad a la agricultura estudiadas en las diversas explotaciones y centros oficiales visitados, fueron: El alumbrado y su reciente aplicación a los gallineros; el laboreo del suelo con tracción eléctrica, cuyos sistemas examinó minuciosamente, con la valiosa cooperación para el estudio de uno de ellos del especialista en esta materia M. Sourisseau, catedrático de la Universidad y director de la Estación de Mecánica Agrícola de Toulouse, y la trilla de cereales, la elevación de aguas para el riego y las diversas operaciones de la casa de labor realizadas mediante motores eléctricos, para cuyo estudio le dieron toda clase de facilidades diversas personas, y muy señaladamente el ingeniero agrónomo, director de la Granja Exterior de Grignon, M. Bretignières.

Los trabajos acerca del uso de los rayos ultravioletas

en la lucha contra los insectos que atacan a los cultivos y de la influencia de la electricidad en la germinación de las semillas y en el desarrollo de las plantas, fueron también objeto, bajo la dirección del jefe de trabajos del Instituto de Investigaciones de Bellevue, M. Germain, de un examen rápido, pero suficiente para permitirle iniciar algunas experiencias aquí en Madrid, en el laboratorio que tiene a su cargo en la Escuela, y para comprender el gran interés que tendría el estudio detallado de las instalaciones francesas e inglesas de electrocultivo.

La falta material de tiempo le impidió estudiar las instalaciones de distribución de energía eléctrica de las "Regies syndicales", de la Gironde, que le había invitado a visitar el jefe del servicio de ingeniería rural de Burdeos, M. Ferron.

81. *Don José María Marchessi Sociats*, catedrático de la Escuela de Ingenieros Agrónomos.—O. M. 19-VI-33.—C. y D., un mes.—Hungría.—Edafología.

Durante la primer quincena de su pensión asistió diariamente al Instituto de Química Agrícola, del que es director el profesor A. von Sigmond, analizando los trabajos de investigación que sobre los suelos alcalinos y métodos germinativos de análisis de suelos, realizaban los Drs. Di Gleria, Telegdy Rovats y Schönfeld.

Durante la segunda quincena realizó un recorrido en la región que abarcaba dichos suelos en la cuenca del Danubio, y que se encuentra parte en explotación y parte en trabajos de corrección, bajo la dirección del profesor Sigmond y Dr. Zucker.

82. *Don Manuel Martín Bolaños*, ingeniero de Montes.—O. M. 13-IV-34.—C. y D., dos meses.—Francia y Suiza.—Geobotánica.

Montpellier, una de las poblaciones del mundo de más rancia vida intelectual, une a sus establecimientos de ense-

ñanza la Station Internationale de Geobotanique Méditerranéene et Alpine. Por esta razón ha elegido esa residencia como base de estudios casi en la totalidad de su permanencia en Francia.

Probablemente ninguna ciencia más que la forestal encontrará aplicación práctica en los estudios de Geobotánica, pues en ella el hombre tiene limitadísimos medios para modificar las condiciones del suelo y de los gérmenes que en él habitan. Por tal motivo, y ante el escaso tiempo disponible, de acuerdo con el director de la Estación, ha desarrollado un plan de trabajos en relación con las posibles aplicaciones para la selvicultura española.

La primera quincena fué dedicada al examen rápido de bibliografía especial y a determinadas prácticas de laboratorio: análisis mecánicos de suelos, investigación de su contenido en aire, permeabilidad para los gases y para el agua, medición de los carbonatos y de la acidez expresada en Ph.

Especial atención ha merecido la determinación de la presión osmótica de los jugos vegetales por el método crioscópico y la interpretación de los gráficos que se obtienen con la periodicidad de estas medidas.

Seguidamente empezaron los trabajos de campo. Las asociaciones vegetales estudiadas han sido: *Quercetum ilicis*, *Q. cocciferæ*, *Q. pubescentis*, *Fagetum silvaticæ*, *Pinetum halepensis* y *P. Salzmannii*, entre las arbóreas; como arbustivas, aquellas donde resaltan como característica *Buxus sempervirens*, *Rosmarinum officinalis*, *Lithospermum fruticosum*, *Cistus nonspeliensis*, *C. albidus*, *Erica scoparia* y *E. multiflora*. Por aparecer siempre en la región del Languedoc como manifestación de los estados regresivos del encinar, se ha estudiado minuciosamente la asociación herbácea *Brachypodium ramosum* y *Phlomis lychnitis*.

En la costa de Palavas se ha estudiado la vegetación

halófila, desde el *Ammphiletum* a las diversas asociaciones de *Salicornia*.

Las numerosas excursiones llevadas a efecto desde la costa hasta el Aigual (Montes Cevennes), le han permitido reunir un importante herbario, cuya desecación y preparación se ha simultaneado con otras prácticas de laboratorio.

83. *Doña Felisa Martín Bravo*, ayudante de Física de la Universidad Central.—Acuerdos Junta de 24-VI y 9-XII-32.—C. y D., diez meses.—Inglaterra.—Espectrografía de Rayos X.

Física.—Cursos de: Constitución de la materia (lord Rutherford), Condensación en núcleo (profesor Wilson), Isótopos (doctor Aston), Descarga eléctrica a través de gases (profesor J. J. Thomson).

Cursos y trabajos prácticos, a cargo del doctor Wooster y Mr. Bernal, sobre Física de Cristales, Química de Cristales y Estructuras (Rayos X).

Funcionamiento de las clases prácticas de Física en sus diferentes ramas y grados en la Universidad de Cambridge.

Cursillo del profesor Debye sobre Últimos resultados en el estudio de la estructura cristalina por medio de Rayos X.

Coloquios en Cavendish Laboratory sobre Constitución de la materia y Desintegración del núcleo y sobre Radiación penetrante. Visitas a las instalaciones.

Meteorología.—Cursos de: Electricidad atmosférica (profesor C. T. R. Wilson) y de Física de la alta atmósfera (doctor Wormell).

Organización y funcionamiento del Servicio Meteorológico para protección de vuelos en el Aeródromo de Croydon.

Sondeos atmosféricos en los Observatorios de Duxford y de Kew.

Instalaciones y trabajos sobre Electricidad atmosférica en el Observatorio de Kew y sobre Electricidad atmosférica y Radiación penetrante en el Observatorio de Cambridge.

Trabajo de investigación personal sobre “Corrientes eléctricas verticales originadas por la acción de las puntas bajo nubes de tormenta, chaparrones, etc.”, realizado en el Observatorio de Cambridge.

84. *Don Miguel Martínez y Martínez*, jefe de la Sección de Química del Instituto Provincial de Higiene de Sevilla.—Acuerdos Junta de 24-VI-32, 9-XII-32 y 11-I-33. C., diez meses.—D., seis meses y veintidós días.—Alemania.—Análisis de alimentos.

Asistió al Instituto de Farmacia y Química de Alimentos de Munich, en donde efectuó trabajos de investigación sobre “Enranciamiento de grasas”, habiendo hecho una publicación en alemán y teniendo otra en curso.

Asimismo asistió en el Instituto citado a conferencia y seminarios sobre estudio comparativo de legislaciones en la rama de Bromatología.

Ha asistido también a conferencia sobre Tecnología de aguas, Hidratos de carbono, Fermentaciones, etc., en la Escuela Técnica Superior de Munich.

Ha visitado y estudiado la organización del Instituto de Cereales de Berlín.

Y, por último, asistió a un curso teórico-práctico sobre Óptica aplicada, “Refractometría, Interferometría, Espectroscopia y Nefelometría”, explicado en el Instituto de Zoología de la Universidad de Jena.

85. *Doña María de los Angeles Martínez y Suárez*, profesora de la Fundación González-Allende, de Toro (Zamora).—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—

C. y D., tres meses.—Suiza.—Gimnástica rítmica y organización escolar.

En el Instituto Jaques-Dalcroze, de Ginebra, durante el primer mes, presenció los cursos de Rítmica de niños y adolescentes y los cursos experimentales y pedagógicos destinados a los profesionales.

No pudiendo hacer los cursos de profesionales por no contar más que con tres meses de concesión de pensión (la matrícula de los cursos profesionales es como mínimo un año escolar), se matriculó y siguió el curso de *amateurs*, dedicado a los maestros, tomando en él parte activa.

En la *Ecole Secondaire et Supérieure des Jeunes Filles* siguió el curso de gimnasia dado por Mlle. Jentzer, y dirigió, en colaboración con ella, diversos ejercicios. Dió clases de cultura física con M. Anex. En los días festivos y vacaciones practicó diversos deportes, en particular los de la nieve.

En la “Escuela primaria de Malagnon” siguió el curso de educación física que el Instituto Rousseau destina a las maestras, con juegos y gimnástica rítmica, dirigido por Mlle. Ketti Jentzer.

Se matriculó como alumna regular en los cursos de Ciencias pedagógicas de la Universidad de Ginebra y en todos los cursos del Instituto J. J. Rousseau.

Trabajó con el doctor Claparède en el laboratorio de psicología experimental, y con el doctor Walther en el Gabinete de orientación profesional del Instituto J. J. Rousseau.

En la Universidad siguió los cursos de los señores Claparède, Piaget, Bovet, Malche, Pittar y Walther.

En el Instituto J. J. Rousseau siguió nueve cursos, con los profesores Dottrens, Piaget, M. Meili, Lambercier, Rey, etc.

En Ginebra practicó en la “Maison des Petits”, en la “Escuela Internacional”, interesándose en el método empleado por M. Dupuy para la Geografía sintética. Practicó también en la “Escuela primaria de Charmilles”, en la “Ecole secondaire et supérieure des jeunes filles” y en la “Escuela de aplicación experimental de Mail”. En todas estas escuelas le extendieron el correspondiente certificado de prácticas y clases.

Visitó y vió funcionar diversas escuelas maternas, infantiles, primarias, secundarias, superiores y especiales, mereciendo especial mención entre estas últimas las Escuelas Profesionales, las de Artes y Oficios, la Escuela Cantonal de Horticultura, Viticultura y Jardinería, la Escuela Social, la Escuela de Actividad Manual, la Escuela Doméstica y el Conservatorio de Música.

Con alumnos y profesores del Instituto J. J. Rousseau se hicieron varias visitas prácticas a escuelas e instituciones complementarias escolares (dispensarios, cocinas escolares, escuelas al aire libre, etc.).

En Lausana, además de las bellas escuelas primarias y superiores repartidas en todos los barrios, visitó el Colegio Clásico, la Escuela Superior de Comercio y Administración, el Colegio Científico, que prepara a los alumnos en las carreras industriales y científicas; las Escuelas Normales, en donde se forman los maestros de enseñanza primaria, en el cantón de Vaud.

86. *Don Rafael Méndez y Martínez*, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 12-VII-33. C., ocho meses.—D., tres meses y tres días.—Inglaterra, Suecia, Noruega y Alemania.—Farmacología.

De los tres meses que disfrutó de su pensión trabajó durante los de septiembre y octubre en los Laboratorios de Farmacología de la *Pharmaceutical Society of Great Britain* de Londres, bajo la dirección del profesor J. H.

Burn, sobre valoración de hormonas, vitaminas y drogas valorables biológicamente. El gran número de nuevos métodos aprendidos, originales en su mayor parte del director del Laboratorio, se aplican hoy en la valoración oficial de productos farmacéuticos en el Instituto de Farmacobiología, y como método de enseñanza, en la Cátedra de Terapéutica de la Facultad de Medicina de Madrid.

Durante el mes de noviembre aprendió, con el profesor Poulsson, de Oslo, sus nuevos métodos de valoración de vitaminas, y con el profesor von Euler, de Estocolmo, la preparación y análisis de los preparados standard internacionales.

87. *Don Waldo Merino Rubio*, licenciado en Derecho. Acuerdos Junta de 21-X y 2-XII-32.—C. y D., ocho meses.—Inglaterra.—El sistema Imperial en la Edad Media.

Estudió de noviembre a abril en la Universidad de Leeds, en cuyas bibliotecas *Historical Library* y *Philosophical Library*, trabajó cotidianamente. Siguió las indicaciones del profesor Hamilton Thompson en la utilización de Fuentes y en el método de investigación más eficaz y rápido para el aprovechamiento del material bibliográfico. Asistió a las clases de dicho profesor Hamilton Thompson sobre "Medieval Life and Thought", en la Universidad de Leeds, asiduamente, y, eventualmente, a clases y conferencias de otros profesores del Departamento de Historia. Trabajó igualmente en la Biblioteca Municipal de Leeds. En abril se trasladó a la Universidad de Cambridge, continuando sus investigaciones en la *University Library* y asistiendo a las clases del doctor Brooke, en *Divinity School*, sobre "General European History" (Medieval), y de Mr. Clark, en Arts Schools, sobre el mismo asunto, además de otros de la Facultad de Historia. En 12 de mayo tuvo ocasión de entrevistarse con el profesor G. G. Coulton en su residencia de Saint John's College, exponiéndole la

manera de llevar a cabo sus investigaciones y recibiendo sus indicaciones sobre el particular. En 22 de mayo tuvo otra importante conversación con el profesor Barker, de Peterhousc, recogiendo sus orientaciones e impresiones sobre su trabajo.

88. *Don Antonio Mesa Segura*, profesor ayudante de la Facultad de Derecho de Granada.—Os. Ms. 27-VII-32, 6-VIII-32 y 4-I-33.—C., once meses.—D., seis meses.—Alemania.—Derecho público.

Pensionado por la Junta de Ampliación de Estudios, había solicitado comenzar a hacer uso de la pensión para el mes de octubre, a fin de dedicar este mes a trabajos de biblioteca, preparatorios de los que al abrirse la Universidad deseaba realizar. Concediósele la pensión, pero debiendo estar en Colonia en 1 de septiembre, y en su consecuencia, hubo de anticipar el viaje y dedicar septiembre y octubre a aquellos trabajos, que le fueron de gran utilidad para satisfacer el interés científico que le guiaba al marchar a aquella Universidad.

Matriculóse a las clases de Derecho político y Derecho internacional del profesor Hans Kelsen, a la de Derecho administrativo del profesor Ebers y a la de Derecho penal del profesor Karl Peters, a cuyas clases asistió con regularidad desde noviembre hasta fines de febrero. Al mismo tiempo asistió, particularmente invitado por los profesores Ebers y Kelsen, a sus seminarios, atención por la que pudo participar en los trabajos sobre “Reforma del Derecho y de la Administración”, con Ebers, y “Problemas fundamentales de Derecho constitucional”, con Kelsen.

Al mismo tiempo asistió en la Universidad de Bonn a la clase de Derecho penal del profesor Grafzu Dohna.

Cuando faltaba una semana para la terminación del semestre, tuvo que suspender sus trabajos a causa de enfermedad.

89. *Don Enrique Mhartin Guzmán*, profesor de la Escuela Superior de Comercio de Santander.—Os. Ms. 26-VIII-33 y 22-II-34.—C. y D., tres meses.—Alemania e Inglaterra.—Técnica comercial y estudios económicos.

Comenzó sus estudios de ampliación sobre cuestiones económico-jurídicas y de técnica comercial en la Universidad alemana de Friburgo en Brisgovia, bajo la dirección de los profesores de la misma señores Von Schwerin, Lampe y Grossmann, titulares de las materias Derecho cambiario, Economía y Derecho comercial, respectivamente. Orientó su trabajo laborando en los cursos y seminario del primero hacia un estudio fundamental, y principalmente comparado, de la Ordenanza de cambio alemana y las normas reguladoras de las convenciones de Ginebra sobre ley uniforme en materia de letra de cambio y cheque, llevadas al Derecho alemán por leyes de 21 de junio y 14 de agosto de 1933, estudio llevado a cabo así en el orden dogmático como en el analítico. Siguió las inspiraciones y enseñanzas del segundo—discípulo predilecto del profesor Weber, de Munich, colaborador de su obra y especialista en la técnica económico-comercial de la Alemania actual—, actuando de un modo asiduo e inmediato en los trabajos de laboratorio y seminario de dicha cátedra, desenvolviendo y profundizando así sus conocimientos sobre los distintos puntos de la economía nacional y dedicando la mayor parte de su atención al examen de problemas tan importantes como los que se refieren al proceso actual de la producción, crisis, coyuntura, coaliciones industriales, valor y precio y demás puntos capitales de la economía y política comercial del momento presente, a más de los relativos a metodología y sistemática de la Estadística. Consagró su tiempo con el último de los expresados profesores a un mejor conocimiento del Derecho mercantil alemán, tanto en su aspecto filosófico como positivo, y muy singular-

mente de cuanto hace relación a gestión y representación, transporte y demás contratos del orden jurídico-mercantil, así en la parte terrestre como marítima.

Continuó sus trabajos de investigación en materia de Derecho comercial en el Seminario de la Universidad de Munich, y en materia económica, bajo las orientaciones del profesor Weber, completando así su ampliación de estudios y concluyendo más tarde su período de pensión, dedicado igualmente a dicha especialidad, en la *London School of Economics*, en Inglaterra.

90. *Don José Monguió Fonts*, licenciado en Medicina. Acuerdos Junta de 24-VI y 9-XII-32 y 5-I-34.—C. y D., veintitrés meses.—Alemania.—Fisiología.

Desde el 14 de octubre de 1932 hasta el 1 de junio de 1934 permaneció en Freiburg i/Br., asistiendo a los cursos del profesor Thannhauser y trabajando en sus laboratorios.

Desde el 1 de junio hasta el 15 de septiembre de 1934 asistió a los cursos del profesor Morawitz y se ocupó en el Laboratorio de la Clínica de Leipzig, a cargo del Ober Arzt doctor Rolf Meier.

En Freiburg estudió teóricamente problemas de química biológica, y prácticamente trabajó con especial interés todas las técnicas que en el mencionado Laboratorio se efectuaban. Por encargo expreso del profesor Thannhauser se ocupó desde el mes de noviembre de 1933 hasta el mes de marzo de 1934 del departamento de Medicina experimental operatoria de dicha Clínica, efectuando numerosas suprarrenalectomías, pancreatomecías y fístula de Eck, y, finalmente, desde el mes de marzo hasta el mes de junio de 1934, estuvo encargado por el mismo profesor del departamento de Físico-química, ocupándose especialmente durante este tiempo del metabolismo intermediario tisular de los cuerpos cetónicos mediante el apa-

rato de Warburg. Fruto de su trabajo constituyen los dos artículos publicados en la "Klinische Wochenschrift", en los números 31 y 32 de 1934. El primero trata: "Über eine Synthetische Bildung von Oxybuttersäure und Acetessigsäure im hungernden und diabetischen Organismus". El del número 32 de la misma revista trata: "Über die Bedeutung des NH_3 -Gehaltes des Blutes für die Beurteilung der Leberfunktion".

Resumidamente encontró en el primer trabajo que el ácido boxibutírico y el ácido acetilacético no sólo son productos de la incompleta desintegración oxidativa de la cadena tetracarbonada del ácido butírico, sino que también demostró que el ácido B oxibutírico y el ácido acetilacético pueden formarse por un proceso retrógrado sintético, por unión de dos grupos dicarbonados acéticos; señala la importancia e interés de esta formación sintética del ácido B oxibutírico y del ácido acetilacético en el organismo, dado que el ácido acético no es sólo producto de la desintegración de los ácidos grasos y de los aminoácidos, sino también de los hidratos de carbono por vía del ácido pirúvico. Demuestra, finalmente, en la Clínica, que una acumulación de ácido acético en nuestro organismo, cuando al mismo tiempo existe un trastorno de la desintegración de los hidratos de carbono, como sucede cuando existe un empobrecimiento glucogénico-hepático, puede dar origen a la formación de cuerpos cetónicos.

En el segundo trabajo estudia experimentalmente en perros normales, en perros portadores de fístula de Eck y con fuertes alteraciones hepáticas, las causas de la hiperamonemia en la sangre periférica después de la administración de carne, aminoácidos, urea y sales amónicas.

Atribuye la inundación del organismo en iones amónicos: 1.º, a la formación de grandes cantidades de amoniaco de origen intestinal, a un proceso de desaminación a nivel

de la pared misma y a un proceso de desintegración bacteriana ureica, que se presenta cuando el animal sufre trastornos digestivos, y 2.º, a la insuficiencia del perro con fístula de Eck y el de aquellos otros que presentan permeabilidad al amoníaco, para fijar el amoníaco totalmente en forma de urea.

Sospecha que esta insuficiencia hepática para fijar el amoníaco sea debida a la interrupción de la síntesis ureica por haber desaparecido del hígado alguno de los eslabones elementales ornitina-citrulina-arginina, o bien del fermento esencial arginasa.

En Leipzig pudo realizar un trabajo durante su estancia, trabajo que está en prensa, sobre "La importancia del medio iónico tisular en el recambio del metabolismo acuoso.

91. *Don Máximo Montes Lueje*, catedrático de la Escuela Profesional de Comercio de Alicante.—Os. Ms. 26-VIII-33, 22-II-34 y 30-VI-34.—C. y D., nueve meses.—Inglaterra.—Fonética inglesa.

Se matriculó en el Departamento de Fonética que dirige en el University College de Londres el profesor Daniel Jones. Siguió los siguientes cursos: Fonética del inglés; gramática del inglés hablado; el mismo anterior, pero más avanzado, al que fué admitido previo examen; un curso de 10 lecciones sobre los elementos de la lingüística; un curso de ocho lecciones sobre lingüística general; un curso de seis lecciones sobre los principios del "Speech Training". Asistió además a los siguientes cursillos: 1), un curso de seis lecciones sobre poesía inglesa antigua, por el profesor Chambers; 2), un curso de tres lecciones sobre cuestiones de fonética francesa moderna, por un profesor de la Universidad de París; 3), un curso de tres lecciones sobre defectos del lenguaje, por el profesor MacLeod.

Asistió a todas las conferencias de dichos cursos, en total 24, y de los tres cursillos, en total 12. Sumadas todas dan un total de 288 conferencias.

De acuerdo con el Reglamento del Departamento de Fonética—aunque no se le exigía—, se examinó al terminar el curso de fonética inglesa y gramática del inglés hablado, obteniendo en ambos honores.

92. *Don Felipe Morán Miranda*, catedrático de la Facultad de Medicina de Cádiz.—O. M. 15-VI-33.—C. y D., seis meses.—Alemania.—Enfermedades renales.

1.º Desde 1 de mayo hasta fines de septiembre estuvo en el Pathologisches Institut de la Charité, en Berlín, estudiando especialmente anatomía patológica de las enfermedades renales, y tomó parte activa intensamente en el trabajo diario del Instituto. Asistió asimismo al curso que se verificaba entonces.

2.º El mes de octubre lo pasó estudiando la patología renal en la Clínica del profesor Volhard, en Frankfurt a/M.

3.º Después de unos días en Munich, en la Clínica del profesor Romberg, se trasladó a Freiburg, donde trabajó en la misma actividad en la Clínica del profesor Thannhauser. De aquí volvió a Berlín y regresó a España.

93. *Don Francisco Morán Samaniego*, meteorólogo del Observatorio de Madrid.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., nueve meses.—Alemania.—Meteorología.

El pensionado ha hecho los siguientes trabajos:

1.º Generalización a todos los cuerpos de la fórmula, antes sólo conocida para gases perfectos, que liga la temperatura potencial con la entropía; con lo cual se la hace aplicable a columnas de agua (Oceanografía), etc.

2.º Variación del gradiente térmico, por cambios isotrópicos de presión, en cualquier capa flúida. Fórmula nueva para el caso del agua. Deducción más sencilla que

las de Margules, Exner, Wegener y Stüve, de la fórmula conocida para el aire.

3.º Evoluciones isotrópicas de columnas atmosféricas. De la distribución final aproximada de temperaturas se han deducido las contracciones, etc., por fórmulas más sencillas y exactas que las de Exner, Steiner y Haurwitz. Aplicación a columnas de agua.

Actualmente prepara: "Propiedades formales de algunos operadores vectoriales" y "El método de la flotación en la Meteorología e Hidrodinámica", y para concluirlos sigue en Alemania, disfrutando consideración de pensionado.

94. *Don Miguel Moraza Ortega*, catedrático de la Facultad de Medicina de Sevilla.—Os. Ms. 6-VII-32, 10-V-33, 12-XII-33, 5-I-34 y 15-II-34.—C. y D., quince meses.—Alemania.—Anestesia. ?

95. *Don Laudelino Moreno Fernández*, catedrático de la Escuela Central Superior de Comercio de Madrid.—Os. Ms. 26-VIII-33 y 22-II-34.—C. y D., tres meses.—Suiza, Francia e Inglaterra.—Nuevas orientaciones geográficas.

96. *Doña Julia Morros Sardá*, inspectora de Primera Enseñanza de León.—Os. Ms. 7-VIII-31, 9-I-33 y 6-III-33.—C. y D., diez meses.—Francia, Suiza y Bélgica.—Psicología experimental y antropología.

Siguiendo el plan que se proponía realizar la pensión comprendió tres etapas: 1.ª, Francia; 2.ª, Bélgica; 3.ª, Suiza.

La duración en cada una de ellas estuvo determinada por el interés y facilidades que para su fin pudo encontrar en los diversos centros de enseñanza, así como para visitar las principales organizaciones de dichos países.

A) Durante la primera parte de la pensión (octubre 1932-marzo 1933), la pensionada fijó su residencia en *París*, asistiendo a los cursos siguientes:

Doctor Wallon, Paidología; doctor Pieron, Psicología experimental; doctor Laugier, Fisiología; Mme. Pieron (Laboratorio de la Sorbona), Prácticas de Psicología experimental; Mlle. Weil (Escuela de Artes y Oficios), Prácticas de Fisiología y Antropometría; doctor Fontegne, Prácticas sobre orientación profesional.

Realizó, como complemento, diversas visitas a los principales talleres de aprendizaje de París.

B) Cursillo de Orientación profesional que anualmente organiza el Instituto de Orientación Profesional en el mes de octubre.

C) Asistió regularmente como alumno oficial al curso de la Escuela de Antropología de París, que abarca las enseñanzas siguientes:

Doctor Marcel Jouse, Antropología lingüística (veinte conferencias referentes principalmente al estudio del lenguaje en la infancia); doctor Briand, El movimiento eugénico en el mundo; doctor Simon, Las etapas de la vida; doctor Vignes, Herencia y Genética; doctor Marin, Civilización occidental (Etnografía); doctor Papillaut, Estudio psicofisiológico de los sentimientos; doctor Deffontaines, El hombre y las selvas; doctor P. Boncour, Sobre delincuencia infantil; doctor Kossowith, El sistema nervioso en los antropoides y en el hombre; doctor Antony, Anatomía comparada del sistema muscular.

Estos estudios son completados con los trabajos prácticos siguientes:

a), sobre medidas antropométricas en el Laboratorio del doctor Papillaut; *b*), prácticas de Anatomía comparada (Laboratorio de M. Antony); *c*), prácticas de Serología, y especialmente dedicó su atención al estudio de grupos sanguíneos. Laboratorio de M. Kossowith.

Aparte de lo expuesto visitó durante su estancia en Pa-

rís diferentes centros de enseñanza, escuelas primarias de anormales, escuelas al aire libre, etc.

Segunda etapa.—(Marzo a junio. Residencia en *Bruse-las*).

A) Asistió como alumna libre a las siguientes clases de la Facultad de Pedagogía:

Doctor Vermeyley, Psicología experimental; doctor Jonckheere, Pedagogía; doctor De Moor, Biología.

B) Prácticas antropológicas en la Facultad de Ciencias.—Prácticas de Psicología experimental (Clínica de Vermeyley).

C) Asistencia al curso especial que sobre el método Decroly explicaron Mlle. Herlin, Mlle. Decroly y Mr. Dalhem.

D) Visitó como complemento tres tipos de centros de enseñanza donde se aplica el método Decroly. *Escuela Oficial* (dirigida por Mr. Dalhem), *Escuela libre* (Mlle. Hamaide), *Escuelas de sordomudos*.

E) Visitó las organizaciones escolares más características de Bélgica, entre otras el Laboratorio Psico-Pedagógico de Angleur (Lieja) y la Granja-Escuela de Waterloo.

Tercera etapa.—(Junio-julio. Residencia en Ginebra.)

Asistió a las clases del Instituto Rousseau que sobre Psicología infantil vienen dando los profesores Ed. Claparède, Bovet y Piaget, y sobre educación moral, sobre todo el segundo de los tres citados.

Visitó las escuelas primarias más características de Ginebra, especialmente las de Mlle. Alice Descoedres, donde realizó algunos trabajos prácticos.

97. *Don Emilio Muñoz y Fernández*, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Granada.—Os. Ms. 14-VII-32, 4-I-33 y 10-V-33.—C., diez meses.—D., nueve meses y nueve días.—Francia y Alemania.—Virus tuberculoso filtrable.

Permanencia en Munich.—Asistencia diaria, desde el 18 de noviembre de 1932 al 10 de mayo de 1933, al Instituto de Farmacología Experimental, dirigido por el profesor Straub. Los trabajos realizados han sido: a), *de investigación*, cuyo fruto es la publicación de un trabajo en colaboración con el mencionado profesor, en “Archiv für Experimentelle Pharmakologie”, titulado “Totalanalyse der Alkaloide der Atropingruppe über Darmmotilität”; b), *técnicas farmacológicas*, de aparato circulatorio, determinaciones de Gases y diversas; c), *docente*, por asistencia asidua al semestre correspondiente (clases teóricas y prácticas); d), *bibliográfico*, realizado en la Biblioteca del Instituto.

En el Instituto de Fisiología del profesor Frank estudió de las técnicas de registros gráficos del citado profesor.

Permanencia en Copenhague.—Asistencia diaria, desde el 15 de mayo al 26 de septiembre, al *Carlsbergfondet Biologiske Institut*, dirigido por el doctor Fischer. Los trabajos realizados han sido: a), *de investigación*, cuyo fruto es un trabajo sobre “Acción de Digitálicos en los explantados de corazón embrionario de pollo. Avance sobre una posible técnica de valoración de Digitálicos”; b), *técnicas de cultivo de tejidos*, estudiadas con miras a su aplicación a la Farmacología; c), *bibliográfico*, en la biblioteca del Instituto y Universidad.

En el Instituto de Fisiología animal del profesor Krogh, conocimiento de algunas técnicas metabólicas, respiratorias y circulatorias.

Teniendo totalmente terminados los estudios en Copenhague en 26 de septiembre y no considerando poder conseguir mayor provecho de la continuación en dicho punto, renunció, en beneficio de la Junta, de los veintiún días que le restaban aún de pensión.

98. *Don Gregorio Muñoz Montoro*, dibujante.—Os.

Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., cuatro meses.—Francia.—Dibujo y talla.

Durante un período de cuatro meses trabajó primero en la Academia Colarrossi, pasando más tarde a la de la “Grande Chaumière”, en las clases de dibujo y pintura del natural y en la composición decorativa que dirige Fernand Leger, donde pasó todo el período de su pensión.

Aparte del ejercicio constante del dibujo, estudió los grabados y diseños de los viejos maestros Holbein, Durerro, Rembrandt, Ingres, etc., que en los Archivos del Louvre y de la “Ecole des Beaux Arts” constituyen una incalculable fuente de enseñanza.

Realizó en la “Bibliothèque Nationale” un detenido estudio sobre la numerosa obra grabada y litografiada de Honoré Daumier, que en una extensa Memoria prepara para esta Junta de Ampliación de Estudios, junto con otro trabajo sobre la estampa japonesa e influencia española en el grabado japonés moderno.

Estudió, entre los modernos dibujantes, con especial interés a Raoul Dufy, Foujita, Pascin, Max Jacob y Dignimont. Practicó intensamente la estampación y el grabado en madera bajo la tutela de M. T. Goiffon, y también, merced a las casas Tolmer y “Soc”, pudo frecuentar los principales talleres de artes gráficas, fotograbado, litografía y fotolitografía.

Con todos estos trabajos realizados durante el tiempo de su permanencia en París (dibujos, grabados y “gouaches”), prepara una exposición que habrá de realizarse en Madrid a principios de 1935, en la que podrá demostrar las muchas enseñanzas recibidas durante su pensionado en París.

99. *Don Enrique Oliva Priego*, profesor ayudante de la Facultad de Medicina de Granada.—Os. Ms. 14-VII-32,

4-I, 30-VI-33 y 5-I-34.—C. y D., veinticuatro meses.—Alemania.—Anatomía patológica.

Su trabajo consistió en: Asistencia a las clases teóricas y prácticas de Anatomía patológica dadas por el profesor doctor Aschoff.

Asistencia a los cursos de Histología patológica dados por el profesor Giese.

Publicación de un trabajo de investigación en "Beiträge zur Klinik der Tuberkulose". B. 84. H. 6. "Über die Natur der cartilaginösen Kuppenschwielen der Zunge".

Realización de un trabajo sobre transplatación y radiación de sarcomas en las ratas, próximo a terminarse y publicarse.

100. *Don Angel Ortega Nuez*, médico.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., once meses.—Alemania.—Farmacología experimental.

Técnica seguida en este Instituto para la determinación cuantitativa de la acción de los medicamentos antiflogísticos y determinación de la acción antiflogística del calcio, atofán, quinina y de algunos aceites etéreos y hormonas.

Técnica seguida en este Instituto para el registro de las acciones farmacológicas en órganos *in situ* y registro de la acción sobre el bazo de los alcaloides del opio (morfina, papaverina y narcotina).

Sobre las acciones catalíticas generales del hierro.

Método utilizado en este Instituto como test de la medicación contra la opistorquiasis (antimoniales trivalentes en especial).

La acción convulsivante de los anestésicos locales y la influencia sobre ella de la adrenalina.

Valoraciones de Digitoxina con el método de Burn y de digitoxina, previo tratamiento con cafeína.

Técnica utilizada en este Instituto para valorar la acción de los desinfectantes intestinales.

101. *Don Juan Manuel Ortiz Picón*, médico ayudante del Instituto de Oncología.—Os. Ms. 27-VII-32, 4-I-33 y 5-I-34.—C. y D., once meses.—Alemania.—Fitología normal y patológica.

Trabajó en el Instituto de Anatomía de la Universidad de Munich desde 18 de noviembre de 1932 hasta 20 de febrero de 1934 (excepto durante cinco meses, en la primavera y verano de 1933, en que tuvo que interrumpir su pensión con motivo de los trabajos preparatorios del Congreso Internacional de Cancerología celebrado en Madrid en octubre de 1933). En la sección de Histología y Embriología de dicho Instituto, y bajo la dirección del profesor F. Wassermann, se dedicó al estudio de los factores reguladores de la proliferación celular, ocupándose principalmente de la investigación de la intensidad y ritmo de la división celular del epidermis en las diversas edades y en ambos sexos, evidenciando a este respecto la influencia ejercida por la acción de la hormona testicular. Fruto de estas investigaciones han sido: Un trabajo titulado "Ueber Zellteilungsfrequenz und Zellteilungsrythmus in der Epidermis der Maus. Ein Beitrag zur Kenntnis der Zellteilungsfaktoren", publicado en *Zeitschr. für Zellforsch. und. mikr. Anatomie* (vol. XIX), y "Nota acerca del efecto de la castración sobre la actividad proliferativa del epidermis y folículos pilosos", publicado en *Rev. españ. de Biología* (vol. II).

Durante la última etapa de su pensión se dedicó al estudio de la Embriología, aprovechando para ello la magnífica colección de preparaciones embriológicas (de material animal y humano) existentes en el Instituto. Además se adiestró en la técnica embriológica mediante la preparación de abundantes embriones de ratón y pollo, y estudió la maduración y fecundación del óvulo en *Ascaris megalcephala*, bajo la ayuda del profesor B. Romeis. Asistió a diversas

conferencias sobre temas biológicos y a las sesiones mensuales de la Morfologisches Gesellschaft.

102. *Don Francisco Orts Llorca*, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 6-VII-31, 12-I-32, 19-VII-32, 2-XII-32, 31-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., veintiocho meses.—Francia y Austria.—Sistema linfático y embriología general.

Estuvo dieciocho meses en París en el Laboratorio del profesor Rouvière para hacer estudios sobre sistema linfático y Embriología, publicando un trabajo sobre “los linfáticos de la próstata”, basado en 50 observaciones obtenidas por el método de Gerota, trabajo al que acompañan 30 dibujos y que ha sido publicado en *Crónica Médica*, de Valencia, del año 1933, y otro sobre el desarrollo del segundo arco aórtico en el embrión humano, aparecido en la misma revista.

Después se trasladó a Viena, estuvo diez meses en el Instituto de Embriología de la Universidad, dirigido por el profesor Fischel, publicando un trabajo sobre el desarrollo de los ganglios espinales en el embrión humano, aparecido en el *Zeitchr. f. Anat. und Entwickl.* 1934; otro trabajo aparecerá en la misma revista, y consiste en la descripción de un embrión humano de cuatro somitas, de cuya edad no existe más que una descripción completa en la literatura. Además adquirió ciento cincuenta microfotografías de cortes de embriones humanos para dedicarlas a la enseñanza.

103. *Doña Pilar Pardo Canalís*, ex alumna del Conservatorio de Música y Declamación.—Os. Ms. 6-V-33 y 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Francia.

Los inconvenientes de la edad no permiten a todos los pensionados presentarse al Conservatorio Nacional, en París, mas existen diferentes centros de enseñanza y buenos profesores, bajo cuya dirección se puede llegar a ser un

excelente pianista, siempre que el alumno reúna condiciones y el tiempo de la pensión sea el suficiente para una buena preparación.

Conseguido un buen profesor, no sólo artista, y suponiendo que el alumno tenga ya perfeccionada la parte técnica debe considerarse como parte primordial la interpretación. Para esto, además del espíritu artístico que el alumno de por sí posee y las advertencias del profesor, pueden servirle de gran utilidad asistir a los cursos de interpretación que en París tienen lugar en diferentes fechas, siendo los más notables los dirigidos por M. Cortot.

París es el centro de reunión de artistas de diferentes países, ya que en él se encuentran maravillosos elementos para su arte.

104. *Don Luis Paunero Ruiz*, profesor de la Escuela Normal de Sevilla.—Os. Ms. 27-VII-32, 9-I y 21-IV-33. C. y D., ocho meses y veintiún días.—Suiza y Bélgica.—Enseñanza de las Matemáticas.

El trabajo realizado puede clasificarse, por su naturaleza, en distintas secciones:

- A) Visitas a Establecimientos de enseñanza.
- B) Cursos seguidos en Centros de enseñanza.
- C) Trabajos de Biblioteca.
- D) Trabajos complementarios. (Conferencias y publicaciones.)

Con respecto a la sección A, procuró visitar los Centros de distinta naturaleza existentes en Bélgica, a saber: Escuelas primarias, escuelas medias y escuelas profesionales, al objeto de recoger una visión acerca de las formas de enseñanza primaria y media, y posteriormente lo que significan las enseñanzas dirigidas hacia una orientación profesional determinada (escuelas agrícolas y escuelas del trabajo), prestando atención especial a los Centros orientados y dirigidos hacia un método determinado (por ejemplo, la

Escuela Decroly y Escuela primaria de niños número 7), y dedicando un estudio aparte en lo que a niños anormales se refiere (Escuela de Anormales de Anderlecht, Escuela de Ciegos de la Ciudad).

En cuanto a los cursos seguidos en Bélgica ha de señalar las conferencias correspondientes a Metodología de las Matemáticas del curso de Metodología especial de la Universidad Libre de Bruselas con destino al grado de doctor de sus Facultades.

Por lo que se refiere a la sección C, aparte de la lectura y consulta de diversas cuestiones, ha recogido el material suficiente para formar un índice sobre publicaciones referentes a Metodología de Matemáticas, trabajo que ha sido desarrollado en las *Bibliothèque Royale, B. de la F. de Philosophie de l'U. L. B. B. del Musée Scolaire de l'Etat y Office International de Bibliographie*.

Y como complemento a esta labor desarrolló en la Casa de España en Bélgica, de aquella ciudad, dos conferencias, la primera en lengua española y dirigida a nuestros compatriotas residentes en Bélgica, sobre "La República española y los problemas de la educación", y posteriormente, "*L'enseignement normal en Espagne*", en lengua francesa y dirigida esta última fundamentalmente al profesorado belga de Escuelas Normales, al objeto de dar a conocer la nueva organización de nuestros Centros.

Durante su residencia en Bruselas ha sido publicado en la R. de E. Normales, un artículo sobre "Una lección sobre proyecciones en el espacio", aparte de otros varios que aún no han sido publicados.

105. *Don Emilio de la Peña Pineda*, médico.—Acuerdos Junta de 24-VI-32, 9-XII-32, 11-VIII-33 y 5-I-34.—C. y D., veintitrés meses.—Estados Unidos.—Absorción de la pelvis renal.

Con el fin de estudiar la absorción de la pelvis renal en

las hidronefrosis, produjo ésta experimentalmente en 30 conejos, mediante ligadura del ureter. Una vez que se desarrolló la hidronefrosis se practicaron inyecciones intrapiélicas de sustancias tóxicas (crotalina), modificadoras de la presión arterial (acetil-colina) y colorantes (ptaleína), mediante una cánula de cristal, de extremo romo, que se introduce en el ureter mediante una pequeña incisión. Cuando la cantidad de sustancia inyectada no sobrepasa la capacidad normal de la pelvis del conejo (0,2 c. c.), la absorción no se verifica, por lo menos rápidamente. Si la presión de la inyección es grande se verifica absorción por reflujo del contenido piélico a través de la papila renal dilatada y de los tubos renales dilatados por la retropresión. En las hidronefrosis la ruptura del fornix de los cálices y de las venas que le rodean, con la consiguiente penetración del contenido piélico en el sistema venoso, es rara.

En 50 conejos sin hidronefrosis previa practicó la implantación de los uréteres a la piel de la cara anterior del abdomen. En ellos realizó inyecciones piélicas y practicó pielografías.

Utilizó la inyección intrapiélica de Thorotrast (dióxido de torio), sustancia que tiene afinidad por el sistema retículo-endotelial. Se tomaron radiografías a las seis horas, dos días, dos semanas y un año, pudiendo comprobarse la impregnación del parénquima renal por el Thorotrast hasta un año en algunos casos. En algunas ocasiones se observaron vasos y ganglios linfáticos inyectados, visibles en la placa radiográfica. En tales casos se pudo comprobar la presencia del Thorotrast en el hígado.

Se practicaron inyecciones perirrenales de Thorotrast. Una radiografía tomada a las pocas horas demostró la inyección de los vasos y ganglios linfáticos paraaórticos.

En 25 perros practicó la ligadura del conducto torácico,

sometiéndoles a alimentación a base de tocino y leche, con el fin de producir un estado semejante a la quiluria humana. Al cabo de un mes la orina presentaba los caracteres de la orina quilúrica. Se practicó la parotomía e inyección ureteral de Thorotrast y se tomaron radiografías. Aun cuando la inyección se practicó sin presión alguna, las radiografías mostraron en la mayoría de los casos inyección de los linfáticos renales y hasta de los ganglios.

De las experiencias realizadas se deduce que la absorción piélica en las hidronefrosis se verifica a través de los tubos renales por reflujo del contenido de la pelvis a los mismos. Cuando existe un aumento brusco de la presión intrapiélica puede, sin embargo, producirse el paso del contenido piélico a las venas que rodean los cálices por rotura del fornix de los mismos (reflujo pielo-venoso).

La absorción a través de la pared piélica no se verifica de no existir una alteración de su epitelio.

La absorción por vía linfática se verifica también por intermedio del parénquima renal.

106. *Don Timoteo Pérez Rubio*, subdirector del Museo Nacional de Arte Moderno.—O. M. 6-VII-32.—C. y D., cuatro meses.—Francia, Bélgica, Holanda, Alemania e Italia.—Museos de Arte moderno.

Visitó y estudió en París el Museo del Luxemburgo, el *Jeu de Pomme* y las salas destinadas en el Louvre al Arte moderno, estudiando la forma de colocación de las obras y disposición de la luz en las galerías y su régimen interior.

En Bruselas visitó y estudió la Galería de Arte Moderno, en la capital, y el Museo Municipal de Ycellles. En Brujas, el Museo Moderno.

En Alemania, la Galería Nacional y el Museo Moderno. En Dinamarca, la Galería de Arte Moderno en Copenhague y el Museo Torvaldsen.

107. *Don José Pérez Llorca*, profesor de la Facultad de Medicina de Cádiz.—O. M. 12-VII-33.—C. y D., tres meses.—Francia.—Oftalmología.

Durante su estancia en Strasbourg como pensionado trabajó sin interrupción en el laboratorio de la Clínica de Oftalmología de aquella Facultad de Medicina, bajo la dirección del doctor Redslob, jefe del mismo.

Se familiarizó con las técnicas histológicas más adecuadas a las piezas oculares, corrigiendo defectos y venciendo muchas pequeñas dificultades, con las que hasta ahora tropezaba, debidas a un aprendizaje sin maestro.

Aparte de ello, y bajo la inmediata dirección del doctor Redslob, realizó de un modo asiduo estudios de interpretación y diagnóstico anatomo-patológico, utilizando la extensísima colección de preparaciones almacenadas en aquel laboratorio.

Llevado por su interés por la embriología ocular, examinó las colecciones seriadas de embriones que posee el doctor Redslob, deteniéndose sobre todo en el estudio del desarrollo de la córnea, y especialmente en el de la membrana de Descemet, objeto actual de las investigaciones del doctor Redslob.

Por último, tuvo ocasión de realizar el estudio histológico de una pieza ocular afecto de oftalmia simpatizante, de forma especial, caracterizada por un exuberante desarrollo de vasos que surcan el engrosamiento inflamatorio corioideo, al que dan un aspecto cavernoso.

108. *Don Augusto Pérez Vitoria*, profesor auxiliar interino de la Facultad de Ciencias de Madrid.—Os. Ms. 27-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., once meses.—Inglaterra.—Fotoquímica.

Estudió la técnica fotoquímica en general (recipientes de reacción, aparatos de medida de intensidad luminosa para la determinación de la marcha de la reacción, etc.).

Estos conocimientos generales se aplicaron en el “Estudio de la fotodescomposición de la acetilacetona”, cuyo comportamiento a la acción de la luz se determinó para la forma gaseosa y en estado líquido; el tratamiento se hizo en un aparato original, de cuarzo y vidrio soplado, tomando todas las precauciones necesarias. Se hicieron determinaciones a distintas presiones, siempre en la proximidad del punto de saturación. Se determinó el límite que alcanzaba la descomposición, recogiendo los gases producidos, siguiendo su producción por las variaciones de presión y haciendo el análisis de los mismos, una vez terminada la reacción, empleando un aparato y una técnica completamente nuevos para el pensionado. Los resultados de este trabajo serán publicados en breve con todo detalle.

Simultáneamente, y como “Contribución al conocimiento de la fotodescomposición del NOCl”, se preparó éste puro, por la acción del HCl sobre el sulfato ácido de nitrosilo, en aparato de vidrio y en las condiciones especiales requeridas; también en aparato de vidrio y cuarzo se le sometió a la acción de la luz, determinando la presión por un manómetro especial totalmente de vidrio, en atención a la facilidad con que el gas en cuestión ataca el mercurio; se hicieron estudios sobre fluorescencia fotografiando los espectros obtenidos. Los resultados obtenidos no son todavía suficientes para ser publicados, pero el trabajo se completará en la primera oportunidad.

Ha traducido el pensionado, agregando algunas notas aclaratorias y comentarios, un trabajo en que se describe un “Método para soldar metal y vidrio”, método desconocido en España y que es de gran eficacia, según tuvo ocasión de comprobar al emplearlo durante la estancia en Londres.

Teniendo en cuenta que no existe ningún texto sobre

fotoquímica en español, ha traducido un manual moderno, "Photochemistry", por el doctor Style, de King's College, cuya publicación se hará en los comienzos del año próximo, coincidiendo con la aparición de la segunda edición inglesa.

Finalmente, al "Boletín de la Universidad de Madrid" se enviarán algunos artículos sobre la organización de las Facultades de Ciencias inglesas, ambiente universitario, etcétera, etc.

109. *Don Román Perpiñá Grau*, catedrático interino de la Escuela de Altos Estudios Mercantiles de Valencia. O. M. 4-VII-33.—C., cinco meses.—D., un mes y diecisiete días.—Alemania.—Política económico-comercial.

El pensionado trabajó en el Archivo de Economía Mundial de Hamburgo y especialmente en el Instituto para Economía Mundial de Kiel, en su biblioteca y archivo, dedicado en particular al examen y análisis de las modernas direcciones de la economía aplicada a la política comercial internacional en sus fundamentos científicos (teoría y crítica del comercio internacional), y en sus procedimientos diplomáticos (Tratados y Convenciones comerciales); al propio tiempo preparó materiales para el estudio de los principios y normas de Derecho público internacional requeridos para las relaciones comerciales estudiadas, y las modificaciones actuales correlativas a las nuevas orientaciones.

Con los materiales y bibliografía reunidos y ante la situación movable de las ideas y hechos referentes a los fenómenos y problemas estudiados, el pensionado suspendió sus trabajos, con el doble fin de trabajar en España lo reunido y estudiado y esperar una situación más definida en el terreno científico y experimental.

110. *Don José Plata Gutiérrez*, maestro nacional de Vega del Codorno (Cuenca).—Os. Ms. 7-VIII-31, 12-I-32,

13-VII-32 y 9-I-33.—C. y D., diez meses.—Francia, Bélgica y Suiza.—Paidología.

Ha realizado sus estudios en los centros siguientes:

Curso académico de 1931-32.—En el *Instituto de Ciencias de la Educación de Ginebra* siguió, durante el semestre de invierno, los cursos teóricos y prácticos de los profesores MM. Claparède, Bovet, Piaget, Walther y Mlle. Descoedres, sobre Psicología del niño, Psicología y Pedagogía experimental y Psicotecnia.

En el *Instituto de Psicología de la Universidad de París* realizó, durante el segundo semestre del mismo curso, estudios de Psicología de las sensaciones con el profesor M. Pieron y con M. Meyerson; Psicología del niño, Psicotecnia y Estadísticas aplicadas a la Biometría, con los profesores MM. Lahy, François, Fessard y Mlle. Weimberg, asistiendo a los laboratorios correspondientes.

Durante este mismo semestre siguió igualmente los cursos teóricos y los prácticos del *Instituto de Orientación Profesional de París*, dados por los profesores MM. Pieron, Lahy, Laugier, Fontaine, Paul-Boncour y Mlle. Veil, estudiando, además de la Psicotecnia, los diferentes problemas de la orientación y de la Selección Profesional, así como los de la Organización Científica del Trabajo.

Curso 1932-33.—Durante el semestre de invierno continuó igualmente los cursos teóricos y los prácticos del *Instituto de Psicología* y los del de *Orientación Profesional de París*.

En febrero de 1933 pasó a los laboratorios de la *Escuela Práctica de Altos Estudios*, en donde, con fines de perfeccionamiento en la metodología de la investigación paidológica, le fueron encomendados diversos trabajos de investigación, bajo la inmediata dirección del profesor doctor Lahy. Con este motivo, no sólo trabajó de modo permanente en los laboratorios de dicha Escuela, sino que se

extendió a los de Psicotecnia de la Compañía de Ferrocarriles del Norte de Francia, al de la Compañía de Transportes en Común de la Región Parisiën y al de Psicología Clínica del Hospital Rousselle, haciendo aplicación de los resultados de sus investigaciones y dándolos a la publicidad.

En Bruselas, Lieja y Gante visitó las principales instituciones para la educación de los niños anormales, estudiando los procedimientos de diagnóstico mental y los métodos de educación y enseñanza.

III. *Don Ramón Portillo y Díez de Sollano*, doctor en Medicina.—Acuerdo Junta de 24-VI-32.—C. y D., cuatro meses.—Francia.—Metabolismo.

Véase la nota de don Manuel Manrique Perera.

112. *Don Jesús Prados Arrarte*, doctor en Derecho.—Os. Ms. 12-VII-33, 5-X-33 y 5-I-34.—C., seis meses.—D., cinco meses y dos días.—Alemania e Inglaterra.—Estudios económico-administrativos.

Siguió los siguientes cursos en la *London School of Economics and Political Science*:

Commerce and Industry in Europe, doctor Meyendorf; *Mathematical Economics*, Mr. Allen; *Elementary Statistical Methods*, doctor Rhodes; *Banking and Finance (Dominions)*, Mr. Sayers; *Principles of Currency*, profesor Gregory; *Consumers Purchasing Power*, Mr. Durbin; *Business Administration*, profesor Plant; *Banking and Finance (Europe)*, Mr. Whale; *Banking and Finance (U. S. A.)*, profesor Gregory; *Theory of Fluctuations*, profesor Hayek; y a los siguientes Seminarios: *Economic Theory (Seminar)*, profesores Hayek, Plant y Robbins; *Banking Class*, profesor Gregory.

Realizó un trabajo sobre "El plan de Fisher para compensar el dollar", que será publicado en la *Revista de Economía Española*.

113. *Don Jesús Prados Arrarte*, profesor ayudante de clases prácticas de la Universidad Central.—O. M. 27-VII-32.—C., diez meses.—D., un mes.—Alemania.—Cuestiones económicas.

Su labor en Alemania durante la pensión fué seguir los cursos y los trabajos de Seminario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Berlín, habiendo trabajado con los profesores Sombart, Schumacher, Jastrow, Peters, etc. Volvió a España en agosto, presentando una tesis doctoral fruto de sus estudios en Alemania, que obtuvo el calificativo de sobresaliente, sobre el tema “La formación del poderío inglés”. Se trata de un trabajo de Historia económica comparada. Asimismo, y no pudiendo quedar al margen del movimiento político que pasaba ante sus ojos, estudió los fundamentos del nacionalsocialismo con cierta atención, vertiendo sus conocimientos en una conferencia dada en el Ateneo de Madrid sobre dicho tema.

114. *Don Fermín Querol Navas*, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 27-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., once meses.—Alemania.—Metabolismo del yodo y fisiopatología del tiroides.

Trasladóse con este objeto a la Clínica Médica Universitaria de Kiel (director, profesor Schittenhelm), en donde desarrolló su actividad por espacio de once meses. Al principio dedicó su atención durante algún tiempo a los métodos de Laboratorio relacionados directamente con dicha cuestión, especialmente a las técnicas de análisis del yodo en sangre, continuando más tarde con el estudio de las alteraciones del metabolismo intermediario en los trastornos endocrinos, principalmente de las glándulas tiroidea y sexuales, cuyos resultados han sido publicados en colaboración con Reuter en la *Zschr. f. d. ges. exp. Med.* Más tarde realizó un estudio clínico sobre la correlación funcional entre hipofisis y tiroides, con especial conside-

ración de la hormona tireotropa del lóbulo hipofisario anterior y de su aplicación práctica en la terapéutica. Finalmente, ha realizado un trabajo experimental y clínico acerca de la relación entre la hematopoyesis y la actividad del tiroides, cuyos resultados serán también objeto de una publicación.

Además de la labor científica anterior asistió a diversos cursos y conferencias de carácter académico.

115. *Doña María Quiroga y Sánchez Fano*, profesora de Labores del Instituto Escuela de Madrid.—O. M. 15-VI-33.—C. y D., dos meses.—Inglaterra.—Organización de cantinas escolares y estudios artístico-industriales.

Fué enviada a Inglaterra por dos meses. Visitó y asistió a clases de costura y trabajos manuales en diferentes escuelas elementales del *County Council* y en la *Bloomsbury Trade School*, dedicada a preparar a las muchachas que al salir de las escuelas elementales van a ir a los talleres de modista o sombrerera, evitando con esto los primeros años de aprendizaje.

En los departamentos normales de los *Trainings*, que visitó, lo mismo que en las exposiciones de la *Chiswick Polytechnic Needle Works Exhibition* y otras, encontró un gran desenvolvimiento del decorado de telas para vestidos y otros usos de la casa.

Con profesoras de algunas de éstas tuvo conversaciones y demostraciones prácticas sobre diferentes técnicas de decorado.

Asistió a conferencias y visitó con frecuencia, para sacar dibujos, principalmente de bordados, el *Victoria and Albert Museum*, South Kensington.

116. *Doña María Josefa Quiroga y Sánchez Fano*, directora de la Sección de Trabajos manuales del Instituto Escuela de Madrid.—O. M. 15-VI-33.—C. y D., dos me-

ses.—Inglaterra y Gales.—Conocimientos artístico-industriales.

Fué pensionada en Inglaterra durante dos meses para visitar escuelas y trabajar principalmente en la decoración de libros.

Asistió en las últimas semanas del curso a las clases de encuadernación de la *Central School of Arts and Crafts*, del *County Council* de Londres, dadas por Mr. Cockerell. Hizo en ellas trabajos para decorar libros con gofrado, oro, mosaicos de diferentes pieles y jaspeados de papeles y pieles.

Visitó el estudio de la encuadernadora Miss Pye, dedicada principalmente a trabajos de mosaico (“inlaying”), y asistió en el British Museum a conferencias y a la exposición celebrada en la King’s Library del mismo Museo, sobre encuadernación inglesa desde los comienzos del siglo XIX.

117. *Don Nicolás Ramiro Rico*, profesor ayudante de la Universidad de Granada.—Os. Ms. 7-VIII-31 y 12-I-32. C. y D., diez meses.—Alemania y Austria.—Derecho político.

118. *Don Aurelio Rodríguez Charentón*, profesor de Escuela Normal, excedente.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C., cuatro meses.—D., tres meses y veintiún días.—Francia, Bélgica y Suiza.—Metodología de las ciencias físico-naturales.

Habiéndose propuesto estudiar la *Metodología de las ciencias físico-naturales*, distribuyó su trabajo asistiendo preferentemente a Escuelas Normales, a Escuelas primarias superiores, a Escuelas nacionales y a Escuelas nuevas de iniciativa particular.

En París asistió a las clases teóricas y experimentales de ciencias en las Normales de la rue Molitor y del boulevard Batignolles, y a las prácticas realizadas por los alum-

nos en las graduadas anejas. Igualmente visitó las Normales de Caen, Evreux, Versailles y Sèvres, y las Normales Superiores de Fontenay-aux-Roses, Saint Cloud y la de la rue d'Ulm, en París, asistiendo en esta última a la exposición y crítica de lecciones dadas por los alumnos.

Autorizado por M. Leconte, director general de la Enseñanza en el Sena, ha visitado buen número de escuelas primarias superiores y elementales de París y sus alrededores, acompañando en algunas visitas al inspector M. Beau-fils, y asistiendo a veces con los alumnos y profesores a visitas de carácter científico, como la realizada a las clases de enseñanza "menagère" en la instalación que para estos efectos tiene la Sociedad Eléctrica de París.

Ha estudiado también las modalidades que la enseñanza científica toma en las Escuelas Nuevas, bien de carácter oficial (boulevard Bessières, plaza Juana de Arco, Suresnes, etc.), bien de iniciativa particular (Vaucresson, Sèvres, Clamart, Escuela de las Rocas, etc.). En esta última fué huésped durante unos días, teniendo por ello ocasión de cambiar ampliamente impresiones con MM. Bertier, Trocmé (en cuya casa estuvo alojado) y los profesores de ciencias encargados de clases.

Por darse en ellas enseñanza científica en su doble aspecto teórico y práctico, ha visitado algunas escuelas de carácter profesional: la industrial de Suresnes, la agrícola de Clamart, la *Ecole Etienne*, la Escuela-taller de París, etcétera.

Asistió en la Sorbona al curso de Física experimental de M. Thibaud, al curso de Pedagogía práctica organizado por inspectores y directores de Escuelas Normales, al ciclo de conferencias organizado por el grupo francés de la *Nouvelle Education* y al organizado por el grupo internacional de Escuelas Nuevas.

119. *Don Jesús Rodríguez García Salmones*, licenciado

en Derecho.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Alemania.—Derecho civil.

Permaneció en la Universidad de Munich durante el semestre de invierno 1933-34 y el de verano del 34. Anteriormente, y con carácter privado, había estado un año en la misma Universidad.

Durante el tiempo de sus estudios ha dividido los trabajos sobre el tema para el que le fué concedida la pensión en dos partes principales. En la primera se dedicó a estudiar la parte de Seguros de pura teoría del Derecho, para lo cual, como antecedente necesario, siguió un curso de Derecho mercantil con el profesor Cosack, que más tarde, al fallecimiento de éste, repitió con el profesor Mitteis. Sobre Derecho privado de Seguros siguió los cursos del profesor Kisch.

En la segunda parte trabajó en el aspecto técnico de las instituciones de Seguros—no técnica matemática—, que presenta un aspecto social y económico. Sobre esta materia oyó los cursos del profesor Maunz sobre Seguros sociales y sobre Derecho de la Economía.

También tuvo el honor, durante los dos últimos semestres, de ser admitido como colaborador en el Seminario general económico del profesor Weber.

Privadamente ha seguido durante todo el curso un estudio especial sobre las nuevas formas jurídicas del Seguro sobre el paro forzoso, especialmente en la parte que se refiere al empresario.

120. *Don Angel Rodríguez Olleros*, licenciado en Medicina.—O. M. 15-VII-33.—C. y D., cuatro meses.—Alemania.—Fisiopatología del páncreas.

En el Servicio del profesor Beckmann, en Stuttgart, dedicó su actividad principalmente, y aparte de estudiar otras cuestiones, como, por ejemplo, Dietética, que tenían

para él un interés especial, a estudiar la relación que pudiera existir entre la oxalemia y la fisiología hepática.

Para ello puso en marcha el método de determinación de la oxalemia de Merz y Maugeri y determinó en primer término la oxalemia en ayunas de 50 individuos entre normales y enfermos de diferentes afecciones hepáticas. Seguidamente estudió las curvas de carga de ácido oxálico, llegando a dar un gramo *per os*, lo mismo en individuos normales, que servían de control, que en enfermos hepáticos. Finalmente, en una serie de enfermos estudió las variaciones que en la oxalemia se producen por efecto de dietas pobres y ricas en ácido oxálico, administrando a los pacientes para esto último una dieta que contenía 2,132 gr. de ácido oxálico por día.

Los resultados de estas investigaciones aparecerán en un trabajo en publicación.

121. *Don Julián Rodríguez Velasco*, licenciado en Ciencias Químicas.—Acuerdos Junta de 24-VI y 9-XII-32.—C. y D., once meses.—Alemania.—Tautomeria.

Su trabajo ha sido sobre Quinonas. Con el fin de estudiar velocidades de reacción, para lo cual se necesitan sustancias muy puras, elaboró nuevos métodos de preparación de las sustancias: 2-cloro-4-nitrofenol, Monocloroquinona, ácido Genticínico, Genticinaldehído y Dioxidifenilsulfona.

Además, mejorando los métodos existentes, preparó: Acetohidroquinona, éter metílico del ácido Genticínico, Difenilsemicarbazida, Difenilsemicarbazona, Bromo-difenilsemicarbazida, Tetraacetato de Plomo y p-Dioxidifenilhidrosulfona.

En una segunda parte del trabajo ha medido velocidades de reacción. Primeramente ha estudiado la influencia de catalizadores del agua y de pequeñas cantidades de impurezas. Después ha medido las velocidades de reacción a

20°, 30° y 40° C. de Difenilsemicarbazida con Toluquinona, Benzoquinona, 2, 6-Dicloroquinona y p-Tolilsulfoquinona. Calculó las energías de activación de las distintas reacciones. Las medidas fueron realizadas por un método analítico colorimétrico distinto a los que hasta ahora se han usado, lo que supone diferentes operaciones comprobatorias preliminares.

Han sido realizadas otras operaciones accesorias intermedias y preparatorias de las citadas.

La finalidad principal del trabajo ha sido investigar si existen relaciones entre afinidad y velocidad en una reacción.

122. *Don Juan Rof Carballo*, auxiliar del Laboratorio Central de Investigaciones Clínicas de la Facultad de Medicina de Madrid.—Os. Ms. 11-XII-30, 3-II y 24-XI-31 y 12-I-32.—C. y D., veintidós meses.—Austria y Alemania.—Problemas del retículo-endotelio de los ganglios linfáticos.

Fué retrasada su marcha, entre otros motivos por habersele presentado la rara ocasión de poder estudiar en Madrid los primeros casos encontrados en España de enfermedad de Gaucher, trabajo que caía por completo dentro de la finalidad que le llevaba al extranjero, y a cuya redacción dedicó el primer mes de estancia en éste.

Empezó en febrero de 1931 sus trabajos, al lado del profesor Maresch, al que pronto tuvo que abandonar, dado lo elevado de los derechos de Laboratorio.

Desde marzo trabajó en el Instituto de Anatomía Patológica del Hospital de Wiedner (Viena), bajo la dirección del profesor Sternberg, donde comenzó un estudio acerca de la acción del torio sobre los órganos hematopoyéticos. Dicho trabajo tiene una doble finalidad, la estrictamente hematológica y la de comprobar hasta qué punto es inocua la hepatolienografía, esto es, la visualización del hígado y del bazo a los Rayos X, por medio de la impregnación del

S. R. E. Las esperanzas de que al propio tiempo pudieran aclararse problemas histopatológicos concernientes al S. R. E. se vieron últimamente confirmadas con interesantes hallazgos sobre el mecanismo de expulsión del torio del organismo. Dada la actualidad del problema de que se trata, no es de extrañar que entre tanto aparecieran otros trabajos sobre el mismo asunto, que le obligaron a encauzar el suyo en otro sentido para darle más alcance y originalidad.

Esto y el planteamiento de nuevas cuestiones a lo largo del trabajo le obligaron a prolongar su estancia en Viena y a estar a punto de terminar el plazo de la pensión sin haber podido concluir sus investigaciones.

Al mismo tiempo hizo prácticas de autopsias en el mismo Instituto, estudios de Anatomía patológica general y, sobre todo, de Anatomía patológica de los órganos hematopoyéticos; revisó los protocolos y preparaciones vieneses de enfermedad de Gaucher y siguió las lecciones del profesor Sternberg.

123. *Don José Ruiz Gijón*, licenciado en Medicina, alumno interno de la Cátedra de Fisiología.—Beca de intercambio con la Universidad de Hamburgo.—Acuerdo Junta 23-X-33.—Alemania.—Nueve meses.—Estudios de Fisioterapia.

Residió en Hamburgo desde el día 13 de diciembre de 1933 hasta el 30 de junio de 1934, asistiendo durante dicho tiempo a la Clínica de Cirugía del Hospital Municipal de Altona, que dirige el profesor doctor Jenkel. Fué adscrito a la estación D. bajo la dirección del doctor Herrmann (Hans), ocupándose del tratamiento de las afecciones reumáticas desde el punto de vista médico, quirúrgico y fisioterápico. Asistió a los servicios de Terapéutica Física del mismo Hospital y de Radiología. También se ocupó durante dicho tiempo del tratamiento de las fracturas y realizó

un trabajo científico titulado “Über die paratyphösen Gelenkentzündungen”, publicado en la *Dtsche Med. Wochenschrift*, número 33, página 1.234, año 1934. Durante dicho tiempo visitó los Servicios del doctor Plate en el Hospital de Barmbeck. En 1 de junio se trasladó a Bochum, al Hospital Bergmannsheil I, donde trabajó en calidad de asistente en el Servicio de Cirugía, dirigido por el profesor Burckle de la Camp, ocupándose del tratamiento de las fracturas y accidentes del trabajo. Trabajó igualmente en el Servicio de Fisioterapia de dicho Hospital, bajo la dirección del doctor Seele. En 1 de julio se trasladó a Gelsenkirchen-Buer, al Hospital Bergmannsheil II, dirigido por el doctor Koch, donde trabajó en calidad de médico residente en los Servicios de Cirugía, y fué encargado durante el tiempo de estancia en dicho Centro del Servicio de Terapéutica Física. Permaneció en dicho Hospital hasta el 30 de julio, ocupándose especialmente del tratamiento fisioterápico de los accidentes del trabajo, según las técnicas de Gebhardt, y del tratamiento mecánico de los fracturados de columna vertebral y tratados según las indicaciones de Bohler.

124. *Doña Concepción Sáinz Amor y Alonso de Celada*, directora del Grupo Escolar Ramón de Peñafort (Barcelona).—Os. Ms. 27-VII y 27-X-32 y 9-I-33.—C. y D., tres meses.—Bélgica e Italia.—Jardinería escolar.

1.º *Jardinería escolar* (Ciencias naturales en relación con el trabajo de la escuela): *Escuela Humberto de Saboya*, Milán; *Escuela Rinnovata*, Milán; *Escuela de S. Alessio*, Roma; *Escuelas del Agro Romano*; *Escuela de Terrieren*.

Bruselas: Tipos diferentes de labor escolar en relación con la enseñanza de las Ciencias naturales, según la edad de los alumnos y las condiciones del ambiente. La observación y la experimentación en la labor escolar. El huerto es-

colar, las parcelas individuales y colectivas y los cultivos experimentales de todo orden en relación con la labor total de la escuela y con el desenvolvimiento del espíritu de iniciativa y autocontrol.

2.º *Escuelas maternas: Escuela Normal di metodo Nido infantil, Milán; Escuela Rinnovata, Milán; diferentes escuelas maternas y de párvulos milanesas; Escuela Normal Froebel; Jardins d'enfants de la Ville de Bruxelles.*

La vida del párvulo. Su actividad. Métodos experimentales. El párvulo y su lenguaje. Preparación de maestras de párvulos.

125. *Don Francisco Javier Salas Bosch*, profesor auxiliar temporal de la Universidad de Barcelona.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Austria y Alemania.—Historia del Arte.

126. *Don Angel Saldaña Pérez*, catedrático de Matemáticas del Instituto Nacional de Segunda Enseñanza de Granada.—O. M. 27-XI-33.—Bélgica y Holanda.—Tres meses.—Organización de los Centros de Segunda Enseñanza y formación del profesorado.

El interesado obtuvo de los respectivos Ministerios, Municipios y Asociaciones particulares, las necesarias autorizaciones para poder visitar los Centros de enseñanza.

Visitó en Bélgica: Ateneos Reales de Bruselas, Yxelles, Forest, Anvers, Louvain, Liege, Gant, etc. Ateneos municipales de Saint-Gilles, Schaerbeek y Uccles. Escuelas Medias de Bruxelles Ile, Molenbeek-St. Jean, Schaerbeek y Waterloo. En este último lugar también visitó la "Ferme Ecole de Waterloo".

El profesor M. Lurquin, de la Universidad Libre de Bruselas y encargado de la formación del profesorado en la disciplina de Matemáticas, fué quien le orientó en todo

cuanto se hace y pretende hacer en Bélgica para la formación del profesorado de enseñanza media.

En diversas ciudades de Holanda visitó los siguientes tipos de Escuelas secundarias: “Gimnasio”, “Liceo-Gimnasio”, “Hoogere Burgerschool”, en sus diversas formas.

También estudió la formación del profesorado en Holanda, siendo orientado y acompañado por los profesores Drs. Brouwer y Geers, de La Haya, y por el Dr. Van Praag, de Amsterdam.

127. *Don Florencio Sánchez Méndez Rivas*, doctor en Derecho.—Acuerdo Junta de 24-VI-32.—C. y D., tres meses.—Suiza.—Situación mundial del problema de las minorías internacionales.

Permaneció en Ginebra el tiempo indicado, y a la vista de las obras consultadas en la Biblioteca de aquella entidad, así como de los datos tomados en las varias conferencias a las que pudo asistir y en las entrevistas verificadas con altos funcionarios del B. I. T., que le señalaron la falta de una obra de conjunto en la que se resumieran todos los aspectos de la migración española, varió su idea primitiva, dedicándose a la redacción de un estudio más amplio en este último sentido.

Este estudio es una extensa Memoria presentada a la Junta, bajo el título “La migración española. El hecho y el derecho”.

En la primera parte de la Memoria se analizan los aspectos sociales (causas, características, estadística, etc.) de la emigración española, no sólo a América, sino también a Francia y Argelia. En la segunda parte se estudian y comentan todas las normas de Derecho español aplicables a la emigración, tanto leyes como Tratados, y se inserta un resumen de la legislación inmigratoria de los principales países a los que se dirigen nuestros trabajadores.

128. *Don Julián Sanz Ibáñez*, licenciado en Medicina.

Acuerdo Junta de 5-VI-31.—C., diez meses.—D., cinco meses y veintitrés días.—Austria.—Anatomía y Fisiología cerebral.

Trabajó en el “Neurologisches Institut” de la Universidad de Viena, bajo la dirección del profesor Marburg, sobre Fisiología cerebral; Anatomía normal con el profesor Spitzer, y Anatomía patológica del sistema nervioso con el dozent doctor Pollak. También trabajó en Fisiología experimental del sistema nervioso con el profesor Marburg y con el dozent doctor Spiegel.

Examinó el Laboratorio de *Economía*, en el que tuvo ocasión de ver los métodos citoarquitectónicos que actualmente continúa el doctor Horn.

Asistió a la Clínica Neuro-psiquiátrica de la Universidad de Viena, que dirige el profesor Pötzl, y a la consulta de Neurología en el *Ambulatorium* de la Clínica del profesor Ranzi, así como a las intervenciones neuro-quirúrgicas del doctor Schonbauer, en el Hospital de Lainz.

129. *Don Antonio Segurado Guerra*, profesor ayudante de la Escuela Central de Comercio de Madrid.—Os. Ms. 26-VIII-33 y 22-II-34.—C. y D., siete meses.—Alemania, Suiza y Estados Unidos.—Problemas financieros.

Valoración carterá.—Tratábase en este punto de contrastar con los técnicos de los diferentes países—especialmente americanos—la interpretación dada por el pensionado a la ley americana de valoración de carterá de seguros, conocida con el nombre de valoración amortizativa, y la conveniencia o dificultades de aplicar dicha fórmula con las variantes consignadas en la Memoria de que era autor, y que fué aprobada por el Congreso Nacional de Titulares mercantiles.

El estudio antedicho, realizado mediante entrevistas con los actuarios especializados, con la asistencia al Congreso

anual de los superintendentes de Seguros—*National Convention of Insurances Commissioners*—, y, finalmente, en la biblioteca del departamento de Seguros del Estado de Nueva York, ha ofrecido el resultado siguiente:

1.º Que la fórmula de valoración amortizativa responde a la interpretación del pensionado.

2.º Que no existe ninguna razón que se oponga a la aplicación de la fórmula de valoración amortizativa con las variantes introducidas en la propuesta de su Memoria sobre valoración de cartera de Seguros.

3.º Que en la valoración de aquella parte de cartera a la que no cabe aplicar el principio amortizativo, debe utilizarse como base el precio de mercado, sin que esto implique la necesidad de sujetarse al precio de una fecha determinada.

4.º Que de entre los diferentes sistemas utilizados—valores promedios, ponderados, valor convencional (“convention value”)—, ninguno puede presentar un compendio de ventajas sobre los demás, sino que se distribuyen las ventajas e inconvenientes.

5.º Que de acudir a un precio arbitrario para esta parte de cartera, ninguno reúne la suma de ventajas que el llamado de “cotización de tendencia”, que figura como tema de reválida del pensionado.

6.º Que como resumen de los estudios de valoración de cartera, surge la necesidad imperiosa de adoptar una base permanente de valoración que cubra las diferentes circunstancias que puedan presentarse durante los ciclos económicos.

Estudios comerciales.—Resultado de las visitas a los centros universitarios de enseñanza comercial, de las entrevistas sobre enseñanza y de los estudios realizados en la Universidad de Columbia—Nueva York—, es el conven-

cimiento pleno de que nuestros programas comerciales adolecen de dos defectos fácilmente subsanables:

1.º Insuficiencia de dotación, que impide el desarrollo adecuado de los programas de estudios.

2.º Desorientación completa en cuanto a la finalidad de la instrucción comercial que constituye nuestros programas de estudios.

De la dotación no ha de tratarse aquí.

En cuanto a la desorientación, se refleja en la falta de algunas materias que sirvieran a plasmar en concreciones el cúmulo de enseñanzas que constituyen los grados superiores. Así, mientras en los programas se incluyen todas las enseñanzas precisas para la formación cultural del hombre de negocios, del técnico comercial, falta la asignatura que enseñe a coordinar todos estos conocimientos desde el punto de vista del director o gerente de empresa. Por entenderlo así, el pensionado ha cursado la asignatura de dirección científica de los negocios—*Scientific Management*—en la Universidad de Columbia, y con esta base más los estudios de promoción de empresas realizados con carácter particular, prepara el programa de una asignatura que pueda incluirse en nuestros programas de Comercio, bajo la denominación de “Organización y dirección de empresas”.

En el mismo sentido de coordinación de conocimientos comerciales, y como fruto de los estudios sobre análisis de libros comerciales—*Auditing*—, prepara el pensionado otro programa que sirva a capacitar a los titulares mercantiles para el desempeño de la importante a la par que necesaria función de investigación, análisis, crítica e interpretación de balances y libros comerciales, asignatura que puede llevar como título adecuado a su contenido el de “Verificación de balances”.

Otros temas.—El pensionado ha seguido con cierto in-

terés el proceso evolutivo de la economía americana, reflejando sus impresiones en los artículos de prensa que ha remitido a *El Sol*, de Madrid, y que vendrán coordinados en la Memoria final a presentar a la Junta.

Igualmente ha prestado especial atención a los problemas derivados del paro obrero, con énfasis primordial sobre el seguro de paro.

130. *Don Enrique Selfa Martínez*, licenciado en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33 y 18-I-34.—C. y D., seis meses. Túnez.—Tracoma.

En sus investigaciones siguió dos direcciones: la hipotética existencia de un virus filtrable y la búsqueda de un agente, de talla microscópica, que, localizado en la conjuntiva o en el tarso, pudiera ser la causa del tracoma. Es al primero de estos dos puntos al que ha concedido una mayor importancia, y a tenor de ella, no dudó en realizar las experiencias sobre un test humano. No habiendo encontrado nadie capaz de ofrecerse para ello, realizó las inoculaciones, punto capital de sus trabajos, sobre sí mismo.

Las dos inoculaciones (una en cada ojo) las realizó después de haber producido el bloqueo del aparato retículo-histiocitario por medio de inyecciones de coloides colorantes. Empleó el "Trypan bleu" y la solución de carmín litinado de Foot Chandler. En el primer caso inoculó el producto, recogido, con una cucharilla, de seis ojos tracomatosos, filtrado por bujía Chamberland L3. La inoculación ha sido precedida de la introducción, por vía subcutánea, de 44 c. c. de la solución de carmín litinado. En el segundo caso inoculó el producto de siete ojos tracomatosos, mezclado a una suspensión de diplobacilos de Morax. Esta inoculación ha sido precedida por el bloqueo general del organismo por medio de inyecciones subcutáneas de "Trypan bleu" y por el bloqueo local del ojo, realizado por medio de inyecciones subconjuntivales de la solución de

carmín litinado. Ambas inoculaciones han dado *resultado negativo*. Un control diario de la conjuntiva ha sido realizado por medio del biomicroscopio.

La otra ruta seguida ha sido la del aislamiento de los gérmenes existentes en la conjuntiva tracomatosa. Los medios de cultivo empleados han sido los de Noguchi, este mismo sin azúcares, el de Troisier y el de Zarco.

Sobre un total de 17 tracomatosos se han encontrado:

Estafilococo blanco.....	11 veces.
Estafilococo dorado.....	3 "
Pneumococo	2 "
Xerosis	8 "
Cocos Gram-negativos.....	6 "
Diplobacilo de Morax-Axenfeld.	2 "
<i>Discomices rosae</i>	1 "
Pequeña bacteria Gram-negativa.	2 "
Sarcina	1 "
<i>Aspergillus fumigatus</i>	1 "
Hifomiceto (¿ <i>Sporotricumbeurmani</i> ?)	1 "

131. *Don Luis de la Serna y Espina*, licenciado en Medicina.—Acuerdos Junta de 24-VI, 2-X y 9-XII-32.—C. y D., nueve meses.—Alemania.—La "constitución" en relación con la patología y la herencia.

Desde principios de octubre residió en Königsberg (Ost-Preusen), en cuya ciudad, y al lado del profesor Leo Borchardt y bajo su dirección, trabajó en la *Universitat Klinik*, de donde es director el profesor Assmann. El trabajo principal consistió en estudiar en su aspecto constitucional los enfermos (método de Borchardt), y al mismo tiempo que las medidas somáticas, hacerles fórmula hemática y reserva alcalina, con objeto de separarlos en dos grandes grupos, *lepto* y *eurisomáticos*, y demostrar el valor y constancia de dichas pruebas en ambas clasifica-

ciones y de ellas la posible tendencia a determinadas te-saurismos. Este trabajo, completado con mayor acopio de material, será publicado en colaboración con el profesor Borchardt en una revista científica alemana de la especialidad.

Al mismo tiempo asistió a los cursos “Biología de la individualidad” y “Clínica constitucional”, dados por dicho profesor.

A mediados de marzo se trasladó al “Kaiser Wilhem Institut für Anthropologie, Mensch. Erblehere u. Eugenik”, de Berlin Dahlem, donde, bajo la dirección personal del rector de la Universidad de Prusia, profesor Eugen Fischer, y del profesor v. Verchüer, tomó parte activa y constante en los trabajos del Instituto como asistente, y sobre todo en el estudio y diagnóstico diferencial de mellizos, que tan gran interés reviste en la actualidad para desentrañar los problemas de herencia humana. Hizo trabajos especiales sobre la elasticidad de la piel como posible diagnóstico diferencial entre gemelos uni y bivitelinos. Asimismo asistió al gran curso práctico sobre herencia humana y antropología. Asistió al Congreso Internacional de Herencia, invitado por la “Kaiser Wilhem Gesellschaft”, que se celebró en Göttingen a primeros de septiembre.

132. *Don Alfonso Serra Baldó*, licenciado en Filosofía y Letras.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., nueve meses.—Alemania.—Filología y Literatura románicas.

Durante el semestre de invierno (noviembre de 1932 a febrero de 1933) fijó su estancia en *Tübingen* (donde había cursado el semestre de verano por su cuenta) para ponerse bajo la dirección del profesor doctor Gerhard Rohlfs. Asistió a los cursos que el mencionado doctor dió sobre *Historia de la literatura francesa medieval e Interpretación de textos escogidos de prosa francesa* (si-

glos XVI-XX), y tomó parte en los trabajos de seminario, que durante el susodicho semestre versaron sobre *rectificaciones al "Supplementarische Wörterbuch" de Levy, lectura e interpretación de "Mireio" de Mistral y ejercicios de geografía lingüística*. Como trabajo individual emprendió el estudio de la obra poética del trovador *Berenguer de Palazol*. Asimismo asistió a las clases de la doctora Rebenburg, *La pensée philosophique du 18^e siècle*, y a los *cursos de Italiano* del doctor Guadagna.

Durante las vacaciones de invierno (marzo-abril) se trasladó a Berlín, en cuya "Staats Bibliothek" trabajó en la cuestión de los *orígenes de la poesía provenzal* y en el estudio de *la composición estrófica del Cancionero de Stúñiga*.

Durante el semestre de verano (mayo-julio) residió en *Bonn* para asistir a las clases y seminario del profesor doctor Ernst Robert Curtius, de tendencia idealista, que versaron sobre *Literatura latina medieval, Interpretación de poesía lírica francesa actual, Lectura de poesías españolas* y un curso privado sobre *Góngora*. Aprovechó su estancia en *Bonn* para frecuentar las clases del doctor Moldenhauer sobre *Poesía provenzal, Formación y derivación de palabras en el francés y Lectura e interpretación de François Villon*. Continuó trabajando sobre las poesías de Berenguer de Palazol y la composición estrófica del Can. de Stúñiga, y en el curso del doctor Moldenhauer, sobre los orígenes de la poesía provenzal.

133. *Don Arnaldo Socias Amorós*, licenciado en Medicina.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 22-II-33.—C. y D., nueve meses.—Francia.—Bacteriología.

Sus primeros trabajos empiezan en el Laboratorio del profesor Jean Valtis, sobre la filtrabilidad del bacilo tuberculoso: 1.º Técnica de filtración, según el Instituto Pasteur, para órganos, productos sospechosos y cultivos.

ciones y de ellas la posible tendencia a determinadas teosaurismos. Este trabajo, completado con mayor acopio de material, será publicado en colaboración con el profesor Borchardt en una revista científica alemana de la especialidad.

Al mismo tiempo asistió a los cursillos “Biología de la individualidad” y “Clínica constitucional”, dados por dicho profesor.

A mediados de marzo se trasladó al “Kaiser Wilhem Institut für Anthropologie, Menchl. Erblehere u. Eugenik”, de Berlin Dahlem, donde, bajo la dirección personal del rector de la Universidad de Prusia, profesor Eugen Fischer, y del profesor v. Verchüer, tomó parte activa y constante en los trabajos del Instituto como asistente, y sobre todo en el estudio y diagnóstico diferencial de mellizos, que tan gran interés reviste en la actualidad para desentrañar los problemas de herencia humana. Hizo trabajos especiales sobre la elasticidad de la piel como posible diagnóstico diferencial entre gemelos uni y bivitelinos. Asimismo asistió al gran curso práctico sobre herencia humana y antropología. Asistió al Congreso Internacional de Herencia, invitado por la “Kaiser Wilhem Gesellschaft”, que se celebró en Göttingen a primeros de septiembre.

132. *Don Alfonso Serra Baldó*, licenciado en Filosofía y Letras.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C. y D., nueve meses.—Alemania.—Filología y Literatura románicas.

Durante el semestre de invierno (noviembre de 1932 a febrero de 1933) fijó su estancia en *Tübingen* (donde había cursado el semestre de verano por su cuenta) para ponerse bajo la dirección del profesor doctor Gerhard Rohlfs. Asistió a los cursos que el mencionado doctor dió sobre *Historia de la literatura francesa medieval* e *Interpretación de textos escogidos de prosa francesa* (si-

glos XVI-XX), y tomó parte en los trabajos de seminario, que durante el susodicho semestre versaron sobre *rectificaciones al "Supplementarische Wörterbuch" de Levy, lectura e interpretación de "Mireio" de Mistral y ejercicios de geografía lingüística*. Como trabajo individual emprendió el estudio de la obra poética del trovador *Berenguer de Palazol*. Asimismo asistió a las clases de la doctora Rebenburg, *La pensée philosophique du 18^e siècle*, y a los *cursos de Italiano* del doctor Guadagna.

Durante las vacaciones de invierno (marzo-abril) se trasladó a Berlín, en cuya "Staats Bibliothek" trabajó en la cuestión de los *orígenes de la poesía provenzal* y en el estudio de *la composición estrófica del Cancionero de Stúñiga*.

Durante el semestre de verano (mayo-julio) residió en *Bonn* para asistir a las clases y seminario del profesor doctor Ernst Robert Curtius, de tendencia idealista, que versaron sobre *Literatura latina medieval, Interpretación de poesía lírica francesa actual, Lectura de poesías españolas* y un curso privado sobre *Góngora*. Aprovechó su estancia en Bonn para frecuentar las clases del doctor Moldenhauer sobre *Poesía provenzal, Formación y derivación de palabras en el francés* y *Lectura e interpretación de François Villon*. Continuó trabajando sobre las poesías de Berenguer de Palazol y la composición estrófica del Can. de Stúñiga, y en el curso del doctor Moldenhauer, sobre los orígenes de la poesía provenzal.

133. *Don Arnaldo Socias Amorós*, licenciado en Medicina.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 22-II-33.—C. y D., nueve meses.—Francia.—Bacteriología.

Sus primeros trabajos empiezan en el Laboratorio del profesor Jean Valtis, sobre la filtrabilidad del bacilo tuberculoso: 1.º Técnica de filtración, según el Instituto Pasteur, para órganos, productos sospechosos y cultivos.

2.º Obtención, a través de los filtrados, de bacilos tuberculosos, según técnicas de Valtis y Van Deissen y las de Negre y Boquet. En el mismo Laboratorio estudió el proceso de desintegración de los bacilos tuberculosos sembrados en medio de Lowestein, usando en especial la tinción de Much.

El segundo período fué realizado en los Laboratorios del profesor Boquet y con el doctor A. Sáenz, y dedicado al estudio de la absorción intestinal y su paso por la sangre del bacilo tuberculoso en las razas aviar, bovina y humana; para el despistaje de los gérmenes en la sangre usó el medio Lowestein. Estudio idéntico para el bacilo B. C. G.

Estudió las diferencias que pueden existir para la absorción del bacilo, según se trate de colonias R. y S., estudiando su obtención *in vitro*, *in vivo* y las características de tales transformaciones.

Estudio de bacilemia producida por el bacilo tuberculoso aviar con colonias de tipo S. y de tipo R. separadamente. Seguidamente hizo el estudio de la fórmula leucocitaria en los animales infectados.

Estudio de la disociación bacteriana en colonias R. y S. en el bacilo paratuberculoso de la Fleole. Estudio del pigmento que produce y de su espontaneidad en la sangre de los animales de laboratorio.

En el Laboratorio del profesor Morax estudió las inclusiones de Von Prowazek en frotis de conjuntivitis tracomatosas, como igualmente las demás inclusiones supuestas específicas de la enfermedad.

En la Facultad de Medicina de París, y con el profesor Langeron, siguió un curso sobre Micología general.

Los demás estudios de transformación bacteriana del bacilo tuberculoso los dejó incompletos por haberse agotado el tiempo concedido de pensión.

134. *Don Luis Socias Viñals*, licenciado en Medicina. Acuerdos Junta de 5-VI-31, 11-XII-31, 15-XI-32 y O. M. 30-VI-33.—C. y D., veintidós meses y diez días.—Austria.—Síntesis orgánica.

Del 20 de febrero de 1932 al 30 de marzo de 1933 trabajó en el Laboratorio de Química orgánica de la Universidad de Erlangen (Alemania), bajo la dirección del profesor R. Pummerer, en un tema de investigación que versa sobre “Esclarecimiento de la constitución de la gutapercha mediante la ozonización”, cuyos resultados se publicarán próximamente en el “Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft”.

Del 30 de marzo de 1933 hasta el final trabajó en el Laboratorio de Química orgánica de la Universidad de Viena, bajo la dirección del profesor E. Späth, sobre los temas de investigación siguientes: “Síntesis del alcaloide Codamina”, “Constitución de la cubebina” y “Estudio de diversos derivados de la cumarina contenidos en las esencias de limón y bergamota”; parte de los resultados obtenidos sobre este último tema están ya publicándose en “Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft”.

135. *Don Luis Solana San Martín*, ayudante de clases prácticas de la Facultad de Ciencias de Madrid.—Os. Ms. 27-VII-32, 4-I-33 y 5-I-34.—C., diez meses.—D., siete meses y dieciséis días.—Alemania y Dinamarca. Teoría de los electrolitos.

En el “Physikalisch-Chemisches Institut” de Munich ha ideado y puesto en marcha un procedimiento dilatométrico para determinar con una gran precisión la variación del volumen molecular aparente de los cuerpos disueltos con la concentración.

El aparato consiste en un dilatómetro, en cuyo interior van separadamente el disolvente y la disolución concentrada. La dilución se consigue por un desplazamiento del

mercurio que hay dentro del aparato y la agitación mediante un dispositivo electromagnético externo.

Se ha calibrado el aparato, se han preparado disoluciones en agua de conductividad y de concentración exactamente conocida; pero al interrumpirse la pensión no se habían obtenido todavía medidas definitivas.

136. *Don Fernando Tallada y Comella*, catedrático de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona.—Os. Ms. 6-VII-32 y 4-I-33.—C. y D., seis meses.—Francia.—Teorías cuánticas.

Siguió en París los cursos, conferencias y controversias que han tenido lugar en esa capital sobre las teorías cuánticas y, en general, sobre todos los temas relacionados con la Física atómica, especialmente el curso de M. Louis de Broglie, referente al enlace de las Mecánicas cuántica y relativista, con una discusión minuciosa de la teoría del electrón de Dirac; el curso de M. Eugene Bloch sobre la Mecánica general ondulatoria no relativista, equivalencia del concepto ondulatorio, y el punto de vista formal desarrollado por Heisenberg, con su Mecánica de matrices, seguido de diversas aplicaciones, entre otras al átomo de hidrógeno, al átomo de helio y a la teoría de la dispersión, con resultados que representan un notable progreso sobre las teorías clásicas.

Entre los cursillos menciona de un modo especial el que desarrolló el Dr. Bauer sobre la teoría de los grupos y su aplicación a la Mecánica cuántica y las conferencias del Dr. Félix Bloch sobre el problema de choque según los métodos de la Mecánica ondulatoria.

Como avance de la exposición que hará en España de sus estudios, el señor Tallada dió en Madrid, en el mes de julio de 1933, en el Instituto Nacional de Física y Química, una conferencia sobre los ensayos de enlace entre las mecánicas cuántica y relativista, conferencia que repi-

tió el mes de octubre en la Academia de Ciencias de Barcelona, seguida de otra sobre la transmutación de la materia en la Asociación de Ingenieros Industriales de la misma capital.

137. *Don Manuel de Terán Alvarez*, catedrático de Geografía e Historia del Instituto Escuela de Madrid.—O. M. 24-VII-33.—C. y D., un mes.—Francia.—Bibliografía geográfica.

El objeto de la pensión, como expresaba el solicitante en la instancia presentada, fué la consulta y estudio de la Bibliografía referente a los problemas de Geografía de la población y otros de Geografía humana. Fundamentó la necesidad de su viaje y estancia en París, en la no existencia en las Bibliotecas de Madrid ni de la más elemental Bibliografía de estas cuestiones. De acuerdo con esto, el pensionado dedicó su estancia en la capital francesa (que tuvo la duración de un mes) al estudio y extracto de numerosos folletos y colecciones de revistas, fruto de lo cual fué un conjunto de notas y resúmenes que le han servido para componer un ensayo de método sobre la *Geografía de las ciudades*, que publicará el "Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid". Al final del mismo figurará una lista bibliográfica que será aproximadamente la de las obras y artículos consultados.

Trabajó en las Bibliotecas siguientes: *B. Nationale*, *B. de la Université de Paris*, *B. de la Société de Géographie*, *B. de l'Institut de Géographie* y *B. de l'Institut d'Urbanisme*. En algunas conversaciones con el profesor de Geografía humana de la Sorbona, M. A. Demangeon, completó y precisó sus ideas sobre estas cuestiones.

138. *Doña Adela María Trepát y Massó*, catedrático del Instituto de Reus.—Os. Ms. 8-VIII-30, 3-II-31, 12-I, 13-IV y 1-VI-32 y 4-I-33.—C., catorce meses.—D., nueve meses y veinticinco días.—Alemania.—Epigrafía latina.

Las lecciones de los profesores Ernesto Stein, Ulrico Wilken y Eduardo Norden sobre “Historia Antigua”, “Historia del Imperio romano”, “Comentarios de autores clásicos” (Tácito), respectivamente, contribuyeron a fijar la orientación en la base de cultura clásica indispensable para situarse en los diversos problemas que plantean las inscripciones latinas.

Trabajos de Seminario sobre tratamiento de algunos textos lapidarios fundamentales para el estudio del Derecho romano y diversos sistemas de deducción y aplicación para el establecimiento definitivo de textos de carácter jurídico (*Lex de Imperio Vespasiani*).

A base de un texto poético, desarrollo de una conferencia—2 de noviembre de 1931—en el *Institut für Altertums-kunde* de la Universidad, sobre “Neueste Ergebnisse der Altertumforschung im Nordösten Spaniens”.

Y aparte de estos trabajos, el trabajo cotidiano en las oficinas del *Corpus Inscriptionum Latinarum* de la Academia de Ciencias de Prusia, sobre las inscripciones de la Tarraconense, bajo la dirección del Dr. Lotario Wickert, Privatdotzent de la Universidad de Berlín, y a quien está encargada la reedición del “Corpus Inscriptionum Latinarum”, vol. II, de Hübner.

139. *Don Pedro Trobo Hermosa*, doctor en Medicina. O. M. 12-VII-33.—C., nueve meses.—D., un mes y cuatro días.—Francia y Suiza.—Prótesis quirúrgica.

Durante el mes de octubre y parte de noviembre trabajó como agregado en el servicio del doctor Ponroy, del hospital de San Luis, de París, y en el servicio del doctor Darcissac, del hospital Lâenec, de la misma capital. Se vió obligado a interrumpir la pensión y volver a Madrid por tener que hacer las oposiciones a la Cátedra de Prótesis dental, primer curso.

140. *Don Raimundo de Unamuno y Lizárraga*, oftal-

mólogo de la Casa de Salud Valdecilla.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—C., once meses.—D., dos meses y veintinueve días.—Francia y Alemania.—Oftalmología.

De los dos trabajos realizados en los seis meses que disfrutó la pensión, el primero, referente a “Escuelas de Ambliopes y su posible instalación en España”, se halla ya en poder de la Junta. En cuanto al segundo trabajo, lo efectuó en la Clínica Oftalmológica del Hospital Civil de Estrasburgo.

Consta de dos partes: primero, estudio clínico de las dobles perforaciones del globo ocular, y en segundo lugar, estudio histopatológico de las mismas.

El primero, bajo la dirección del profesor Weill, en la Policlínica de dicho hospital. El estudio histopatológico, en el Laboratorio del mismo Centro, bajo la dirección del jefe del Laboratorio, doctor Redslob.

El número de casos recogidos en la literatura de dobles perforaciones es escasísimo, pues no llegan a una treintena, algunos de ellos muy dudosos, porque el diagnóstico sólo fué hecho clínicamente, cosa que es casi siempre muy difícil.

Sólo ha encontrado en la literatura un caso de doble perforación, estudiado histopatológicamente.

Por su parte, presenta globos oculares con dobles perforaciones en estudio clínico e histopatológico, acompañando dichos estudios microfotografías de los mismos.

En este trabajo llega a las siguientes conclusiones, que estima de verdadera importancia:

- 1.ª La dificultad, y en muchos casos la imposibilidad, de un diagnóstico de certeza de las dobles perforaciones desde el punto de vista clínico.

- 2.ª La dificultad de determinar si la segunda perforación en el polo posterior—caso que sea visible—es o no tal perforación.

Y 3.ª Del estudio histopatológico de la segunda perforación y de las alteraciones que el cuerpo extraño o instrumento punzante determinen pueden obtenerse deducciones diagnósticas que ayuden a la mejor interpretación de la imagen oftalmoscópica de la puerta de salida en retina, coroides y esclerótica.

141. *Don Manuel Usano Martín*, alumno interno de la Facultad de Medicina de Valencia.—Acuerdo Junta de 24-VI-32 y O. M. 4-I-33.—C., once meses.—D., cuatro meses y tres días.—Alemania.—Fisiología del deporte.

El trabajo ha sido efectuado con arreglo a las normas siguientes: Por un lado, estudios de Fisiología especial, siguiendo el método y técnicas utilizados en Alemania, y por otro, estudios sobre la realización de la Fisiología y Medicina deportivas, desde el punto de vista práctico y de control sobre el desarrollo de la educación física en sus Universidades.

Para lo primero asistió durante los meses de junio y julio a las lecciones y a las prácticas que bajo la dirección del profesor Trendelemburg y Pr. Doz. doctor Schütz, se dieron en el Instituto de Fisiología de la Universidad de Berlín, y a las prácticas de Fisiología de la Escuela Superior Alemana de Educación Física.

Y para lo segundo, de fundamental conocimiento en posteriores trabajos, estudió la forma en que en las Universidades alemanas establecen relación con la evolución del deporte y educación física de los estudiantes, sus organismos médicos, examinando la aptitud fisiológica del estudiante para un determinado deporte, dándole el consejo médico oportuno (Untersuchung und Beratungstelle) y aprovechando ese material humano como base para estudios de investigación fisiológica en conexión con el ejercicio físico. En cada Universidad alemana existe un Instituto de Educación Física, que por intermedio de su depart-

tamento médico realiza esa labor. Visitó detenidamente los Institutos de Educación Física de las Universidades de Colonia, Leipzig y Munich, estudiando su funcionamiento, y trabajó durante los meses de junio, julio y segunda mitad de agosto, sin interrupción, en el de Berlín, bajo la dirección del profesor Kohlrausch.

Durante la primera quincena de agosto participó en los cursos de formación y perfeccionamiento médico-deportivo, organizados en Bad Elster por la *Deutsche Sportärzte-Bund*, para médicos, y a cargo de los más destacados profesores alemanes especializados en Medicina del deporte, y obtuvo certificados de suficiencia y aptitud. A consecuencia de esto fué reconocido como miembro numerario de dicha entidad nacional, a la que desde entonces pertenece.

Del día 2 al 10 de septiembre, autorizado por la Junta, asistió en Turín y Roma al Congreso Internacional de Medicina del Deporte, interviniendo en la discusión de la ponencia presentada sobre “Ficha fisiológica internacional para estudiantes”, y presentó el modelo de ficha que se realiza en el departamento de Fisiología del Deporte de la Facultad de Medicina de Valencia.

Ultimamente, en octubre, recibió la orden del Patronato de Cultura de Valencia, en virtud de la cual ha tenido que interrumpir la pensión cuando empezaba a trabajar con el profesor Atzler, en el Instituto de Fisiología del Trabajo, de Dortmund.

Memoria-resumen del Congreso Internacional de Medicina del Deporte (Turín y Roma).

Los días 3 al 10 de septiembre de 1933 se celebró en Turín y Roma el II Congreso Internacional de Medicina del Deporte, al que asistió el pensionado, autorizado por la Junta de Ampliación de Estudios.

Fué el objeto principal del Congreso el establecimiento

de una ficha internacional de valoración biológica para estudiantes, con la que se pretendía uniformar los trabajos que en este sentido y con muy variada orientación en la actualidad se realizan. Se tomó como base de discusión la ponencia presentada por el profesor Latarjet (Francia), en la que se propugnaba una ficha que, abarcando cuatro apartados: anamnésico, antropométrico, fisiológico y psicológico, nos proporcionaría un juicio exacto, global, del individuo examinado, y constituiría la mejor garantía para el control científico que el médico debe ejercer en las actividades deportivas de los estudiantes.

En un principio fué discutida la conveniencia de su implantación, oponiéndose a ella el profesor Herlitzka (Turín), por entender que coartaba la libertad de iniciativa de cada médico, subordinada a su especialización en un sentido determinado dentro de esos trabajos y a los medios a su alcance. El pensionado propuso, y fué aceptado por el Congreso, que la ficha internacional que se implantase se refiriese sólo a un núcleo fundamental de mediciones, dejando en libertad a cada médico de completarla según sus posibilidades y especialización.

Luego se discutió cuál debía ser el criterio predominante de valoración. La escuela italiana o "constitucionalista" del profesor Viola propuso fuese esencialmente antropométrico, por considerar que la fisiología individual está en íntima dependencia de su constitución anatómica. Se expuso también el criterio de valoración de los deportistas desde el punto de vista funcional, con preferencia al antropométrico. Finalmente, se acordó que una Comisión internacional elaborase esa ficha fundamental, con un criterio ecléctico, para presentarla en el próximo Congreso a celebrar en Berlín. El pensionado intervino en la discusión y presentó al Congreso, explicándola, la "Ficha Fisiológica" que se lleva a cabo sobre los estudiantes en el Labo-

ratorio de Fisiología de la Facultad de Medicina de Valencia, haciendo hincapié sobre algunas determinaciones que consideró esenciales para la ficha internacional que se iba a establecer.

En las siguientes sesiones del Congreso se presentaron y discutieron numerosas comunicaciones en relación con los diversos problemas que plantea la intervención de la Medicina en el desarrollo del deporte.

142. *Don Luis del Valle Pascual*, catedrático de la Facultad de Derecho de Zaragoza.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., un mes.—Alemania.—Reforma de la Constitución alemana de 11 de agosto de 1919.

Este pensionado estuvo más de un mes en Berlín, estudiando el nacionalsocialismo, con propósito de lograr una interpretación certera de esta nueva concepción del Estado alemán, para lo cual no sólo trabajó en la importante biblioteca del Seminario jurídico de la Universidad de Berlín, donde pudo consultar las más importantes obras sobre el movimiento nacionalista, sino que conversó con eminentes profesores, principalmente con Carlos Schmitt, quizá hoy, con Kolreutter, la máxima autoridad en esta materia. Asimismo vivió la vida intensa política del mes de agosto (asesinato de Dollfus en Viena; envío de las tropas italianas a la frontera; muerte del presidente Hindenburg; inquietudes interiores consiguientes, y, finalmente, el Plebiscito a favor de Hitler). Para completar su información teórica con observaciones de vida, recorrió distintas ciudades (Colonia, Bonn, Leipzig y Franckfort del Main), para poder apreciar si efectivamente el movimiento nacionalista es hondamente alemán, como se afirma, verdaderamente nacionalista, apoyado seriamente por el pueblo, tal como se reveló al parecer en el último Plebiscito.

Fruto de estos estudios y observaciones el pensionado

publicará diversos trabajos, reservando para la Junta el que llevará por título “Hacia una nueva fase histórica del Estado”.

143. *Don Rafael Vara López*, jefe del Servicio de Cirugía del Hospital Provincial de Burgos.—Os. Ms. 12-VII-33, 5-I-34 y 21-II-34.—C. y D., tres meses.—Alemania.—Heridas quirúrgicas.

El pensionado asistió al Augusta Hospital de Berlín con el profesor Heymaun desde 29 de noviembre hasta 1 de febrero, ocupándose de la Clínica de Neurocirugía. En estas fechas asistió también a la Clínica de la Charité, con el profesor Sauerbruch.

En febrero asistió al Servicio de Neurocirugía del profesor Förster, en Breslau.

En 16 de febrero hasta el 4 de marzo asistió al Hospital de la Pitié, con el doctor Vincent, en el Departamento de Neurocirugía.

144. *Don José Vázquez Sánchez*, doctor en Farmacia. Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C. y D., doce meses.—Austria.—Estudio químico de productos naturales y alimenticios.

Realizó su objeto en la siguiente forma: Asistió durante los meses de septiembre de 1933 a febrero de 1934 al “Bundesanstalt für Lebensmittel Untersuchung” de Viena, donde, bajo la dirección del doctor Gangl, efectuó algunos trabajos sobre la Química de alimentos y estudió, en colaboración con el citado señor, la marcha de la formación del espejo de arsénico en el aparato de Marsh y un nuevo método para la valoración del mismo, trabajo que se ha publicado en el *Zeitschrift für Analytische Chemie* y en los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*. Desde el mes de febrero al de julio de 1934 estudió en el “Chemisches Institut” de la Universidad de Viena los métodos de “Tüpfelanalyse” con el Privatdozent doctor

Feigl. Efectuó también algunos trabajos sobre nuevos métodos en este campo de la Química analítica, parte de los cuales se han publicado en la revista *Mikrochemie* y parte aparecerán en la nueva edición del libro del doctor Feigl *Qualitative Analyse mit Hilfe von Tüpfelanalyisereaktionen*.

145. Doña Francisca Vela Espilla, profesora de la Escuela Normal de Maestras de Huesca.—Real orden de 13-XI-30 y Os. Ms. de 27-VII-32 y 13-II-33.—C., trece meses.—D., ocho meses y veintiséis días.—Francia e Inglaterra.—Métodos de estudio de las artes populares.

En el "Institut d'Ethnologie", de París, asistió al curso de M. Maus, sobre Etnografía general: Métodos y problemas de esta ciencia. En el mismo Centro, a las clases de M. Rivet, sobre Caracteres somáticos de las razas.

En la Escuela de Antropología, al curso de M. Louis Marin, sobre Etnografía general: Estado actual de los estudios étnicos, y a las conferencias de M. Vayson de Pradenne, El método en Prehistoria.

En la "Ecole des Hautes Etudes Sociales", los cursos de M. Lheritier, sobre la Cooperación intelectual y la enseñanza de la Historia, y a los cursos de M. Sceller, sobre La enseñanza de la Historia y la S. D. N.

En el Museo Etnográfico del Trocadero (actualmente en vías de organización), y bajo la dirección de su director, M. Rivet, trabajó prácticamente, viendo la clasificación de las colecciones, estudiando la organización y marcha del mismo. El mismo trabajo práctico hizo en Bayona, en el "Musée Basque de Ethnographie", bajo la dirección de M. Boissel, director del mismo.

Visitó, con el mismo fin de estudiar su organización, el Museo Etnográfico del Congo Belga, en Tervueren (Bruselas), trabajo que le facilitó asimismo su director, M. Mass.

Aparte de estos estudios, para los que propiamente fué pensionada, como profesora de Historia Universal de Escuela Normal, le interesaba saber cómo enseñan esta asignatura en el Centro análogo de París, y visitó la “Ecole Normale d’Institutrices”, del Boulevard Batignoles.

146. *Doña Manuela Velao Oñate*, maestra nacional del Grupo escolar número 13, de Madrid.—O. M. 27-VII-32. C. y D., dos meses.—Francia, Bélgica e Italia.—Métodos de enseñanza.

Repartió el trabajo entre Bruselas y París hasta el 9 de octubre, en la primera población y hasta el final en la segunda.

Visitó varios Centros de enseñanza oficial en Bélgica, con preferencia escuelas maternas y primarias, con objeto de estudiar su organización y funcionamiento. Fueron muy de su agrado los jardines de la infancia, sobre todo el de la escuela media de la rue de la Paille y el de la rue de la Clée. Como complemento visitó la Escuela Normal de Frebeliana y asistió a varias clases muy interesantes de la misma, dadas por Mm. Neyrinck, inspectora de dicha escuela.

Vió varias escuelas primarias. Muy interesante la de Vatour, 68, donde existen grados de retrasadas, y la de Blaes, 47, por su organización.

De enseñanza superior, tres escuelas profesionales, con más detenimiento la de la rue de Poinson, para estudiar bien su funcionamiento. Son estos estudios de gran interés para la mujer. Dos escuelas *menagères*, con el mismo objeto.

Como organismos relacionados con la escuela visitó un *Foyer des Orphelins*, una “cuna”, una casa maternal. La Colonia de Mariakerke y Escuela de Sordomudos.

Por último, y relacionado con el trabajo de la mujer,

Escuela Agrícola de Lacken y otras instituciones dependientes de "L'oeuvre Sociale" de la infancia.

Quedó complacidísima de las escuelas belgas.

En París siguió el mismo trabajo y en el mismo orden. Visitó seis escuelas maternas; son muy hermosas y bien orientadas la de Villejuif, 28, y la de Bidassoa (edificio nuevo).

Cinco escuelas primarias, donde pudo apreciar la actividad de trabajo en ellas desarrollado.

De enseñanza superior visitó las escuelas de Edgar Quinet y Octavio Gréard, a la que fué varios días por parecerle muy interesante su estudio.

Dos escuelas profesionales y la Normal de Batignolles.

De instituciones relacionadas con la escuela vió una consulta de niños en la calle Tolbiac y la gran Escuela Departamental de la Seine, más la Escuela de Sordomudos.

Por último, visitó con sumo agrado la sencillísima Escuela Española de S. Denis.

Aprovechó los días festivos y jueves para visitar los artísticos monumentos y museos de ambas poblaciones.

147. *Don Luis de Velasco y Belausteguigoitia*, licenciado en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., ocho meses.—D., cuatro meses.—Alemania.—Anatomía patológica.

Permaneció desde final de noviembre de 1933 hasta el 15 de enero de 1934 en el Hospital de tuberculosos de Sommerfeld (Osthavelland), trabajando en la prosectura del mismo. Tuvo ocasión de aprender los métodos de conservación de las piezas macroscópicas, según el método de Wolf, y recoger material para un trabajo sobre la participación ganglionar en los procesos terciarios y frecuencia de las diseminaciones terminales. Al propio tiempo asistió a todos los trabajos clínicos del Servicio y a las sesiones operatorias. Por faltar un director en los servi-

cios de anatomía patológica, marchó al Instituto de Patología de la Universidad de Berlín, donde continuó el trabajo comenzado en Sommerfeld. Al propio tiempo frecuentó la Policlínica del profesor Unverricht y el Sanatorio de la Caja de Seguros de Bellitz, con el doctor Kremmer, donde se ocupó con especial interés de los nuevos métodos radiológicos de diagnóstico, particularmente de la quimoradiografía. Durante diez días estuvo en el Instituto de la Universidad de Greifswald, recogiendo material para su trabajo.

Por no haberle sido ampliado el permiso por la Dirección de Sanidad, tuvo que interrumpir su pensión a los cuatro meses.

148. *Don Mariano Velasco Durantez*, profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias de Madrid.—Os. Ms. 7-VIII-31 y 12-I-32.—C. y D., tres meses.—Francia, Bélgica, Suiza y Alemania.—Polarización dieléctrica y Rayos X.

Estudió las materias de investigación en los laboratorios científicos siguientes:

En Montpellier, en el Laboratorio de la Facultad de Ciencias, dirigido por el profesor Cabannes, las dedicadas al problema de la difusión molecular de la luz y al de la observación por la capa de ozono atmosférico.

En Marsella, en el Laboratorio del profesor Buisson, las utilizadas para estudios interferenciales y para la absorción del ozono atmosférico.

En Zurich, en el Instituto de Física del Politécnico, dirigido por el profesor Scherrer, las empleadas en el estudio de la estructura de los cuerpos por la refracción de electrones; difusión de Rayos X; estructura de los cuerpos por difracción de los Rayos X; efecto Einstein-Haas; coeficiente dieléctrico; curva de dispersión de la sal Seignec; susceptibilidad magnética a bajas temperatu-

ras y distribución de las tensiones en una pieza sólida presionada en puntos distintos.

En París, en el Laboratorio de M. Curie, las dedicadas al estudio del neutrón, radiación cósmica, disminución de la velocidad de los Rayos α y β en distintos gases y trayectorias de los Rayos α y β . En el Laboratorio del profesor Perrin, desintegración atómica, neutrón, óptica de los Rayos X y efecto Raman. En el Laboratorio del profesor M. de Broglie, estudio del neutrón, óptica de los Rayos X, estructura de ácidos grasos y estructura de metales y aleaciones por difracción de electrones.

En Bruselas, en el Laboratorio del profesor Errera, de la Universidad Libre, las dedicadas al estudio de la curva de dispersión y absorción en el infrarrojo.

149. *Don Esteban Vicente Pérez*, ex alumno de la Escuela de Bellas Artes de San Fernando.—Acuerdos Junta de 24-VI y 9-XII-32 y O. M. 10-V-33.—C. y D., doce meses.—Francia y Alemania.—Pintura.

Sus estudios sobre la pintura francesa, realizados en París durante su estancia como pensionado, son los siguientes:

Primero. Asistencia a un núcleo de conferencias en los Museos Louvre y Luxemburgo, sobre temas y pintores clásicos y contemporáneos hasta los impresionistas.

Segundo. Visita a todos los Museos de Arte de París y alrededores: Beauvais, Compiègne, Chantilly, Versailles, etcétera. Exposiciones de pintura retrospectiva o contemporánea: Degas, Delacroix au Maroc, Renoir, Rembrandt, Matisse, Bonnard, etc. Catedrales y castillos de Meaux, Reims, Amiens, Arras, etc.

Tercero. Realización en los lugares más característicos de l'Ile de France y regiones del Norte (Chateau Thierry, Boulogne, Calais, etc.); una cantidad importante de lienzos y dibujos susceptibles de exponer a su regreso en Madrid.

Celebró en el mes de marzo de 1933 una exposición de

sus obras en el salón del Patronato Nacional del Turismo, en París.

150. *Don Carlos Vidal Box*, catedrático de Ciencias Naturales en el Instituto Velázquez, de Madrid, y miembro de la Comisión de Investigaciones Geográficas, Geológicas y Prehistóricas.—O. M. 27-VII-34.—C., dos meses. D., un mes.—Francia y Suiza.—Formaciones cuaternarias de terrazamiento y fluvio-glaciares en el alto valle del Ródano.

El objeto principal de esta pensión fué estudiar Fisiografía en la cuenca del río Ródano y sus principales afluentes, especialmente el Isere. Dos objetivos principales se perseguían: Primero, reconocimiento de la morfología fluvial en la cuenca inferior del río Ródano, y segundo, estudio de la Topografía glacial en los tramos superiores del mismo río.

El primer punto estudiado fué la desembocadura del Ródano (comarcas de Arlés y Aigues Mortes), con el fin de reconocer las modificaciones en el Delta durante el cuaternario y en época histórica. Seguidamente se trasladó a Valence, no lejos de la confluencia del Isere, donde estudió el terrazamiento del Ródano. Más tarde se dirigió a Grenoble, donde, auxiliado por el profesor Blanchard y sus discípulos, reconoció las formas glaciares del valle del Isere y anfiteatros morrénicos de la Cluse del Isere y Anecy.

Posteriormente a la estancia en Grenoble pasó a Chamonix, donde recorrió los glaciares actuales de Bossons, Taconaz, Gigante y Argentière, reconociendo la mayor parte de la vertiente francesa del Monte Blanco.

Seguidamente recorrió el alto valle del Ródano, entre las cadenas del Oberland y los Alpes Pennínicos, visitando Glech y el glaciar del Ródano; por último, pasó a Lucerna, donde visitó el Museo y colección del profe-

sor Heim, y reconoció el glaciario cuaternario del valle del río Reuss.

151. *Don Augusto Vidal Roget*, becario de Intercambio.—Acuerdo Junta de 28-II-33.—C. y D., cinco meses. Alemania.—Pedagogía y Filosofía.

152. *Don Eduardo Villanúa Ibáñez*, profesor de Educación Física en el Instituto Lope de Vega, de Madrid.—O. M. 27-VII-34.—C., dos meses.—D., un mes y veintiocho días.—Alemania.—Educación Física.

Asistió a cursillos, en el *Institut für Leibesübungen*, de la Universidad de Berlín, en la *Hochschule für Leibesübungen* de Rennbahn, y en la *Militärsportschule*, de Wünsdorf, previo permiso esta última del *Reichswehr Ministerium*.

Visitó diferentes lugares, donde la organización deportiva Nacional Socialista de la *Hitler-Jugend* efectúa sus ejercicios, merced a recomendación expresa del *Reichsportführer*, von Tschamer und Osten.

Con permiso escrito del Ministerio de Instrucción Pública de Prusia, visitó y trabajó en las siguientes Escuelas e Institutos; *Staatliches Elisabeth Schule*, Koch Str., 66; *Friedrich-Wilhelm Gymnasium und Real Gymnasium*, *Volkschule Tempelhof*, *Berthold-Otto Schule* (Escuela Privada), *Staats Augusta Schule* Schöneberg, *Helmholtz Real Gymnasium*, *Fontana Schule* Friedenau, *Kirscher Oberrealschule*, *Rheinganschule Real Gymnasium*, *Bismarck Gymnasium*.

153. *Don Clemente Zapata y Zapata*, profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias de Santiago.—Os. Ms. 24-VII y 22-X-32 y 4-I-33.—C. y D., diez meses.—Suiza.—Química.

En un primer trabajo, ya publicado (*Helv. Ch. Acta* 16, 261, 1933), estudió la afinidad en compuestos polares, in-

vestigando los espectros de reflexión de algunas sales de tierras raras.

En el segundo trabajo (“Contribución al estudio de las Aminnas”) se realiza este mismo estudio en compuestos no polares, eligiendo de entre ellas las Aminnas por el gran interés teórico que presentan.

Siguiendo el método de Ephraim, determinó las curvas de tensiones de las Aminnas de: CrCl_2 , CrBr_2 , CuCrO_4 , Ag_2CrO_4 , ZnCrO_4 , CdCrO_4 , $\text{Ca}(\text{ClO}_4)_2$, $\text{Sr}(\text{ClO}_4)_2$, $\text{Ba}(\text{ClO}_4)_2$, $\text{Cd}(\text{ClO}_4)_2$ y $\text{Ni}(\text{ClO}_4)_2$.

De los resultados obtenidos se deduce:

1.º Las curvas de tensiones de las Aminnas del CrCl_2 y CrBr_2 son muy análogas entre sí y a las del VCl_2 y VBr_2 . De acuerdo con las leyes enunciadas por Ephraim, la temperatura de disociación de la Aminna del cloruro es inferior a la del bromuro.

2.º En las Aminnas de los cromatos, como en las de los sulfatos, ya anteriormente estudiadas por Ephraim, se observa la mayor diversidad de curvas de tensiones, complicándose aún más el examen teórico por el hecho anormal de que la temperatura de disociación de la Pentamina del ZnCrO_4 es superior a la del sulfato respectivo.

3.º En los percloratos de Ca, Sr y Ba, la semejanza de las curvas es grande, y las temperaturas de disociación crecen al disminuir el peso atómico del metal. Sus elevadas temperaturas de disociación concuerdan bien con el gran volumen del anión.

Finalmente, la Aminna del $\text{Ni}(\text{ClO}_4)_2$ presenta la mayor temperatura (264º) de disociación de las Aminnas hasta ahora estudiadas, temperatura a la cual la descomposición tiene lugar con carácter explosivo.

154. *Don Emilio Zapatero Ballesteros*, catedrático de la Universidad de Santiago.—Os. Ms. 2-VIII-33 y 5-I-34. C. y D., seis meses.—Italia.—Bacteriología.

El tema de investigación desarrollado ha sido el fenómeno de la variación bacteriana en el bacilo tífico. Los trabajos se han desenvuelto en el Instituto de Higiene de la Universidad de Roma, bajo la dirección del profesor Sanarelli. Estos trabajos han cristalizado en dos Memorias, la primera ya publicada por la revista "Annali d'Igiene" y en poder de la Junta, la segunda en prensa, en la misma revista. Varios hechos nuevos, encontrados en el curso de la investigación, han sido objeto de dos comunicaciones a la "Société de Biologie", de París; de ellas tiene ejemplares la Junta. Dió por terminados los trabajos, al fin de la pensión, el 2 de abril de 1934, quedando aún por estudiar el aspecto y problemas serológicos de la cuestión.

Además, y aparte del referido tema, estudió cuidadosamente dos cuestiones que le interesaban: el abastecimiento de leche en Roma (trabajo en prensa en una revista española y otra italiana) y la despaludización del Agro Romano.

b) PENSIONES QUE QUEDAN SUBSISTENTES
EN 1.º DE OCTUBRE DE 1934.

Don Agustín Agramunt Gascó, ex alumno de la Escuela de Bellas Artes de Valencia.—Os. Ms. 12-VII-33, 5-I-34 y 25-IV-34.—C., doce meses.—Francia.—Escultura del Renacimiento.—Comenzó su pensión en 3-X-33.

Don Juan Aguilar Samper, bachiller universitario y maestro.—O. M. 6-VII-34.—C., un año.—Alemania.—Arte del libro.—Ha comenzado su pensión en 2-VIII-34.

Don Rafael Alcalá Santaella, catedrático de la Facultad de Medicina de Valencia.—O. M. 1-VI-34.—C., cuatro meses.—Francia.—Embriología.—Comenzó el disfrute de su pensión en 13-VII-34.

Don Francisco Alonso Burón, licenciado en Medicina.—

O. M. 12-VII-33.—C., doce meses.—Polonia y Alemania. Serología.—Ha comenzado su pensión en 24-X-33.

Don Manuel Altolaquirre Bolin, licenciado en Derecho. Os. Ms. 12-VII-33, 5-I-34 y 16-VIII-34.—C., dieciocho meses.—Inglaterra.—La poesía espiritualista inglesa.—Comenzó el disfrute de su pensión en 16-X-33.

Don Rafael Alvarez García, inspector de Primera Enseñanza de León.—O. M. 25-IV-34.—C., tres meses.—Francia, Italia y Suiza.—Escuelas nuevas.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Tomás Andrade Silva, profesor de piano.—Os. Ms. 6-V-33, 5-I-34 y 22-V-34.—C., veinticuatro meses.—Francia.—Piano.—Comenzó el disfrute de su pensión en 31-V-33.

Don Fernando Arias Parga, profesor ayudante de clases prácticas de la Facultad de Derecho de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Derecho internacional.—Ha comenzado su pensión en 10-IX-34.

Don Rafael Arroyo y Martín, pianista.—O. M. 21-VI-34.—C., doce meses.—Francia.—Piano.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Amelia Asensi y Beviá, inspectora de Primera Enseñanza de Madrid.—O. M. 4-VI-34.—C., tres meses.—Suiza e Inglaterra.—Enseñanza de la puericultura y del hogar en las escuelas de niñas.—Ha comenzado su pensión, que interrumpió después, en 5-VI-34.

Don Rafael Asensio Asensio, profesor de la Escuela Normal de Zamora.—O. M. 25-IV-34.—C., cuatro meses. Francia.—Metodología geográfica.—Comenzó su pensión en 7-IX-34.

Don Teófilo Azabal Molina, director de la Escuela graduada de niños de Jerez de la Frontera.—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado a hacer uso de la pensión.

Don Manuel Balanzat de los Santos, alumno de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Francia.—Teoría de funciones. No comenzó el disfrute de su pensión.

Don Agustín Ballester Besalduch, profesor de la Escuela de Artes y Oficios de Palencia.—O. M. 4-VIII-34. C., tres meses.—Francia, Italia y Alemania.—Funcionamiento de las Escuelas artísticas para obreros.—No comenzó su pensión.

Don Manuel Ballesteros Gaibrois, archivero bibliotecario con destino en la Biblioteca de Filosofía y Letras.—Os. Ms. 12-VII-33, 5-I-34 y 22-V-34.—C., quince meses.—Alemania y Francia.—Etnografía americana.—Comenzó su pensión en 7-X-33.

Doña María Barbeito y Cerviño, directora de la Escuela Nacional graduada de niñas Da Guarda (La Coruña).—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José Barniol Alvarez, violinista.—O. M. 21-VI-34. C., ocho meses.—Austria.—Violín.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Pedro de la Barreda y Espinosa, médico.—Acuerdos Junta de 3-IX-32 y 9-12-32.—O. M. 11-VIII-33.—C., veintitrés meses.—Alemania.—Fisiología patológica de la nutrición.—Ha comenzado el disfrute de su pensión en 13-IX-32.

Don Vicente Beato González, becario de la Universidad de Freiburg, licenciado en Medicina.—O. M. 1-XII-33.—C., diecinueve meses.—Alemania.—Patología.—Ha comenzado su pensión en 1-XII-33.

Don Francisco Bonet Ramón, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Valencia.—O. M. 12-VII-33.—C., nueve meses.—Francia y Alemania.—Derecho civil.—

Comenzó el disfrute en 2-X-33 y la interrumpió en 1-VI-34.

Don Antonio Bouthelie Espasa, profesor ayudante de clases prácticas de la Facultad de Derecho de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Alemania.—Derecho mercantil.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Juan Cabré Aguiló, director del Museo Cerralbo.—O. M. 21-VII-34.—C., tres meses.—Francia, Italia, Suiza, Alemania, Austria.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña María de la Encarnación Cabré Herreros, licenciada en Filosofía y Letras.—O. M. 15-IX-34.—C., once meses.—Alemania, Francia, Italia y Suiza.—Etnografía y Prehistoria.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Leopoldo Calvo Peña, doctor en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Fisiopatología del equilibrio ácido-básico.—Ha comenzado su pensión en 8-IX-34.

Don José Camón Aznar, catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras de Salamanca.—O. M. 21-VI-34.—C., cinco meses.—Alemania y Austria.—Museo y colecciones.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Mercedes Cantón Salazar, inspectora de Primera Enseñanza de Segovia.—O. M. 25-IV-34.—C., tres meses.—Francia, Bélgica y Suiza.—Inspección escolar.—Comenzó el disfrute de su pensión, que interrumpió después, en 22-V-34.

Don Jesús del Cañizo y Suárez, licenciado en Medicina.—O. M. 12-VII-33.—C., doce meses.—Alemania.—Patología hepática.—Comenzó su pensión en 1-XI-33.

Doña María Capdevila D'Oricla, catedrático de Matemáticas del Instituto de Figueras.—O. M. 29-I-34.—C., nueve meses.—Francia.—Teoría de las Funciones.—Comenzó el disfrute de su pensión en 3-III-34.

Don Miguel Carmena Villarta, doctor en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33, 5-I-34 y 16-VII-34.—C., nueve meses y medio.—Alemania.—Fisiopatología de la nutrición.—Comenzó su pensión en 1-XI-33.

Don Policarpo Carrasco Martínez, profesor ayudante de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 21-VI-34. C., tres meses.—Alemania.—Volumen del corazón.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Angel Carrillo de Albornoz, doctor en Filología clásica y licenciado en Derecho.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Francia, Alemania y Austria.—Doctrinas de los primitivos padres del cristianismo sobre la propiedad.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Francisco Carrillo Guerrero, inspector de Primera Enseñanza de Madrid.—O. M. 25-IV-34.—C., tres meses. Suiza, Alemania y Checoslovaquia.—Funcionamiento de la Inspección profesional primaria.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Lorenzo del Castillo Yurrita, licenciado en Derecho. O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Inglaterra.—Geografía económica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Sebastián Cirac Estopañán, doctor en Filosofía y Letras, presbítero.—O. M. 21-VI-34.—C., seis meses.—Alemania.—Estudios históricos.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Francisco Javier Conde García, oficial de la Secretaría Técnica del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., doce meses. Alemania.—Derecho público.—Comenzó el disfrute de su pensión en 18-XI-33.

Don Isaac Costero Tudanca, catedrático de la Universidad de Valladolid.—O. M. 21-VI-34.—C., tres meses.—

Alemania.—Cinematografía científica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José Cuatrecasas Arumí, catedrático de Botánica de la Facultad de Farmacia de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., dos meses.—Francia y Alemania.—Museos botánicos. No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Manuel Díaz Marta Pinilla, ingeniero de Caminos. O. M. 21-VI-34.—C., tres meses.—Suiza y Alemania.—Hidráulica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Rafael Dieste González, escritor.—O. M. 21-VI-34. C., diez meses.—Francia y Bélgica.—Plástica de teatros.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Luis Díez del Corral y Pedruzo, licenciado en Derecho.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Fusión de Sociedades.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Claudina Domínguez Arcusa, ex alumna de canto del Conservatorio Nacional de Música y Declamación.—O. M. 21-VI-34.—C., doce meses.—Italia.—Canto.—No ha comenzado su pensión.

Don Angel Domínguez Borrequero, doctor en Medicina. O. M. 12-VII-33.—C., doce meses.—Alemania.—Histopatología del sistema nervioso.—Comenzó su pensión en 1-VIII-33 y la interrumpió en 18-IX-33.

Don Filiberto Durán Troncoso, profesor interino de Educación física en el Instituto de Vigo.—O. M. 28-XII-33.—C., tres meses.—Suecia, Bélgica y Alemania.—Organización de las prácticas colectivas de Educación física.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Victorino Echevarría López, compositor.—Orden ministerial de 21-VI-34.—C., seis meses.—Alemania.—Música.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Eleuterio Elorduy, presbítero.—O. M. 21-VI-34.—

C., siete meses.—Alemania.—Obras de Francisco Suárez. No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Ramón Enriquez de Salamanca y Danvila, licenciado en Medicina e ingeniero electrotécnico.—O. M. 21-VI-34.—C., seis meses.—Francia y Alemania.—Electrodiagnóstico.—No comenzó el disfrute de su pensión.

Don Luis Estella y Bermúdez de Castro, profesor auxiliar temporal de la Facultad de Medicina de Salamanca.—O. M. 21-VI-34.—C., ocho meses.—Austria.—Cirugía del sistema nervioso.—Comenzó su pensión en 1-IX-34.

Doña Jimena Fernández de la Vega y Lombán, doctora en Medicina.—Os. Ms. 15-VI-33, 5-I-34 y 16-VII-34. C., doce meses.—Alemania e Italia.—Herencia y constitución.—Comenzó el disfrute de su pensión en 2-X-33.

Don Angel Ferrari Núñez, ayudante del Instituto Escuela de Sevilla, becario de la Universidad de Frankfort. O. M. 1-XII-33.—C., seis meses.—Alemania.—Historia medieval.—Comenzó el disfrute de su pensión en 1-I-34.

Don Horacio Ferrer Morgado, pintor.—O. M. 21-VI-34. C., doce meses.—Italia.—Pintura al fresco.—No ha comenzado su pensión.

Don Jesús García Conde, inspector-maestro de la Zona de Abarán (Murcia).—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Antonio García Miranda, médico.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., quince meses.—Alemania.—Oftalmología.—Comenzó el disfrute de su pensión en 4-X-33.

Don Manuel García-Pelayo y Alonso, licenciado en Derecho.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Inglaterra y Austria.—Filosofía jurídica.—Comenzó su pensión en 21-IX-34.

Don Manuel García Portela, profesor ayudante de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—

C., diez meses.—Alemania.—Cirugía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Luis García de Valdeavellano y Arcimís, catedrático de la Facultad de Derecho de Barcelona.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Francia, Alemania, Italia y Austria.—La ciudad en la Edad Media.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Amparo Garrigues Cotanda, pianista.—Os. Ms. 6-V-33, 5-I-34 y 22-V-34.—C., veinticuatro meses.—Francia.—Piano.—Comenzó el disfrute de su pensión en 22-V-33.

Don José Germain Cebrián, doctor en Medicina, director del Instituto Psicotécnico.—O. M. 21-VI-34.—C., ocho meses.—Alemania.—El temperamento y el carácter.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña María Cruz Gil y Febrel, inspectora de Primera Enseñanza de la provincia de Soria.—O. M. 25-IV-34.—C., tres meses.—Francia, Bélgica y Suiza.—Escuelas.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Alvaro Gil Varela, ayudante de Montes, al servicio de la Diputación de Pontevedra.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Pastizales.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Luis Gil de Vicario, profesor auxiliar del Instituto de Vigo.—O. M. 21-XII-33.—C., ocho meses.—Austria.—Enseñanza del Dibujo.—Comenzó el disfrute de su pensión en 24-II-34.

Don José Antonio Giménez Arnau, doctor en Derecho, ayudante de la Facultad de Zaragoza.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Suiza.—Derecho internacional.—No ha comenzado su pensión.

Don Lorenzo Gironés Navarro, catedrático de la Facultad de Medicina de Santiago.—O. M. 21-VI-34.—C., seis

meses.—Alemania.—Fisiopatología del trabajo.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Olimpio Gómez Ibáñez, licenciado en Ciencias químicas.—O. M. 21-VI-34.—C., seis meses.—Francia.—Oceanografía y química del mar.—No ha comenzado el disfrute de su pensión

Don Antonio Gómez Marcano, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Cádiz.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Anatomía patológica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña María de los Dolores Gómez y Martínez, profesora de la Escuela Normal de Jaén.—O. M. 5-VII-34.—C., siete meses.—Francia y Bélgica.—Metodología de las Ciencias Naturales.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José González Albo y Campillo, licenciado en Ciencias.—O. M. 21-VI-34.—C., dos meses.—Francia.—Geografía botánica.—Comenzó su pensión en 11-IX-34.

Don Justo Gonzalo y Rodríguez-Leal, licenciado en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Alemania.—Neurología general.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Alvaro Guardiola Costa, licenciado en Derecho.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Francia.—Derecho internacional. Pactos de no agresión.—No comenzó su pensión.

Don Félix Hernández Giménez, arquitecto.—O. M. 21-VI-34.—C., dos meses.—Francia.—Influjo del Arte del Califato de Córdoba en Francia.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña María Victoria Jiménez Crozat, profesora de la Escuela Normal de Segovia.—O. M. 25-IV-34.—C., mes y medio.—Rumania.—Escuelas del Hogar.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Julián Jiménez Herrera, profesor auxiliar de la Escuela de Veterinaria de Madrid.—O. M. 18-VII-34.—C., dos meses.—Alemania.—Compuestos macromoleculares.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Ernesto Jiménez Navarro, licenciado en Ciencias Históricas.—O. M. 22-IX-33.—C., nueve meses.—Francia. Paleolítico.—No comenzó el disfrute de su pensión.

Don Luis Lorente Fernández, doctor en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Patología digestiva.—Ha comenzado su pensión en 19-IX-34.

Doña Victoria Losada Pérez, licenciada en Medicina, maestra de la Escuela de Puentes Viejas (Madrid).—O. M. 6-VII-34.—C., siete meses.—Francia y Bélgica.—Problemas médico-escolares.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Juan Madinaveitia Jurgenson, licenciado en Farmacia.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Escocia.—Química médica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Edmundo Mairlot Chaudoir, doctor en Ciencias químicas.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania y Austria.—Electroquímica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Concepción Majano Araque, profesora de la Escuela Normal de Madrid.—O. M. 25-IV-34.—C., cuatro meses.—Suiza.—Estudios psicológicos-pedagógicos.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Eduardo Málaga y García, profesor de la Escuela Normal de Cáceres.—O. M. 25-IV-34.—C., mes y medio.—Francia.—Enseñanza de Lengua y Literatura.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Jaime M. Mans Puigarnau, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Barcelona.—O. M. 21-VI-34.—

C., ocho meses.—Alemania.—Historia jurídica y económica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Joaquín Márquez Blasco, ayudante clínico de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 12-VII-33.—C., cuatro meses.—Alemania.—Cardiología.—No ha hecho uso de su pensión.

Don Eugenio Martín del Laurel, profesor auxiliar de la Escuela de Artes y Oficios de Madrid.—O. M. 2-VIII-33. C., doce meses.—Francia, Italia y Bélgica.—Producción de porcelana.—No hizo uso de la pensión.

Doña María Teresa Martínez de Bujanda, inspectora de Primera Enseñanza de la provincia de Madrid.—O. M. 25-IV-34.—C., tres meses.—Francia.—Escuelas primarias.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Miguel Martínez Martínez, becario de la Junta en el Jardín Botánico de Madrid.—O. M. 13-IV-34.—C., tres meses.—Francia y Suiza.—Digitalis.—Comenzó su pensión, que ha interrumpido después, en 15-V-34.

Doña María del Amparo Mendico Acitores, maestra nacional del Grupo escolar Joaquín Costa.—O. M. 6-VII-34. C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Adolfo Miaja de la Muela, profesor auxiliar de la Universidad de Valladolid.—O. M. 12-VII-33.—C., nueve meses.—Francia y Holanda.—Derecho internacional.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Bonifacia Monforte y Fernández, directora de la Escuela graduada de Santoña (Santander).—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Félix Monterde Fuertes, catedrático de la Facultad de Medicina de Valladolid.—O. M. 20-VI-34.—C., tres meses.—Austria.—Electrocardiografía.—Comenzó su pensión en 28-VI-34.

Don Francisco Félix Montiel, ayudante de la Facultad de Derecho de Murcia.—O. M. 12-VII-33.—C., once meses.—Francia y Austria.—Derecho público y administrativo.—No ha hecho uso de su pensión.

Doña Carmen Mora Montané, maestra del Patronato Escolar de Barcelona.—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José M.^a Muguruza y Otaño, arquitecto.—Ordenes ministeriales de 12-VII-33 y 5-I-34.—C., seis meses.—Inglaterra.—Edificios destinados a *Nursery School* o *Nursery Classes*.—Comenzó su pensión en 15-VI-34.

Don Joaquín Muñoz Ruiz, maestro de la Escuela de Restabal (Granada).—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Dionisio Nieto Gómez, médico.—Acuerdos Junta de 24-VI-32 y 9-XII-32.—Os. Ms. 5-X-33 y 5-I-34.—C., veintitrés meses.—Alemania.—Anatomía e Histopatología.—Comenzó el disfrute de su pensión en 19-XI-32.

Don Sixto Obrador Alcalde, licenciado en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Inglaterra.—Fisiología del sistema nervioso.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Agustín Olguera y González, pintor.—Ordenes ministeriales de 12-VII-33, 5-I-34 y 25-IV-34.—C., doce meses.—Francia e Italia.—Enseñanza del dibujo e ilustración del libro.—Comenzó el disfrute de su pensión en 4-XI-33.

Don Miguel Germán Ortega y Spottorno, licenciado en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania. Hepatología.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José M.^a Orts Aracil, profesor de la Facultad de Ciencias de Barcelona.—O. M. 12-VII-33.—C., seis me-

ses.—Francia.—Estadística matemática.—No hizo uso de la pensión.

Don Juan Ossorio Morales, profesor auxiliar de la Universidad de Granada.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses. Inglaterra.—Sistema jurídico anglo-sajón.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Alberto Pelegrín Cervara, médico ayudante del Instituto de Oncología, capitán médico de la Armada.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Austria.—Mecanismo de producción y anatomía patológica de las metastasis cancerosas.—No comenzó el disfrute de su pensión.

Don Dámaso de la Peña Hernández, profesor de la Facultad de Medicina de Salamanca.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Austria.—Eliminación renal para ciertos productos medicamentosos.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Manuel Peraita y Peraita, doctor en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., veintiún mes y medio.—Alemania.—Psicofisiología, psicotecnia y psicología aplicada.—Comenzó el disfrute de su pensión en 17-X-33.

Don Emilio Pereda Gutiérrez, arquitecto.—O. M. 12-VII-33.—C., tres meses.—Francia y Suiza.—La construcción rural.—Comenzó su pensión en 12-V-34.

Don Luis Pérez Bueno, director del Museo Nacional de Artes Decorativas, profesor de la Escuela de Artes y Oficios de Madrid.—O. M. 4-VIII-34.—C., tres meses.—Francia y Bélgica.—Cerámica y tejidos españoles.—Comenzó el disfrute de su pensión en 15-VIII-34.

Don Enrique Pérez Castro, licenciado en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Alemania.—Urología. No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José Pérez López Villamil, doctor en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., seis meses.—Alemania.—Histopa-

tología del sistema nervioso.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Luis Pérez Mínguez y de Villota, arquitecto.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Inglaterra.—Urbanismo.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Román Perpiñá Grau, catedrático interino de la Escuela de Altos Estudios Mercantiles de Valencia.—Os. Ms. 12-VII-34 y 22-II-34.—C., cinco meses.—Alemania.—Política económico-comercial.—Comenzó el disfrute de su pensión, que interrumpió después, en 14-IX-33.

Don Pedro Pi Calleja, profesor auxiliar temporal de la Facultad de Ciencias Exactas de Barcelona.—Ordenes ministeriales de 12-VII-33 y 5-I-34.—C., doce meses.—Alemania.—Teoría de funciones de variable compleja.—Comenzó su pensión en 9-X-33.

Don Ramón Portillo Moya-Angeler, profesor auxiliar de la Facultad de Farmacia de Madrid.—O. M. 21-VI-34. C., diez meses.—Alemania.—Electroquímica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Francisco Prieto Moreno Pardo, arquitecto.—Ordenes ministeriales de 12-VII-33 y 5-I-34.—C., doce meses.—Alemania.—Urbanización.—Comenzó su pensión en 14-XI-33.

Don Julio Prieto Nespereira, profesor de la Escuela de Artes y Oficios de Madrid.—O. M. 4-VIII-34.—C., tres meses.—Francia.—Aguafuerte en color.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Leopoldo Querol Roso, catedrático de Francés en el Instituto de Valencia.—O. M. 20-XI-33.—C., nueve meses.—Francia.—Música de los siglos xv y xvi.—Comenzó el disfrute de su pensión, que interrumpió después, en 29-XII-33.

Don Luis Quintanilla e Isasi, pintor.—O. M. 21-VI-34.

C., dos meses.—Bélgica y Holanda.—Colecciones de grabados.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Francisco Rivera Pastor, catedrático de la Facultad de Derecho de Madrid.—O. M. 8-V-34.—C., cinco meses.—Alemania.—Derecho Social y Corporativo.—Ha comenzado el disfrute de su pensión en 22-VI-34.

Don Francisco Robles Jiménez, arquitecto.—Ordenes ministeriales de 2-VIII-33 y 5-I-34.—C., doce meses.—Alemania.—Urbanismo.—Comenzó su pensión en 14-XI-33.

Don Emiliano Roda Pérez, licenciado en Medicina.—Os. Ms. 14-X-33 y 5-I-33.—C., nueve meses.—Alemania. Fisiopatología de la nutrición.—Comenzó el disfrute de su pensión en 16-XII-33.

Don Antonio Rodríguez Darriba, doctor en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., nueve meses.—Alemania e Inglaterra.—Helmintología.—Comenzó el disfrute de su pensión, que interrumpió después, en 15-VII-33.

Don Juan Rof Carballo, jefe de Laboratorio de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 1-VI-34.—C., un año.—Austria, Checoslovaquia e Inglaterra.—Hemopatología experimental.—Comenzó el disfrute de la pensión en 21-VI-34.

Don Luis Rojas Ballesteros, ayudante de la Facultad de Medicina de Granada.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Alemania.—Neuropsiquiatría.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Feliciano Rolán Vicente, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Santiago.—O. M. 12-VII-33.—C., doce meses.—Alemania.—Derecho administrativo.—No hizo uso de la pensión.

Don Juan Romero Abreu, licenciado en Medicina.—Os. Ms. 2-VIII-33 y 5-I-34.—C., diez meses.—Alemania. Tocoginecología.—Comenzó su pensión en 9-XI-33.

Don Manuel Ros Ruiz, director del Grupo escolar Na-

varro Daras, Carcagente (Valencia).—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Tomás Royo Barandiarán, profesor auxiliar de la Escuela Profesional de Comercio de Zaragoza.—Ordenes ministeriales de 26-VIII-33, 22-II-34 y 1-III-34.—C., ocho meses.—Francia y Alemania.—Técnica editorial.—Comenzó el disfrute de su pensión en 21-IX-33.

Don Segismundo Royo Fernández-Cavada, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Madrid.—O. M. 20-VI-34.—C., tres meses.—Austria y Alemania.—Derecho administrativo.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña María Teresa Salazar y Bermúdez, doctora en Ciencias químicas.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Francia.—Estructura del núcleo atómico.—Ha comenzado el disfrute de su pensión en 15-VIII-34.

Don José M.^a de Sancha y Padrós, pintor.—Acuerdos Junta de 24-VI y 9-XII-32, y Os. Ms. 21-IV-33, 5-I-34 y 15-II-34.—C., veinticuatro meses.—Francia.—Publicidad artística.—Comenzó el disfrute de su pensión en 6-X-32.

Don Jesús M.^a Sánchez Pérez, profesor ayudante de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Canadá.—Cirugía cráneo-cerebral.—No ha comenzado su pensión.

Don Vicente Sanchis Perpiñá, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., nueve meses.—Alemania.—Cirugía del simpático lumbosacro.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Juan Sancho Gómez, licenciado en Ciencias químicas.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Austria.—Catalisis.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José Santa Cruz Teijeiro, doctor en Derecho.—

Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., doce meses.—Alemania. Derecho romano.—Comenzó su pensión en 16-X-33.

Don Luis A. Santaló Sors, licenciado en Ciencias Exactas.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania.—Geometría diferencial.—Comenzó su pensión en 26-IX-34.

Don Ernesto Seijo Espiñeira, ayudante de la Facultad de Ciencias de Santiago.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Inglaterra.—Química orgánica.—Productos naturales.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don José Solís Suárez, licenciado en Medicina.—Ordenes ministeriales de 12-VII-33 y 5-I-34.—C., doce meses.—Alemania.—Psiquiatría.—Comenzó su pensión en 1-XII-33.

Don Máximo E. Soriano Jiménez, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Barcelona.—O. M. 21-VI-34. C., seis meses.—Austria.—Fisiopatología hepática.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Francisco Suárez López, auxiliar temporal de la Facultad de Medicina de Valladolid.—Os. Ms. 6-VII-32, 4-I-33, 6-III-33, 5-I-34 y 14-II-34.—C., veintiséis meses. Alemania.—Embriología.—Comenzó su pensión en 1 de Agosto de 1932.

Don Antonio Tomás Hernández Martín, pintor.—Orden ministerial de 21-VI-34.—C., doce meses.—Francia.—Antigua pintura francesa.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Mariano Tomeo Lacrué, profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias de Madrid.—O. M. 21-VI-34.—C., seis meses.—Suiza.—Serie terpénica.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Juan Torbado Franco, arquitecto.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., doce meses.—Alemania.—Restauración de la Catedral de Colonia.—Comenzó su pensión en 6-III-34.

Doña Feliciano Torrego Pedrazuela, maestra de la Es-

cuela municipal de párvulos del Puente de Vallecas (Madrid).—O. M. 6-VII-34.—C., dos meses y medio.—Francia, Bélgica y Suiza.—Pedagogía.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Doña Isabel Torres Salas, doctora en Farmacia.—Orden ministerial de 21-VI-34.—C., once meses.—Alemania. Vitaminas.—No ha comenzado el disfrute de su pensión.

Don Rodrigo Uria González, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de Oviedo.—O. M. 21-VI-34.—C., diez meses.—Alemania e Italia.—Derecho mercantil. No ha comenzado su pensión.

Don Enrique Vázquez López, licenciado en Medicina.—Os. Ms. 12-VII-33 y 5-I-34.—C., nueve meses.—Inglaterra.—Cáncer experimental.—Comenzó su pensión en 3-IV-34.

Don Francisco Vivanco Bergamín, licenciado en Medicina.—O. M. 21-VI-34.—C., once meses.—Suecia.—Química hormonal vitamínica.—Ha comenzado el disfrute de su pensión en 1-IX-34.

Don José Zapatero Domínguez, médico interno del Hospital de San Carlos, de Madrid.—O. M. 12-VII-33.—C., nueve meses.—Alemania y Austria.—Metabolismo.—No ha hecho uso de su pensión.

c) EQUIPARACIÓN A PENSIONADOS.

La Junta concede la consideración de pensionado a las personas que van al extranjero para ampliar estudios, cubriendo personalmente los gastos que esto supone y sin recibir ayuda alguna económica del Estado. La Junta pone a su disposición las orientaciones e información que se facilitan a los pensionados. Las personas que se hallan en este caso pueden a su regreso del extranjero obtener, lo

mismo que los pensionados, el certificado de suficiencia si presentan un trabajo de calidad que les haga acreedores a recibirlo.

Durante el tiempo que comprende esta Memoria, la Junta ha concedido las siguientes consideraciones de pensionado :

CURSO 1932-1933.

Don Emilio Alemany Bolufer, director de la Escuela Profesional de Comercio de Gijón.—O. M. 11-V-33.—Alemania.— Dos meses.— Particularidades del idioma alemán.

Don José M.^a Alonso Goya, farmacéutico.—Ses. 19-VII-33.—Francia.—Diez meses.—Farmacia.

Don Carlos Barredo Fernández, licenciado en Derecho y contador mercantil.—Ses. 19-XI-32.—Italia.—Tres meses.—Derecho mercantil.

Doña Elisa Bernis, licenciada en Filosofía y Letras.—28-II-33.—Estados Unidos.—Un año.—Literatura inglesa.

Don Tomás Blanco Bueno, doctor en Medicina y Cirugía y odontólogo.—Ses. 21-X-32.—Francia.—Dos meses.—Prótesis bocofaringea.

Don Gabriel Bonilla Cañadas, licenciado en Derecho.—Ses. 22-IX-33.—Diez meses.—Francia, Suiza, Inglaterra. Derecho internacional.

Don Rafael Cantarero Mesón, ayudante meritorio Escuela de Artes y Oficios de Sevilla.—Ses. 6-VI-33.—Venezuela, Santo Domingo y Haití.—Pintura.

Doña Antonia Castillo Gómez, licenciada en Medicina y Cirugía.—Ses. 9-XII-32.—Alemania.—Un año.—Tocología.

Don Ramón Castrovido Briones, licenciado en Medicina. Ses. 6-VI-33.—Estados Unidos.—Un año.—Oftalmología.

Don Luis Cifuentes Delatte, licenciado en Medicina.—Ses. 28-II-33.—Alemania.—Cinco meses.—Exploración y Cirugía endoscópica urológicas.

Don José María Crespo Hernández de Medina, licenciado en Medicina.—Ses. 1-VIII-33.—Alemania.—Tres meses.—Medicina.

Don José María Da-Riva y de la Cavada, licenciado en Derecho.—Ses. 21-IX-33.—Bélgica.—Nueve meses.—Derecho internacional.

Don Manuel Díaz Riva, licenciado en Medicina y Cirugía.—Ses. 9-XII-32.—Francia.—Un mes.—Psiquiatría infantil.

Don José M.^a Echevarría Muñoz Reja, profesor mercantil.—Ses. 28-II-33.—Francia.—Tres meses.—Seguros.

Don Fulgencio Egea Abelenda, catedrático de Filosofía del Instituto de La Laguna.—Ses. 17-I-33.—Alemania.—Cinco meses.—Filosofía.

Don Angel Enciso Calvo, licenciado en Derecho y Filosofía y Letras, ayudante clases prácticas de Derecho procesal en la Facultad de Derecho de Madrid.—Ses. 6-VI-33.—Alemania.—Cuatro meses.—Derecho procesal.

Don Vicente Espino Linares, licenciado en Medicina y Cirugía.—Ses. 28-II-33.—Alemania.—Diecisiete meses.—Ampliación de sus estudios de Medicina y Cirugía.

Don Rafael Fernández Reyes, licenciado en Derecho.—Ses. 19-XI-32.—Francia.—Seis meses.—Derecho internacional.

Don Pedro Gamero del Castillo, profesor ayudante de la Cátedra de Filosofía del Derecho de la Universidad de Madrid.—Ses. 1-VIII-33.—Alemania.—Dos meses.—Filosofía.

Don José Pablo García Amo, licenciado en Medicina, becario de intercambio con Alemania.—Ses. 28-II-33.—Francia y Alemania.—Nueve meses.—Obstetricia.

Don Antonio García Bellido, catedrático de Arqueología clásica en la Universidad de Madrid.—Orden 16-III-33. Italia, Grecia y Turquía.—Un año.—Arqueología clásica.

Don Enrique García de la Rasilla y N. Reverter.—Ses. 28-II-33.—Inglaterra.—Dos meses.—Ciencia política.

Don Pedro Garrone Ollino, estudiante de Medicina.—Ses. 6-VI-33.—Italia.—Un año.—Endocrinología y nutrición.

Don Lorenzo Gironés Navarro, catedrático de la Facultad de Medicina de Santiago.—O. M. 27-II-33.—Siete meses.—Alemania.—Medicina.

Don Luis Gómez Mur, auxiliar de la Escuela de Comercio de Zaragoza.—Ses. 6-VI-33.—Francia.—Cuatro meses.—Organización de empresas.

Don Ricardo Gómez Picazo, licenciado en Derecho.—Ses. 6-VI-33.—Alemania.—Diez meses.—Derecho político e internacional.

Doña Eloisa González Sarriá, auxiliar de Alemán del Instituto de Idiomas de la Universidad de Valladolid.—O. M. 10-5-33.—Alemania.—Seis meses.—Alemán.

Don Felipe González Vicen, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de la Universidad de Valladolid.—O. M. 12-XII-32.—Alemania.—Ocho meses.—Filosofía del Derecho.

Doña Carmen Guerra San Martín, licenciada en Filosofía y Letras, becaria del Wellesley College.—Ses. 24-VI-32.—Estados Unidos.—Diez meses.—Archivos y Bibliotecas.

Don Antonio Illanes Rodríguez, alumno de la Escuela de Artes y Oficios de Sevilla.—Ses. 6-VI-33.—Venezuela, Santo Domingo y Haití.—Un año.—Escultura.

Don Enrique Jubés Bobadilla, licenciado en Medicina.—Ses. 19-VII-33.—Austria.—Seis meses.—Serología en tuberculosis.

Don José María Julián Gil, licenciado en Medicina y Cirugía.—Ses. 15-XI-32.—Austria y Alemania.—Diez meses. Psiquiatría.

Don Francisco López Muelledes, director del Dispensario Antivenéreo.—Ses. 19-VII-33.—Francia e Inglaterra. Tres meses.—Higiene sexual.

Don Antonio Luna García, catedrático de la Facultad de Derecho de la Universidad de Madrid.—O. M. 22-V-33. Inglaterra.—Asistir a las conferencias que tendrán lugar en Londres del 25 de mayo a fin de junio de 1933.

Don Nicolás Martín Alonso, becario de la Alexander von Humboldt-Stiftung.—Ses. 5-V-33.—Alemania.—Derecho internacional público.

Don José M.^a Carlos Miret Bernard, auxiliar de la Sección de Letras del Instituto de Alcoy.—O. M. 14-II-33.—Francia.—Ocho meses.—Lengua y Literatura francesas.

Doña Lucinda Moles.—Ses. 28-II-33.—Estados Unidos. Educación física.

Don Eugenio Montes Domínguez, catedrático del Instituto de Calatayud.—O. M. 5-X-32.—Francia y Alemania. Nueve meses.—Filosofía medieval.

Don Felipe Morán Miranda, catedrático de Patología médica en la Facultad de Cádiz.—O. M. 14-II-33.—Alemania.—Tres meses.—Enfermedades renales.

Don Enrique Moreno Baez, lector de Español de la Universidad de Oxford.—Ses. 22-IX-33.—Inglaterra.—Un año.

Don Fernando Naranjo.—Ses. 17-VIII-33.—Austria.—Seis meses.—Las formas hematógenas de la tuberculosis del adulto en el laboratorio.

Don Manuel Pedregal y Fernández, doctor en Derecho. Ses. 21-X-32.—Francia.—Dos meses.—Antecedentes y obra financiera de la Asamblea Constituyente 1789.

Don Rafael Reyes, catedrático del Instituto de Sevilla.—O. M. 10-XI-32.—Francia.—Ocho meses.—Lingüística.

Doña María del Rosario Rodríguez Godínez, licenciada en Medicina.—Francia.—Tres meses.—Micología fundamental.

Don Juan Pedro Rodríguez de Ledesma, médico director del Hospital Provincial de Plasencia.—22-IX-33.—Alemania.—Tres meses.—Química del aparato digestivo.

Don Evelio Salazar García, catedrático de Pediatría en la Facultad de Medicina de Santiago.—Ses. 16-VI-33.—Alemania.—Tres meses.—Metabolismo energético.

Don Pedro Salvador Elizondo, ingeniero industrial militar.—Ses. 15-XI-32.—Alemania.—Seis meses.—Estudios sanitarios que afectan a la ingeniería.

Don Pedro Salvador Elizondo, ingeniero industrial militar.—Ses. 22-IX-33.—Inglaterra.—Diez meses.—Ingeniería sanitaria.

Don Manuel Souto Vilas, catedrático de Filosofía del Instituto de Santiago.—O. M. 10-I-33.—Alemania.—Filosofía.

Don Fernando Tallada y Comella, catedrático de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona.—O. M. 11-III-33.—Francia.—Teorías cuánticas.

Don Angel Valbuena Prat, catedrático de Lengua y Literatura españolas en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Barcelona.—Orden de 19-V-33.—Inglaterra.—Un año.—Lenguas modernas.

Don José Vallejo y Sánchez, catedrático de Lengua latina en la Universidad de Sevilla.—O. M. 10-X-32.—Inglaterra.—Nueve meses.—Historia de la Sintaxis latina.

Don Miguel Zapata Echeverría.—Ses. 15-XI-32.—Alemania.—Seis meses.—Derecho civil y Derecho público.

CURSO DE 1933-1934.

Don Diego Angulo Iñíguez, catedrático de Historia del Arte Hispano-Colonial de la Facultad de Filosofía y Letras de Sevilla.—O. M. 13-X-33.—América.—Un año.—Historia del Arte Hispano-Colonial.

Don José Arias González, profesor mercantil, ayudante interino de la Escuela Superior de Comercio de Oviedo.—Ses. 21-IX-34.—Alemania.—Mes y medio.—Alemán.

Don Vicente Baena Baena, auxiliar de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.—O. M. 21-XII-33.—Suiza.—Seis meses.—Fisiopatología órganohematopoyética.

Don Antonio Baltasar Domínguez, médico, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Santiago.—Orden de 21-XII-33.—Alemania.—Seis meses.—Ginecología.

Don Rafael Bartual Vicens, licenciado en Medicina.—Ses. 5-I-34.—Austria.—Cinco meses.—Otorinolaringología.

Don Vicente Beato González, licenciado en Medicina.—Acuerdo de Junta de 23-X-33.—Alemania.—Diez meses.—Becario de la Universidad de Freiburg.

Don Miguel Becerro Benito, doctor en Medicina.—Ses. 5-I-34.—Alemania.—Seis meses.—Ginecología y Obstetricia.

Doña Luisa Beltrán Logroño, licenciada en Farmacia.—Ses. 6-VII-34.—Suiza.—Un año.—Análisis de alimentos.

Doña Martina Bescos García, licenciada en Medicina.—Ses. 23-X-33.—Un año.—Austria.—Medicina.

Don Luis Calvo Nieto, licenciado en Medicina.—Ses. 6-IV-34.—Dos años.—Chile.—Enfermedades endocrinas.

Don Darío Carrasco Pardal, licenciado en Medicina, pro-

fesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Salamanca. Ses. 10-XI-33.—Alemania.—Cinco meses.—Tuberculosis pulmonar.

Don José Pedro Casado Corzo, licenciado en Medicina, profesor auxiliar de la Facultad de Medicina de Granada. Orden de 20-III-34.—Alemania.—Ocho meses.—Anatomía patológica.

Don Manuel Clavel Nolla, doctor en Medicina, médico del Sanatorio Marítimo Nacional de Pedrosa (Santander).—Ses. 21-IX-34.—Estados Unidos.—Un año.—Cirugía ósea.

Don Nicolás Cimarra Ortega, licenciado en Medicina.—Ses. 6-II-34.—Alemania.—Seis meses.—Higiene del deporte.

Don Fernando Cuadrado Cabezón, auxiliar de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid.—O. M. 5-X-33.—Suiza.—Ocho meses.—Alteraciones óseas de origen endocrino.

Don Félix Escudero Valverde, licenciado en Medicina, auxiliar de la Facultad de Medicina de Valladolid.—Orden de 13-X-33.—Alemania.—Seis meses.—Cirugía vascular.

Don Jesús Esperabé de Arteaga y González, licenciado en Derecho, profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de la Universidad de Salamanca.—Orden de 1-VI-34.—Francia.—Diez meses.—Derecho internacional.

Don Manuel Fernández Alvarez.—Ses. 6-IV-34.—Alemania.—Cinematografía.

Don Rafael Fernández Calzada y Ferrer.—Ses. 18-V-34.—Inglaterra.—Cuatro meses.—Lengua y Literatura inglesas.

Doña Pilar Fernández Vega, archivera en el Museo Arqueológico Nacional.—O. M. 20-III-34.—Estados Unidos. Cuatro meses.—Colecciones de Arte americano.

Don Angel Ferrari Núñez, profesor ayudante del Insti-

tuto Escuela de Sevilla.—Ses. 23-X-33.—Alemania.—Ocho meses.—Becario de la Universidad de Frankfurt.

Don Alfredo Freudenthal Portas, licenciado en Medicina.—Ses. 5-XII-33.—Austria.—Un año.—Tuberculosis.

Don Alfonso García Valdecasas y García Valdecasas, catedrático de Derecho civil de la Universidad de Granada.—Orden de 21-XII-33.—Varios países.—Seis meses.—La organización de estudios de Derecho civil y la enseñanza universitaria de Derecho privado.

Don Federico Garrido Márquez, doctor en Medicina.—Ses. 30-VI-34.—Francia.—Estudios sobre el cáncer.

Don Cesáreo Goicoechea Romano, archivero con destino en el Archivo de Hacienda de San Sebastián.—Orden ministerial de 26-XII-33.—Francia e Inglaterra.—Un año. Organización de Bibliotecas.

Don Julio González Martínez Villasante, licenciado en Medicina.—Ses. 27-X-33.—Alemania.—Nueve meses.—Enfermedades de la nutrición.

Doña María Victoria González Mateos, archivera, licenciada en Filosofía y Letras.—Orden de 3-X-33.—Varios países.—Un año.—Organización Archivos.

Don Angel González Palencia, catedrático numerario de Literatura árabe-española de Madrid.—Orden de 20-I-34.—Estados Unidos.—Siete meses.—Enseñanza lenguas orientales.

Don Ignacio Herrero Garralda, licenciado en Derecho. Ses. 5-XII-33.—Inglaterra.—Un año.—Materias económicas y sociales.

Don Luis Martín Fernández, archivero con destino en el Archivo de Hacienda de Huelva.—O. M. 26-XII-33.—Francia e Inglaterra.—Un año.—Organización de Bibliotecas.

Don José María Martínez Carande, registrador de la

Propiedad.—Ses. 6-VII-34.—Alemania.—Un año.—Derecho privado.

Don Marciano Martínez Catena, ingeniero de Caminos. Ses. 5-XII-33.—Alemania, Bélgica, Holanda, Inglaterra.—Un mes.—Puertos.

Don José María Mayor Lizarbe, licenciado en Medicina y Cirugía, médico interno de la Casa de Salud Valdecilla. Ses. 21-IX-34.—Alemania.—Un año.—Hormonas genitales.

Don Ignacio Méndez y González-Valdés, licenciado en Química.—Ses. 6-II-34.—Alemania.—Diez meses.—Química de combustibles.

Don Francisco Morán Samaniego, licenciado en Ciencias físicas.—Ses. 21-IX-34.—Alemania.—Seis meses.—Meteorología.

Don Alejandro Novo González, ayudante de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago.—Ses. 6-II-34.—Alemania.—Diez meses.—Obstetricia y Ginecología.

Don José Núñez Búa.—Ses. 6-VII-34.—Francia.—Tres meses.—Mutualidades agrícolas.

Don José Parra Lázaro, licenciado en Medicina.—Ses. 27-XII-33.—Estados Unidos.—Diez meses.—Metabolismo y enfermedades de la nutrición.

Don Augusto Pérez Vitoria, auxiliar de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid.—Orden de 13-X-33.—Inglaterra.—Un año.—Fotoquímica.

Doña María Rodríguez Gómez.—Ses. 21-VI-34.—Francia.—Tres meses.—Lengua y Literatura francesas.

Doña Dolores Sacristán Colás, maestra interina.—Orden de 13-VI-34.—Inglaterra.—Mes y medio.—Inglés y prácticas de organización escolar.

Don Regino Sáinz de la Maza.—Ses. 5-I-34.—América. Estudio del folk-lore en los países americanos.

Don Ricardo M. Salazar Moyano, licenciado en Medi-

cina.—Ses. 5-XII-33.—Francia.—Un año.—Higiene bacteriológica en el Instituto Pasteur, de París.

Don Rafael Susin Hernández, licenciado en Medicina, médico del Instituto Provincial de Obstetricia, de Madrid. Ses. 21-IX-34.—Estados Unidos.—Obstetricia.

Don Pedro de la Viesca García, licenciado en Medicina. Ses. 16-VI-34.—Alemania.—Seis meses.—Aparato digestivo.

Don Nicanor Zabaleta Zala, arpista.—Ses. 5-XII-33.—Estados Unidos.—Seis meses.—Organización de la enseñanza de instrumentos de cuerda, especialmente de la de arpa.

Don Gaspar Zaragoza Fernández, médico del Sanatorio Marítimo de La Malvarrosa.—Ses. 11-VII-34.—Alemania. Seis meses.—Pediatría.

Don Juan Zaragüeta Bengoechea, catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid.—O. M. 23-III-34.—Alemania.—Cuatro meses.—Organización escolar y universitaria.

Don Manuel Zarrana Pueyo, ingeniero industrial.—Ses. 18-V-34.—Alemania.—Seis meses.—Esmaltes sobre hierro y fundición.

d) CERTIFICADOS DE SUFICIENCIA.

La Junta concede los certificados de suficiencia a los pensionados, a las personas que obtienen la consideración de tales y, en virtud de la Orden ministerial de 17 de marzo de 1932, a aquellas otras personas que hacen estudios en el extranjero sin recibir subvención del Estado y sin haber solicitado antes de marcharse que desean al regreso obtener un reconocimiento de los trabajos que han realizado y un dictamen autorizado sobre el fruto obtenido,

siempre que prueben a satisfacción el tiempo, lugares y forma en que han realizado los estudios.

También se conceden estos certificados a los becarios de los Centros que dependen de la Junta por iguales motivos que los ya expuestos.

Los certificados de suficiencia que se conceden en virtud de estudios hechos en el extranjero otorgan el derecho a tomar parte en oposiciones a cátedras en el turno de auxiliares.

Durante el tiempo que comprende esta Memoria se ha concedido certificado de suficiencia a los señores siguientes:

Doña Josefa Viñas Navarro.—Sesión 16-VI-33.

Doña María Xalabarder Puig.—Sesión 5-I-34.

Don Manuel Pedregal Fernández.—Sesión 5-I-34.

Don Angel Domínguez Borreguero.—Sesión 18-V-34.

Don Juan Vanrell Cruells.—Sesión 21-IX-34.

Don Alfredo Freudenthal Portas.—Sesión 16-X-34.

2. DELEGACIONES EN CONGRESOS CIENTÍFICOS O PARA MISIONES ESPECIALES

En el período que abarca esta Memoria se designó a don Honorato de Castro Bonel para que en representación de la Junta asistiera a las reuniones organizadas en Ginebra durante los días 20 a 22 de septiembre de 1933 por la *Entr' Aide Universitaire Internationale*.

3. RELACIONES CULTURALES CON EL EXTRANJERO

A) CAMBIO DE REPETIDORES CON FRANCIA

El servicio de Repetidores de lengua española con las Normales y Liceos franceses continúa rigiéndose por el Convenio firmado en París con fecha 1.º de mayo de 1913, y en Madrid con fecha 15 del mismo mes y año, publicado en la *Memoria* de 1912-13.

Durante el curso 1932-33 fueron designados por la Junta los siguientes Repetidores:

Doña Albina Loysaga Felipe, para la Escuela Normal de Maestras de Toulouse.

Doña Carmen Mora Montané, para la Escuela Normal de Maestras de Carcassonne.

Doña Concepción Barrera y Castilla, para la Escuela Normal de Maestras de Montpellier.

Doña Carmen Hidalgo Chapado, para la Escuela Normal de Maestras de Foix.

Doña Carmen Almandoz Mendizábal, para la Escuela Normal de Maestras de Foix.

Doña Francisca Miguel González, para la Escuela Primaria Superior de Señoritas de Maussiac.

Doña Consuelo Burell y Mata, para el Liceo de Señoritas de Montauban.

La señorita Burell tuvo que regresar de Montauban al poco tiempo, por motivos de enfermedad.

Don Marcial Bedate Alvarez, para la Escuela Normal de Maestros de Toulouse.

Don Jafet Arealillo Sánchez, para la Escuela Normal de Maestros de Carcassonne.

Durante el curso 1933-34 fueron designados los siguientes Repetidores:

Doña Juana Arteaga Larumbe, para la Escuela Normal de Maestras de Agen.

Doña Josefa Burqueño Cayuela, para la Escuela Normal de Maestras de Montpellier.

Doña Alicia Montejo Parro, para la Escuela Normal de Maestras de Foix.

Doña Carmen Sánchez Sarto, para la Escuela Normal de Maestras de Pau.

Doña Manuela García Trapero, para la Escuela Normal de Maestras de Carcassonne.

Doña Catalina Dorta Martín, para la Escuela Normal de Maestras de Toulouse.

Doña Consuelo Díaz Pérez, para la Escuela Primaria Superior de Señoritas de Prades.

Doña Amparo Villanueva y Castro, para el Liceo de Señoritas de Montauban.

Don Nicomedes Díaz Bosque, para la Escuela Normal de Maestros de Dax.

Don Agustín Sandoval Mulleras, para la Escuela Normal de Maestros de Montpellier.

Don Amador Portillo de Ibarrucea, para la Escuela Normal de Maestros de Carcassonne.

Don Ricardo Hayet López, para la Escuela Normal de Maestros de Toulouse.

Don José Francisco Pastor Caballer, para el Liceo de Burdeos.

B) ALEMANIA. ASOCIACION PARA EL SOCORRO DE LA CIENCIA ALEMANA

La Junta continúa recibiendo de la *Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft*, a título de cambio, las revistas que se enumeran en la *Memoria* correspondiente a los cursos de 1929 y 1930.

El cambio de publicaciones con Alemania sigue verificándose a base de la relación convencional aproximada entre el valor de la moneda en uno y otro país, sin sujetarse a las oscilaciones de la Bolsa.

BELGICA. FUNDACION UNIVERSITARIA DE BRUSELAS

La Fundación Universitaria de Bruselas ha enviado a la Junta, también a título de cambio, las colecciones, generalmente completas, de las revistas que se da cuenta en la *Memoria* anterior, que sigue sirviendo a la Junta para sus diferentes Secciones. Estas revistas incluyen diversos órdenes de estudios: ciencias matemáticas, físicas, naturales, médicas, económicas, filosóficas, antropológicas, históricas, astronómicas, jurídicas, sociales, de arte, filología, etcétera.

C) ESTADOS UNIDOS

a) INSTITUTO DE LAS ESPAÑAS.

Cada año amplía su radio de acción e influencia en los Estados Unidos esta institución de cultura hispánica, cuyo objeto primordial es avivar el interés por la civilización

española y portuguesa y fomentar las relaciones espirituales entre aquel país y los pueblos hispánicos.

En el año de 1933 fundó una Sección en Washington, a cuya inauguración, celebrada el 21 de mayo, asistió, pronunciando un discurso, el embajador de España en los Estados Unidos. El director de la Comisión Ejecutiva, don Gonzalo Zaldumbide, ministro del Ecuador en Washington y encumbrada figura de la literatura hispanoamericana, pronunció también en dicho acto una conferencia acerca del "Significado de España en América", que se publica en el *Boletín del Instituto de las Españas*, 1933, número 9, págs. 1-9. Habló, por último, el presidente de la Sección, Mr. Arthur S. Riggs, exponiendo los fines de la organización.

La Casa de las Españas, sede del Instituto en Nueva York (435 West 117 Street), contigua a la Universidad de Columbia, admite gratuitamente a los estudiantes matriculados en ésta, quienes tienen derecho al uso de la sala de lectura y de la biblioteca circulante, a la asistencia a las conferencias, conciertos, recepciones y fiestas y a la adquisición de las publicaciones del Instituto con el 25 por 100 de descuento.

Durante el verano se han realizado obras de reforma interior en la Casa, con objeto de hacerla más útil para sus diversos fines y darle al mismo tiempo carácter español. Ha sido amueblada con muebles, lámparas, alfombras, cortinas y adornos del más puro estilo español, adquiridos en España. El Gobierno español ha contribuído con tres cuadros del Museo de Arte Moderno de Madrid y una subvención de la Junta de Relaciones Culturales.

Entre las conferencias pronunciadas figuran las siguientes:

"La poesía y los poetas de Cuba", por Federico de Onís.

“La personalidad de Ortega y Gasset”, por Federico de Onís.

“La España de ayer y la de hoy”, por Frank Callcott.

“El cuento en Hispano-América”, por John Englekirk.

“Personas y caracteres de la Argentina”, por Julio Fin-
guerit.

“Medida histórica de España”, por Aurelio Viñas, con
proyecciones.

“Early Spanish Panel Painting”, por Walter W. S.
Cook, con proyecciones.

Por último, fueron radiadas las dos conferencias que
siguen:

“La Música popular española”, por Federico de Onís.

“La situación de la cultura y educación de España des-
de la República”, por Stephen P. Duggan.

Se celebró una recepción en honor del señor Viñas.

El 23 de abril, aniversario de la muerte de Cervantes,
se verificó la Fiesta de la Lengua española, en Nueva
York y en Washington.

Dicho año, debido a la depresión económica de los Esta-
dos Unidos, no pudo el Instituto enviar a España el gru-
po de estudiantes que asistía todos los veranos a los Cur-
sos del Centro de Estudios Históricos.

La Agrupación de Clubs de Estudiantes de Español, de
los Estados Unidos, posee desde este año su órgano ofi-
cial en el *Boletín* del Instituto, que ha fundado una “Sec-
ción Escolar”, con el fin de mantener en comunicación a
los clubs miembros de la Agrupación, informarles de sus
actividades y contestar a sus preguntas.

Ha sido nombrado director de la Sección de Estudios
Catalanes don Pedro Bach y Rita, y encargado de las acti-
vidades por radio Mr. Frank Callcott.

El Instituto ha publicado, a más del *Boletín* trimestral,
los siguientes libros:

TRACHMAN, SADIE, E.: *Cervantes' Women of literary tradition*. 1932, 8.º, XIV + 177 págs.

RICHARDSON, RUTH: *Florencio Sánchez and the Argentine Theatre*. 1933, 8.º, 225 págs.

En el año 1934, dentro del período comprendido en esta Memoria, el Instituto de las Españas prosiguió la labor emprendida el año anterior en sus diferentes aspectos.

Se dieron, entre otras, las siguientes conferencias:

“Patología de la emoción”, por el Dr. Julio Cantala.

“La literatura cubana desde la independencia”, por Federico de Onís.

“Aspectos de la influencia árabe en la cultura española”, por el Sr. González Palencia.

En este mismo año se publicaron los dos libros que se indican a continuación:

DILLWYN F. RATCLIFF: *Venezuelan prose Fiction*.

DELOS LINCOLN CANFIELD: *Spanish literature in mexican languages as a source for the study of Spanish pronunciation*.

b) INSTITUTO DE EDUCACIÓN INTERNACIONAL.

El *Institute of International Education*, que funciona bajo la dirección del Dr. Stephen P. Duggan, como órgano de una federación de las Universidades y Colegios universitarios más importantes de los Estados Unidos, sirve de lazo de información e intercambio con la Junta.

Además del *Boletín* que publica, envía a la Junta estudiantes americanos que necesitan orientación o auxilio, recibe a los españoles en los Estados Unidos, les procura facilidades y pone a nuestros hombres eminentes, que visitan aquel país, en relación con Universidades u otras instituciones interesadas en recibirlos y pedirles conferen-

cias. Notifica a la Junta las becas que pueden concederse a españoles en aquel país y prepara con ella el intercambio.

c) INTERCAMBIO DE BECAS.

En el transcurso de los años que esta *Memoria* abarca se ha seguido atendiendo el servicio de intercambio de becarios con los Estados Unidos y Alemania con las subvenciones concedidas para tal fin por la Junta de Relaciones Culturales del Ministerio de Estado.

En el año 1933, y en lo que al intercambio con los Estados Unidos se refiere, se concedieron auxilios para viajes a la señorita Lucinda Moles, designada por la Junta para disfrutar la beca ofrecida por el Wellesley College, y a la señorita Elisa Bernis, propuesta para la beca ofrecida por el Smith College. La Junta, a cambio, admitió como becarias a Miss Janice Mackenzie y Miss Esther B. Sylvia, procedentes del Wellesley College y del Smith College, respectivamente.

En el intercambio de becarios con Alemania, continuado bajo los auspicios del Deutscher Akademischer Austauschdienst, la Junta designó a don Vicente Beato González y a don José Ruiz Gijón, licenciados en Medicina, para el disfrute de las becas ofrecidas por las Universidades de Friburgo y Hamburgo, respectivamente; autorizó a don Angel Ferrari Núñez para que continuara en el disfrute de la beca que en el año anterior ofreció la Universidad de Frankfurt, y recibió a cambio, como becarios, a los estudiantes alemanes señores Rolf Olbrich, Gerhard Fluhr y Gunter Siegert.

En el año 1934, y por falta de fondos suficientes para esta atención, fué preciso suspender el intercambio de becarios con Alemania.

También en el año 1934 se concertaron dos intercam-

bios con el Smith College, designando la Junta a las señoritas María Antonina Sanjurjo y Dolores Ibarra para las dos becas ofrecidas por dicho colegio, aceptando a cambio a las estudiantes norteamericanas Miss Helen Mary Brooks y Miss Mary Frances Byrne.

Finalmente, y a requerimientos insistentes de la Universidad de Bucarest, la Junta otorgó una beca al estudiante rumano Mircea Nadeyde, para hacer en España estudios de Arte. Asimismo la señorita Elvi Keskula obtuvo una beca para estudiar en España las influencias orientales en la obra de Cervantes.

d) INSTITUTO INTERNACIONAL PARA SEÑORITAS EN ESPAÑA.

El Instituto Internacional de Boston siguió su colaboración con la Residencia de Señoritas durante los cursos de 1932-1933 y 1933-1934, cediendo a dicha Residencia el magnífico edificio de la calle de Miguel Angel, número 8, donde están instaladas la Dirección, Secretaría, Biblioteca y Clases, y colaborando en la obra cultural que la Residencia realiza generosamente.

En el curso de 1932-1933 los tres cursos de Inglés estuvieron a cargo de Miss Mary Sweeney, y en el de 1933-1934, tres de los cinco cursos que se dieron en la Residencia estuvieron también a cargo de dicha señorita. Miss Mary Sweeney, durante estos dos cursos, ha seguido prestando su eficaz ayuda a la obra de colaboración del Instituto Internacional de Boston y la Residencia.

La Biblioteca del Instituto Internacional, unida a la de la Residencia de Señoritas desde el curso de 1928-1929, cuenta en la actualidad con quince mil volúmenes. Esta Biblioteca, en la que colaboran bibliotecarias americanas y españolas, ha seguido dirigida por la señorita Enriqueta

Martín, habiendo sido la auxiliar americana durante estos dos cursos la señorita Nora Sweeney.

La señorita Enriqueta Martín ha continuado dando en estos dos cursos, con gran éxito, la clase de Biblioteconomía. También se ha continuado efectuando el préstamo de libros.

La señorita Mary Sweeney, en su colaboración con la Residencia, sobre todo en su relación con las extranjeras, como todo el personal enviado por el Instituto Internacional, han sido excelente apoyo de la obra de la Residencia de Señoritas, que ha podido ampliarse por la desinteresada ayuda que ha encontrado siempre en dicha Institución.

D) RELACIONES CON LA SOCIEDAD DE NACIONES

La Junta ha continuado desempeñando las funciones de Comisión Nacional Española de Cooperación Intelectual desde que, en 3 de noviembre de 1932, se hizo cargo de ellas al disolverse la que existió durante cierto tiempo.

Esto supone una copiosa correspondencia para contestar las consultas que de Ginebra y del Instituto de París se le hacen, y en algunos casos el trabajo de preparación en España de conferencias, encuestas o relación con Centros científicos y artísticos de otros países.

Si esta función de la Junta, que está dentro de las finalidades señaladas en el Decreto de su creación, ha de continuar, necesitará, para llenarse cumplidamente, una organización especial dentro de la Secretaría con los elementos técnicos que la complejidad y la variedad de asuntos requerirán, a medida que se anuden nuevos lazos entre las instituciones de vida intelectual española y las extranjeras.

E) ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL EN EL
EXTRANJERO

La Junta continúa prestando su ayuda a la organización de cátedras de español en el extranjero mediante el envío de profesores relacionados con el Centro de Estudios Históricos o que han recibido en él preparación adecuada. En el período comprendido en esta Memoria ha habido los profesores y lectores que se mencionan a continuación:

Don Pedro Penzol, Universidad de Leeds (Inglaterra).

Don Cesáreo Fernández, Universidad de Berlín (Alemania).

Don Ricardo Gómez Ortega, Universidad de Jena (Alemania).

Don Aurelio Viñas, Universidad de París (Francia).

Don Joaquín Casaldueiro, Smith College, Northampton, Mass. (Estados Unidos de Norteamérica).

Don José Muñoz, Universidad de Tokio (Japón).

Don Luis González, Universidad de Nápoles (Italia).

Don Enrique Moreno, Universidad de Oxford (Inglaterra).

Don Antonio R. Pastor, Universidad de Londres (Inglaterra).

Doña Elisa Llorente, Universidad de Hamburgo (Alemania).

Don Amadeo Pons y Martínez, Universidad de Varsovia (Polonia).

Don Fernando Puig Gil, Universidad de Génova (Italia).

Don Ginés Ganga, Universidad de Praga (Checoslovaquia).

Don Federico de Onís, Universidad de Columbia, Nueva York (Estados Unidos de Norteamérica).

Don Antonio G. Solalinde, Universidad de Wisconsin, Madison (Estados Unidos de Norteamérica).

Don Augusto Centeno, Universidad de Princeton, New Jersey (Estados Unidos de Norteamérica).

Don Angel del Río, Universidad de Columbia, Nueva York (Estados Unidos de Norteamérica).

Don José Robles, Universidad de Johns Hopkins, Baltimore (Estados Unidos de Norteamérica).

Don Joaquín Ortega, Universidad de Wisconsin, Madison (Estados Unidos de Norteamérica).

Don Antonio Heras, Universidad de Southern California, Los Angeles (Estados Unidos de Norteamérica).

Doña Margarita de Mayo, Vassar College, Poughkeepsie, N. Y., y en el verano en Middlebury College, Vermont (Estados Unidos de Norteamérica).

Don José Suárez, Universidad de Belgrado (Yugoeslavia).

Don Antonio Rodríguez San Pedro, Universidad de Sofía (Bulgaria).

Don Indalecio Gil Reglero, Universidad de Bucarest (Rumania).

Don Eduardo L. Llorens, Universidad de Friburgo (Alemania).

Don Francisco Javier Fariña, Universidad de Brno (Checoslovaquia).

Don Marcial Bedate, Universidad de Toulouse (Francia).

Don César Barja, Universidad de Southern California, Los Angeles (Estados Unidos de Norteamérica).

Don José F. Pastor, Universidad de Groninga (Holanda).

Don Carlos Clavería, Universidad de Francfort (Alemania).

4. RELACIONES CON LOS PAISES HISPANO-AMERICANOS

ARGENTINA Y URUGUAY.

Como en cursos anteriores, las Cátedras de las Instituciones Culturales de La Argentina y Uruguay fueron ocupadas por profesores españoles enviados por la Junta, de acuerdo con aquéllas.

En el año de 1933 disertó en dichas Cátedras el catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid y profesor del Centro de Estudios Históricos, don Claudio Sánchez Albornoz, desarrollando un curso monográfico acerca de la Historia de las Instituciones sociales y políticas de León y Castilla en la temprana Edad Media.

En el año 1934 ocupó las mismas Cátedras el decano de la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid, don Manuel García Morente, quien disertó en dos cursos de conferencias acerca de “Lo que han sido y lo que son las cosas (Introducción a la Metafísica)” y sobre “Contribuciones a una teoría general de la cultura”.

Por iniciativa del presidente de la Universidad Nacional de La Plata, doctor don Ricardo Levene, fué invitado el director del Instituto de Estudios Americanos de Sevilla, don José M.^o Ots Capdequi, a desarrollar un curso de conferencias en aquella Universidad acerca de sus estudios americanistas, en coincidencia con el XXVI Congreso celebrado en la Argentina. El señor Ots Capdequi explicó varias series de lecciones sobre la Historia de la coloni-

zación española en América desde el punto de vista institucional, en las Universidades de La Plata, Buenos Aires, Córdoba y Tucumán, así como en las Cátedras de las Instituciones Culturales Españolas de Buenos Aires y Montevideo.

5. PATRONATO DE ESTUDIANTES

Los servicios del Patronato de Estudiantes se rigen por el Decreto del Ministerio de Instrucción pública de 9 de junio de 1931, publicado en la Memoria anterior, y que ensancha la acción del Patronato encomendada a la Junta por Decreto de 6 de mayo de 1910.

Información a los estudiantes y tutela de éstos.—Durante el período a que esta *Memoria* se refiere, el Patronato de Estudiantes ha continuado su labor de información acerca de Centros docentes y vida en el extranjero, contestando al gran número de personas que por escrito y de palabra a él se han dirigido. Su actuación, en relación con las becas de intercambio con los Estados Unidos y Alemania, queda registrada en otro lugar de esta *Memoria*.

En la primavera de 1933, l'Entr'aide Universitaire Internationale participó que del 20 al 22 de septiembre del mismo año se celebraría en Ginebra una conferencia internacional para tratar del interesante problema creado por el exceso de alumnos matriculados en los establecimientos de enseñanza superior del mundo entero, y envió un cuestionario para que en él se expusiera la situación de España en tal aspecto y las posibles medidas que pudieran ponerse en práctica para resolver la cuestión. El *Patronato de Estudiantes*, con la valiosa cooperación del Instituto

Geográfico, Catastral y de Estadística, preparó un amplio informe, que fué presentado en la conferencia por don Honorato de Castro, quien fué a Ginebra en representación del Patronato y autorizado por el Ministerio de Instrucción Pública.

Intercambio familiar.—El Patronato de Estudiantes se ocupó también de organizar el intercambio de niños y jóvenes de uno y otro sexo, a quienes interese pasar algún tiempo en el extranjero, especialmente las vacaciones de verano. De esta manera las familias españolas pueden facilitar a sus hijos el estudio de lenguas y cultura de otros países, con un gasto que no grava su presupuesto sino en el coste de los viajes. El alumno español es recibido gratuitamente en una familia del país elegido, de condición análoga a la suya, y considerado como un miembro de aquélla durante el tiempo de su residencia. En correspondencia con esto la familia española se compromete a recibir en las mismas condiciones al muchacho o muchacha que la familia extranjera envíe en cambio.

Contando con la cooperación del *Office National des Universités et Ecoles Françaises*, de *The National Union of Students* y del *Centro Germano Español de Intercambio Intelectual*, se gestionaron durante los veranos de 1933 y 1934 algunos intercambios de jóvenes entre familias españolas y familias francesas, inglesas y alemanas.

Asociaciones de estudiantes.—En el verano de 1932, la *Unión Federal de Estudiantes Hispanos* solicitó el apoyo de la Junta para alquilar un local y atender a algunos gastos indispensables con el fin de estabilizar sus oficinas centrales. Habida cuenta de que el Decreto de 9 de junio de 1931 autorizaba al Patronato de Estudiantes para prestar auxilio a las asociaciones de estudiantes que tuvieran carácter nacional o internacional, siempre que fuera para fines educativos, culturales, deportivos, corporativos o de

fraternidad y mutua comprensión, la petición antes mencionada fué favorablemente acogida y se acordó conceder un auxilio de quinientas pesetas mensuales desde 1 de julio a 31 de diciembre de 1932. La concesión se hizo exigiendo que la Unión Federal de Estudiantes Hispanos rindiese cuenta justificativa del empleo de las sumas percibidas.

De igual manera fué atendida otra petición de auxilio solicitada por la Confederación de Estudiantes Católicos de España, y en idénticas condiciones que las fijadas a la Unión Federal de Estudiantes Hispanos.

Posteriormente, en noviembre de 1932, el señor ministro de Instrucción Pública comunicó a la Junta que el Consejo de Ministros había acordado fuese suprimida la subvención a la Confederación de Estudiantes Católicos, por estimar que la Constitución no permite la concesión de subvención alguna a asociaciones confesionales. La Junta suspendió los pagos e informó ampliamente al Ministerio de las razones que había tenido al no considerar las creencias religiosas de los estudiantes obstáculo legal para otorgar a sus asociaciones profesionales los auxilios destinados a las finalidades de cultura e higiene previstas en el Decreto de 9 de julio de 1931.

En el año 1933 hizo la Unión Federal de Estudiantes Hispanos una nueva petición de subvención para sus gastos de local, empleados, propaganda, extensión universitaria, viajes, intercambio y deportes. La Junta, considerando que una resolución que hiciera pasar a cargo del Estado, como servicio público, la casi totalidad de los gastos de la Unión Federal de Estudiantes Hispanos, habría de corresponder exclusivamente al Gobierno, decidió limitar en lo futuro su auxilio a obras concretas de higiene o cultura hechas bajo su responsabilidad; pero a fin de evitar el peligro que corría la existencia misma de la

Unión Federal de Estudiantes Hispanos, acordó conceder, como etapa transitoria de auxilio a sus servicios centrales, nueve mil pesetas, distribuidas en doce mensualidades, de cuantía decreciente desde mil a quinientas pesetas, esperando que con ello la Asociación conseguiría resolver sus dificultades financieras.

II
TRABAJOS DENTRO DE ESPAÑA

En las Memorias anteriores se indicaron como notas generales de este servicio las siguientes:

1.º Recoger aquellos pensionados que han alcanzado en el extranjero una preparación más sólida, dándoles medios de continuar en España sus trabajos y ocasión de difundir métodos y educar científicamente a pequeños grupos de jóvenes.

2.º Preparar por ese medio a los que aspiren a salir al extranjero, bien pensionados, bien por su cuenta, de modo que el nivel con que vayan sea cada vez más alto.

3.º Fomentar en España los procedimientos de investigación que, a veces, obtienen el éxito de alguna aportación nueva a la ciencia universal; pero que, en todo caso, son el más eficaz medio de educación y aprendizaje.

4.º Servir de etapa intermedia entre la terminación de los estudios universitarios y la obtención de un puesto para algunos jóvenes que, mostrando vocación científica decidida, no podrían sin este auxilio esperar a colocarse allí donde han de ser más útiles al país, y se dispersarían en ocupaciones ajenas a su verdadera aptitud.

5.º Ser estímulo y precedente para que otros Centros, oficiales o privados, recojan aquellas ideas, métodos y organizaciones que hayan dado buenos resultados en los ensayos que la Junta plantea.

6.º Producir series de publicaciones, ya estudiando cuestiones que nos son peculiares, como nuestro suelo, nuestro arte, nuestra lengua, nuestra historia, etc., ya incorporándonos a los demás pueblos en la meditación so-

bre problemas de alcance universal, como los de Matemáticas, Física, Química, Biología, etc.

Insiste también la Junta en rechazar para esta obra toda estructura inflexible, homogénea y permanente y todo estímulo externo de títulos oficiales o ventajas que no sean la preparación científica en sí misma. Pero no hay duda de que ese criterio, en un país todavía muy atrasado en sus intereses espirituales, no es aún comprendido por la mayoría y mantiene alejados de aquellos Centros científicos a algunos jóvenes que consideran (a veces con razón y otras sin ella) camino más corto para ganar su vida la lucha inmediata por los primeros puestos de la Administración pública, la enseñanza, etc.

En los dos capítulos que siguen se da noticia de la labor hecha en los Laboratorios, reunidos en dos grandes grupos, uno de estudios históricos y literarios y otro de ciencias exactas, físicoquímicas y naturales; en los capítulos siguientes se revisa la restante actividad de la Junta para promover el progreso científico dentro del país.

CENTRO DE ESTUDIOS HISTORICOS

Presidente: Don Ramón Menéndez Pidal.

Sección de Filología. Director: Don Ramón Menéndez Pidal.

Sección de Arqueología. Director: Don Manuel Gómez Moreno.

Sección de Arte Pictórico y Escultórico. Director: Don Elías Tormo Monzó.

Instituto de Estudios Medievales. Director: Don Claudio Sánchez Albornoz.

Sección de Literatura Contemporánea. Director: Don Pedro Salinas.

Sección de Estudios Hispano-americanos. Director: Don Américo Castro.

Secretario del Centro: Don Salvador Fernández Ramírez.

Bibliotecario del Centro: Don Benito Sánchez Alonso.

COLABORADORES.

Filología: Don Ignacio Aguilera, don Amado Alonso, don Dámaso Alonso, don Ernesto Alonso Villoldo, don Jesús Bal y Gay, don Eudoxio Barón, don Pedro Bohigas, don Julián Bonfante, don Américo Castro, don Juan Dantín Cereceda, don Aurelio M. Espinosa, don Cesáreo Fernández, señorita Carmen Fontecha, don Vicente García de Diego, don Antonio García Solalinde, don Samuel Gili Gaya, don Clemente Hernando Balmori, señorita Enrique-

ta Hors, don Rafael Lapesa, don Antonio Magariños, don Eduardo Martínez Torner, don Agustín Millares Carlo, don José F. Montesinos, don T. Navarro Tomás, don Federico de Onís, don José M.^a Pabón, don Lorenzo Rodríguez Castellano, señorita Julia Rodríguez Danielowski, don Georg Sachs, doña Leoni Sachs, don M. Sánchez Barrado, don Homero Serís, doña Pilar Storch, don Jacinto Vallado, don Miguel Bordonau Más, don Enrique Moreno y doña Rosa Castillo.

Arqueología: Don Pedro M. de Artíñano, don Juan Cabré Aguiló, don Emilio Camps Cazorla, don Pedro de M. Carriazo, don Pablo Gutiérrez Moreno, don Francisco Iñiguez Almech, don Julio Martínez Santa Olalla, don Cayetano Mergelina, don Juan Navascués de Juan, don Antonio Prieto Vives, don Luis Siret, don Leopoldo Torres Balbás, don Rafael Láinez Alcalá y don Julián Sanz Martínez.

Arte: Don Diego Angulo, don Antonio Arroyo Gutiérrez, don Manuel Ballesteros Gaibrois, don Jesús Domínguez Bordona, don Antonio García Bellido, señorita María Victoria González Mateos, don Enrique Lafuente Ferrari, don José López Rey, don Pedro Martul, señorita Felipa Niño, don Francisco J. Sánchez Cantón, don Ricardo de Orueta y don Julián Sanz.

Instituto de Estudios Medievales: Señorita María Luz Alonso Blanco, don Ricardo Blasco, señorita María Brey Mariño, señorita Carmen Caamaño Díaz, don Ramón Carande, señorita María Teresa Casares, señorita Consuelo Gutiérrez del Arroyo, don José M.^a Lacarra, señorita Pilar Loscertales, señorita Concepción Muedra, don Gerardo Núñez Clemente, don José M.^a Ots y Capdequí, señorita Ana Pardo García, don Ramón Paz Remolar, don José M.^a Ramos Loscertales, don Galo Sánchez, don Luis G. de

Valdeavellano, don Luis Vázquez Parga y señorita Concepción de Zulueta.

Literatura contemporánea: Señorita María Galvarriato, don José M.^a Quiroga Pla y don Vicente Llorens.

Estudios hispano-americanos: Don Ramón Iglesia, doña Raquel Lesteiro y don Angel Rosenblat.

SÉCCION DE ARQUEOLOGÍA.

Lo mismo que en cursos anteriores, en los de 1932-33 y 1933-34, el director y los colaboradores han contribuido a las labores de la Sección, tanto en la publicación del *Archivo Español de Arte y Arqueología*, ya sea con artículos generales, ya sea con notas y recensiones, como en el acopio y preparación de parte de los materiales del Fichero Artístico Nacional.

En el espacio que abarca la presente *Memoria* se ha publicado el trabajo del señor Gómez Moreno sobre *El Arte Románico Español*. Para ello fué preciso completar el material gráfico, correspondiente a distintos asuntos, lo que ha exigido diversas excursiones. En dos de ellas, efectuadas en el curso 1932-33 personalmente por el señor Gómez Moreno, con la ayuda del señor Camps, se visitaron León, Oviedo, Silos, Burgos, Frómista, Carrión de los Condes, Nogal de los Huertos, Villalcázar de Sirga, Santoyo, Tordesillas y Arévalo. En otra tercera, efectuada en el verano de 1934 por los mismos señores y el colaborador señor Iñiguez, se visitaron gran parte de las provincias de Huesca, Navarra, Logroño y Burgos. Además de los abundantes materiales reunidos en estas excursiones, y en alguna otra que realizó solo el señor Gómez Moreno, con destino a los fondos del Fichero Artístico y a las publicaciones inmediatas, el fotógrafo señor Moreno efectuó varios recorridos por León, Silos, Burgos, Frómista, San Martín

de Elines, Jaca, Granada, etc. La publicación de *El Arte Románico Español* se hizo en el mes de mayo de 1934, en las series del Centro de Estudios Históricos.

El señor Gómez Moreno prepara actualmente una monografía sobre el escultor Diego de Siloe, para lo cual también se han acopiado materiales en las excursiones antes citadas. Con motivo de haber concurrido al Crucero Universitario por el Mediterráneo, que la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central organizó en el verano de 1933, los señores Gómez Moreno, Mergelina y Camps, se ha acometido en el mismo el complemento de materiales para el estudio de la arqueología de los países mediterráneos representados, y en especial de aquellos puntos relacionados con el arte español. Fruto de ello ha sido gran cantidad de notas y varios centenares de fotografías originales, principalmente del arte árabe de la región tunecina, del románico de Jerusalén, del arte basilical bizantino y turco, aparte de haberse efectuado un detenido estudio en iglesias napolitanas donde se conservan obras de Siloe y Ordóñez de capital importancia para el estudio de ambos maestros españoles.

El arquitecto señor Iñiguez se ha dedicado principalmente, con vistas a trabajos propios y al acopio de materiales para el del señor Gómez Moreno, y bajo la dirección de éste, al estudio de los orígenes del románico y del desarrollo posterior en el siglo XII de la arquitectura románica del Alto Aragón y de la región burgalesa y Navarra. Se comenzó en el curso de 1932-33 por la provincia de Huesca, que dió lugar al estudio de dos focos distintos, el primero formado por la Catedral de Jaca y sus influencias, y el segundo de iglesias con arco de herradura, enteramente nuevo y aún mal localizado, del que ha publicado el señor Iñiguez una monografía en el *Archivo*, en colaboración con el señor Sánchez Ventura, descubridor de alguno de estos

monumentos. Además se han hecho estudios en el Monasterio de Santo Domingo de Silos, en el de San Pedro de Arlanza, en Santa María la Real de Nájera, en las iglesias de San Quirce, Soto de Bureba, San Pantaleón de Losa y Rebolledo de la Torre, en Burgos; en las de Andalucía, la Aguilera, Agreda y Almazán, en Soria; en las de Ujué, San Martín de Unx, Aibar y Catalain, en Navarra. En San Juan de la Peña, en Huesca, los estudios han culminado con el descubrimiento, aún no completo, del Panteón románico de los reyes primeros de Aragón.

En otro orden de investigaciones el señor Iñiguez ha proseguido el acopio de materiales sobre el mudéjar de Aragón, acerca del cual se ha completado la reunión de datos para el estudio de más de 75 torres de los siglos XIII a XVIII, y de tres grupos de iglesias de diferente estructura, continuándose a la vez el estudio de las tres catedrales de Zaragoza, Teruel y Tarazona. Fruto de todo ello ha sido la publicación por el señor Iñiguez de varios trabajos en el *Archivo*, en la *Revista de la Sociedad Geográfica*, en *Arquitectura*, etc.

El señor Mergelina, catedrático de la Universidad de Valladolid, ha continuado, con la ayuda del Centro, las excursiones que en años anteriores venía realizando por las regiones castellana y leonesa, dedicadas especialmente a San Cebrián de Mazote, con acopio de fotografías y datos gráficos nuevos; Nogal de los Huertos, Frómista, Carrión, Castro Deza, Medina de Ríoseco, San Miguel del Pino; Palencia, etc. En el verano de 1934 dicho señor dirigió una excursión de alumnos de la Universidad de Valladolid por Grecia, en la que tuvo ocasión de completar el acopio de materiales iniciado en el Crucero Mediterráneo del año anterior.

Don Luis Siret, de cuya incorporación a los trabajos del Centro se dió noticia en la *Memoria* precedente, se ha

ocupado hasta su muerte, ocurrida en los comienzos del año 1934, en el estudio de materiales procedentes de sus excavaciones, principalmente del Sanatorio de Baria, de donde ha logrado reunir más de trescientos ejemplares de pebeteros recipientes en forma de cabeza, de los cuales pueden hacerse unos treinta tipos, y más de quinientos huevos de avestruz, cuya decoración pintada, muy difícilmente reconocible, es del mayor interés para el estudio de nuestras culturas anterromanas. En ambos temas se ocupaba el señor Siret al ocurrir su fallecimiento, y los materiales por él elaborados serán debidamente aprovechados por la Sección y su director.

El señor Cabré, continuando sus estudios acerca de las armas de la Edad de Hierro, y sobre todo las decoraciones damasquinadas en espadas y puñales, procedentes en su mayor parte de la necrópolis de la Osera, en Chamartín (Avila), ha publicado en el *Archivo*, en colaboración con M. de la E. Cabré, un artículo titulado *Datos para la cronología de las espadas y puñales de la Cultura de las Cogotas*, y en el tomo Homenaje a Martins Sarmento, editado en Portugal, otro trabajo sobre *La espada de antenas tipo Alcácer do Sal*, en Portugal. En el curso de 1933-34 siguió aportando preferentemente materiales gráficos para el estudio de las decoraciones damasquinadas en las placas de cinturón de la Edad del Hierro, de toda la Península Ibérica, y los cascos de guerrero de la Edad del Hierro. Fuera del Centro, la actividad del señor Cabré en la Junta de Excavaciones ha continuado con la publicación de la Memoria 110 de la misma, *Excavaciones de las Cogotas—II—La Necrópolis*, hecha en gran parte en el mismo Centro, así como en él se ordenan y estudian la mayoría de los materiales de las excavaciones oficiales que el señor Cabré dirige en la Necrópolis de la Osera, en Chamartín (Avila). En colaboración con M. de la E. Cabré ha efec-

tuado el estudio de los grabados y pinturas paleolíticas de las Cuevas de los Casares y de la Hoz, en la provincia de Guadalajara, y preparado un trabajo que se publica en el número 3 del *Archivo*, del año 1934.

La ocupación constante del señor Navascués ha sido los estudios de epigrafía hispano-romana y la preparación de trabajos sobre la misma materia, que irán apareciendo en el *Archivo*. De éstos ha salido ya uno sobre *Plomos romanos con inscripción mágica hallados en Córdoba*, en el que quedan estudiadas unas plaquitas de aquel metal que son las primeras de tal índole que aparecen en España. El Ministerio de Instrucción Pública comisionó al señor Navascués en octubre de 1933 para reconocer las antigüedades que habían aparecido en el Cerro de las Cabezas, Fuente Tójar, provincia de Córdoba, y con este motivo trajo de allá una amplia e importante documentación, de la que se deduce el descubrimiento de una nueva localidad hispano-romana, Sucaelo, sólo conocida hasta ahora por un texto de Plinio. También ha recogido diversidad de datos referentes a antigüedades poco conocidas de tierras aragonesas, principalmente de Lécera, Zaragoza y del Canal de las Bardenas, cerca de Sos del Rey.

El señor Camps, además de las contribuciones que en esta *Memoria* se reseñan, para los trabajos generales de la Sección, que han absorbido principalmente su tiempo, ha continuado sus estudios acerca de arqueología medieval española y se ha ocupado en la preparación teórica y en la recopilación de los materiales de los distintos viajes y excursiones, principalmente de los recogidos en el Crucero Mediterráneo, con cuya ocasión hizo acopio de gran cantidad de clichés fotográficos personales de asuntos relacionados con lo medieval español. Continúa sus estudios de cerámica musulmana y de escultura sepulcral románica, y en colaboración con el señor Navascués, ha efectuado las

excavaciones oficiales en el Castro de los Castillos (Avila) y en la Necrópolis visigótica de Castiltierra (Segovia), cuyos hallazgos se restauran, ordenan y estudian, en gran parte, en el Centro.

El señor Martínez Santa-Olalla continuó la recogida y estudio de materiales de *terra sigillata*, de la Península y de Marruecos, para lo que ha efectuado diversos viajes. De igual manera ha continuado con materiales visigodos, emprendiendo un estudio comparativo con los de Rusia, Danubio, Italia y Francia, que le ha permitido lograr una base cronológica segura para la arqueología visigoda, fruto de cuyos estudios ha sido un trabajo extenso publicado sobre este tema en el *Archivo*. Ha colaborado con trabajos de investigación y notas diversas en las siguientes publicaciones periódicas: “Anuario de Prehistoria Madrileña”; “Actas y Memorias de la Soc. Esp. de Antropología”; “Investigación y Progreso”, de Madrid; “Ipek”, de Berlín; “Forschungen und Fortschritte”, de Berlín; “Germania”, de Francfort; “Klio”, de Leipzig, y “Homenaje a Martins Sarmiento”, de Portugal, además del *Archivo*. Como delegado de la Junta de Excavaciones fué encargado de informar sobre unos descubrimientos en Palencia y de efectuar las excavaciones en la Necrópolis visigoda de Herrera del Pisuerga y del yacimiento arqueológico de Fuente Tójar, en Córdoba. Durante los dos cursos a que se refiere esta *Memoria*, ha estado encargado por la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid de la cátedra de Arqueología.

El señor Gálvez Ginochero ha efectuado un estudio sobre los retablos procedentes de la antigua iglesia de Jesuitas de Medina del Campo, para el cual obtuvo diversas fotografías el fotógrafo señor Moreno en una excursión que hizo con dicho objeto. Dicho estudio será publicado en el *Archivo*.

La labor divulgadora de “Misiones de Arte”, que dirige

el señor Gutiérrez Moreno, y en la que colaboran activamente diversos elementos de la Sección, ha tenido un gran incremento en los dos últimos cursos. Baste decir que durante el de 1932-33 se han pronunciado más de cincuenta conferencias sobre temas artísticos, ante toda clase de públicos. En este grupo de conferencias pueden considerarse como más importantes: un cursillo completo de ocho lecciones sobre *El Arte español en el siglo XVII*, pronunciado en el Ateneo de Bilbao por la señorita Gómez Moreno y los señores Lafuente, Camps y Láinez; dos conferencias en el mismo local, por el señor Gutiérrez Moreno; cuatro visitas al Museo Municipal de Madrid, por los señores Enríquez, Camps, Gutiérrez Moreno y Navascués; un cursillo sobre *El Arte español en tiempos de Velázquez*, organizado en el Colegio de Arquitectos de Madrid y desempeñado por los señores Lafuente, Camps, Iñiguez y Gutiérrez Moreno; otro cursillo de arte español, en general, organizado por el Ateneo de Soria; varias conferencias y visitas al *Museo de Misiones Pedagógicas*, por los señores Lafuente y Giménez Placer; visitas al Museo Arqueológico Nacional, al Museo de Arte Moderno, cursillos de magisterio y en grupos escolares, etc. Durante el curso de 1933-34 pasó de ochenta el número de conferencias y visitas efectuadas, en las mismas condiciones y con el mismo aspecto que en los cursos anteriores. El señor Camps pronunció una conferencia en Logroño sobre aspectos históricos y artísticos del norte de Africa, como consecuencia del Crucero Mediterráneo; en Bilbao, y en su Ateneo, las señoritas Cabré y Andrés dieron un ciclo de cuatro conferencias sobre prehistoria española y rejería, respectivamente; en la Universidad de Valladolid se dió un cursillo sobre *El Arte español del siglo XVII*, por la señorita Gómez Moreno y los señores Camps, Lafuente y Láinez, y en los cursos de extranjeros organizados en el

verano de 1934 en el Instituto del Escorial, con estudiantes ingleses, se encargó a Misiones la parte artística, que estuvo a cargo principalmente de la señorita Gómez Moreno y señor Láinez, con gran número de conferencias, visitas, excursiones, etc. La labor de máxima divulgación que persigue “Misiones de Arte” se orientó en este tiempo principalmente en cursillos para maestros, con motivo de los Cursillos del Magisterio del año 1933, y en otros casos por petición directa de grupos de provincias o por intervención de “Misiones Pedagógicas”. Así se efectuaron varios cursillos en Madrid y otros en Santa María de Nieva, Cuéllar, Segovia, Alcalá de Henares, etc., en todos los cuales se pretendió dar un resumen de arte español en las conferencias teóricas y una orientación clara y concreta respecto a métodos de enseñanza de arte en las visitas a monumentos y ciudades. En otro orden de actividades, a principios de 1934 se publicó la *Breve Historia de la Pintura Española*, de Lafuente, que inaugura la segunda etapa de publicaciones de “Misiones de Arte” con un manual moderno y definitivo de la materia. En todos los cursillos arriba mencionados, además de los señores que se indican, han intervenido la señorita Andrés, el señor Jiménez Placer, el señor Navascués, etc.

En los temas propios de la Sección, el *Archivo* ha recibido aportaciones interesantes, además de las ya reseñadas, de los señores Carriazo, Moreno Villa, Temboury, L. Cuevillas, Gaya Nuño, etc.

SECCIÓN DE ARTE PICTÓRICO Y ESCULTÓRICO ESPAÑOL.

Como en años anteriores, la Sección, juntamente con la de Arqueología, ha publicado *Archivo español de Arte y Arqueología* y ha colaborado en los trabajos de “Fichero

de Arte antiguo”, siendo los señores Sánchez Cantón y Domínguez Bordona autores de los libros que salieron en el curso 1932-1933.

El señor Tormo publicó en *Archivo* (1933-1934), comentarios a la *Filiación histórica de los primitivos valencianos*, del barón de San Petrillo, y (1932-1933) un amplio estudio, verdadera monografía, titulado *Rodrigo de Osona, padre e hijo, y su escuela*.

El señor Sánchez Cantón publicó el segundo tomo de *Fuentes literarias para la Historia del Arte español* (1933); comprende los textos del siglo xvii, desde Pablo de Céspedes a Díaz del Valle—éste hasta ahora desconocido—pasando por Butrón, Carducho, Pacheco y Fr. Francisco de los Santos. En fin de septiembre de 1934 está acabada la impresión del tercero, en el que figuran los textos de Jusepe Martínez, Fray Lorenzo de San Nicolás, Domingo de Andrade—desconocido—, García Hidalgo y los dos primeros tomos del *Museo Pictórico* de Palomino. Está, asimismo, adelantada la impresión del cuarto, que contiene, íntegramente, las *Vidas de pintores y escultores*, de Palomino; lleva, además, algunos apéndices y el índice general de la serie. Tal vez sea complemento de ella un estudio de conjunto sobre los historiadores del arte en España anteriores al siglo xix.

El señor Domínguez Bordona ha editado el *Proceso inquisitorial* seguido contra el escultor Esteban Jamete, en el cual, además de interesantísimos datos de numerosos artistas del siglo xvi, se presenta un cuadro histórico emocionante y evocador de la Castilla de 1550.

El señor Sánchez Cantón ha terminado la edición de los cinco volúmenes de *Dibujos españoles*, que da a conocer cerca de quinientos de los siglos x al xvii, ambos inclusive. El material que constituye esta publicación del Ministerio de Instrucción Pública había sido recogido por

el Centro de Estudios Históricos hace bastantes años y bajo la dirección del señor Gómez Moreno.

El señor Sánchez Cantón ha publicado en *Archivo*, entre otros trabajos, *Dos pinturas nuevas*, *Los sepulcros de Espeja* (1933) y *Dos retratos de J. P. Oudry en el Museo del Prado* (1934). El mismo y los señores Domínguez Bordona y Lafuente Ferrari, han colaborado con notas para *Varios* y para *Bibliografía* en la citada revista.

El señor Tormo ha dado durante dos cursos, en el salón del Centro, conferencias acerca de sus viajes a Tierra Santa y Oriente, estudiando minuciosamente las cuestiones históricas y arqueológicas planteadas.

El señor Lafuente ha participado en los cursos ordinarios que para los extranjeros organiza el Centro de Estudios Históricos.

FICHERO DE ARTE ANTIGUO.

En los cursos 1932-3 y 1933-4 se ha proseguido la adquisición de fotografías y su clasificación, haciéndose campañas sistemáticas por los fotógrafos Moreno, de Madrid, y Más, de Barcelona, en Jaca, en Palencia, en Granada, en Málaga, en Burgos y en Toledo, dirigidas y subvencionadas por *Fichero*.

En el período que abarca esta *Memoria* se ha publicado *El Museo Nacional de Escultura*, por F. J. Sánchez Cantón (1933), y *Manuscritos con pinturas* (1933), por A. Domínguez Bordona. El primero es un volumen de 128 páginas, con 70 ilustraciones, que pertenece a la serie de Guías de Museos. La obra del señor Domínguez Bordona consta de dos tomos, de tamaño y cuerpo análogos a *Monumentos españoles*, y es a manera de registro de los manuscritos ilustrados que se conservan en las Bibliotecas españolas.

Se ha agotado la edición de *Monumentos españoles* y se trabaja en la preparación de la nueva, ampliada y corregida.

Se ha comenzado la impresión del catálogo de custodias, a cargo del señor Sanz, que saldrá en la primavera de 1935.

El señor García Bellido prepara el catálogo de la estatuaria antigua.

Han colaborado en *Fichero* don Julián Sanz, don Pedro Martul, doña María Victoria González Mateos, doña María Tobio, don Rafael Láinez y don Antonio García Bellido.

Dirige los trabajos de *Fichero* don Ricardo de Orueta.

SECCIÓN DE FILOLOGÍA.

a) *Estudios lingüísticos.*

Continúan avanzados los trabajos de recolección y elaboración de materiales, bajo la dirección del señor Menéndez Pidal, para el Glosario de la lengua de los siglos x y xi, que constituye el tomo segundo de los *Orígenes del Español*. El señor Lapesa lleva a cabo esta labor, así como la revisión de lo anteriormente hecho.

Don Ramón Menéndez Pidal sigue ocupado en una edición de la *Crónica general de 1344* y en la preparación de la *Historia del idioma español*, trabajando principalmente sobre las relaciones del español con el francés y el alemán.

Se han impreso algunos pliegos de la obra *Epopéya y Romancero*, de don Ramón Menéndez Pidal. A esta publicación contribuye económicamente la Hispanic Society of America.

Se sigue trabajando, bajo su dirección, en una *Cresto-*

matía Medieval, y está dispuesta la parte correspondiente a los siglos XII al XIV.

Se ha terminado el índice de notas sobre clásicos españoles, que está para salir a luz. Los *Glosarios latino-españoles*, que viene preparando el señor Castro, saldrán también dentro de breve tiempo.

El señor Lapesa estudia *El dialecto de Asturias Occidental en los documentos medievales*.

El señor Sachs prepara la edición de un texto medieval sobre Veterinaria, y otra de la traducción aragonesa, hecha por Fernández de Heredia, de Tucídides. La señora Failer está trabajando en un índice bibliográfico de la Literatura castellana medieval.

Se ha intensificado la recogida de material léxico para el futuro *Glosario Medieval*, papeletizándose la *Crónica de don Alvaro de Luna*, *El Caballero Cifar*, *Las Leyes de Moros*, el *Libro de Marco Polo*, la *Flor de las Hystorias de Oriente* y *El libro de la montería*. En el curso del año 1934 se ha publicado la obra *Epopéya y Romancero*, de don Ramón Menéndez Pidal, y la segunda edición, ampliada, de *La leyenda de los Infantes de Lara*, también del señor Menéndez Pidal. La *Crónica Troyana*, del mismo autor, está a punto de salir a luz.

b) *Estudios clásicos.*

En el año 1934, la Sección clásica del Centro de Estudios Históricos ha continuado sus trabajos, con algún resultado. Después del primer número de *Emerita*, boletín de lingüística y filología clásica, salió otro fascículo, de 192 páginas, en julio de 1934; este boletín contiene una sección destinada a trabajos originales de investigación, hechos por españoles y extranjeros; una sección de reseña de revistas del año, que es la más amplia del mundo, y

una sección de reseña de libros, todo en lengua española. Obtuvo en el extranjero la acogida más favorable. Pero la labor de la Sección clásica no se ha parado aquí. Se preparó, para satisfacer las preguntas de muchos opositores, catedráticos y personas interesadas en los estudios clásicos, una bibliografía introductiva a estos estudios, que se hizo policopiar en algunos centenares de ejemplares y se distribuyó con largueza en Madrid y en provincias. Se preparó también un proyecto de colección de autores latinos, con comentario en español, y se policopiaron las indicaciones, inspiradas en los criterios más modernos; ya siete u ocho personas se han encargado de publicar varios autores latinos. Se preparó una colección de manuales científicos de vulgarización, y es inminente la publicación de dos, traducidos del alemán: uno de Kretschmer y Urozny, conocidísimos profesores, el uno de la Universidad de Viena, el otro de la de Praga, referente a la prehistoria de los pueblos de Europa, y contendrá mapas originales, preparados por la Sección clásica; el otro tratará de la sintaxis científica adaptada a la enseñanza y es del profesor Kroll, de Breslau. Se está preparando la traducción de cuatro más de estos manuales, cuyo fin es la difusión del interés por la investigación en esferas más amplias.

Se proyectan también otras colecciones, entre ellas, una de disertaciones originales realizadas en esta Sección, otra de gramáticas y manuales destinados a la enseñanza, etc.

También se ha cuidado de entretener con los investigadores extranjeros las relaciones más estrechas y más cordiales. Aparte de una correspondencia nutrida e interesante sobre distintos argumentos científicos, se llamó al Centro mismo, en abril de 1934, al profesor belga Faider, de Gante, quien dió tres conferencias sobre temas de lexicografía latina. Para los primeros meses de 1935 se proyecta llamar al profesor Giacomò Devoto, de Padua, es-

pecializado en lenguas primitivas de Europa (latín, céltico, etrusco, umbrio, etc.).

Aparte esto, se han organizado en los locales del Centro unos cursos regulares para la introducción a la investigación científica, a los cuales se han inscrito 39 personas; se dividen en tres ramas: latín (Tácito), historia de la lengua latina, griego (Platón). Se da una hora diaria de clase.

CURSO DE 1932-33.

c) *Corpus Glossariorum de los siglos XVI y XVII.*

Continuó, bajo la dirección de don Samuel Gili Gaya, la selección de los materiales recogidos en años anteriores y la redacción de los artículos que han de imprimirse inmediatamente. Se calcula que la impresión total de la obra durará varios años. Se ha comenzado a imprimir los primeros pliegos.

d) *Folklore.*

El señor Martínez Torner prosigue el estudio y transcripción de los materiales que constituirán los volúmenes primero y segundo de música (siglos XVI y XVII) del *Romancero Español*, cuya publicación prepara don Ramón Menéndez Pidal.

Continúa trabajando dicho colaborador en la transcripción de la música instrumental y polifónica de los siglos XV, XVI y XVII, en recoger y ordenar la bibliografía musical española desde los primeros tiempos hasta nuestros días y en seleccionar y clasificar los discos gramofónicos de música popular del Archivo de la Palabra. Ha comenzado, con el colaborador de esta Sección, señor Bal y Gay, la elaboración del Cancionero gallego, cuyos materiales han

recogido directamente de la tradición popular en aquella región en seis excursiones sucesivas.

El señor Bal y Gay estudia la Paleografía musical española del Renacimiento, a cuyo efecto esta sección ha coleccionado fotocopias de diversos cancioneros musicales de los siglos XVI y XVII.

e) *Laboratorio de Fonética.*

El señor Navarro Tomás ha realizado trabajos para un estudio de conjunto de las vocales peninsulares.

Don Aurelio M. Espinosa (hijo) ha dispuesto para la imprenta su estudio sobre fonética extremeña.

Se ha aumentado considerablemente la serie de signos de transcripción fonética, de los cuales ha habido que hacer matrices tipográficas.

Don Jacinto Vallelado ha reunido abundantes datos para hacer un resumen informativo de los trabajos referentes a las vocales cardinales.

Aprovechando la valiosa colaboración del doctor Téllez Plasencia, jefe del Departamento de Radioterapia de la Casa de Salud Valdecilla, de Santander, el señor Navarro Tomás ha reunido interesantes materiales radiográficos sobre la pronunciación de las vocales. En estos trabajos tomaron parte también los señores Vallelado y Espinosa.

Bajo la dirección del doctor Navarro Tomás se han practicado ensayos en el Laboratorio para perfeccionar el trabajo del nuevo quimógrafo, a fin de eliminar las accesorias de contacto por analizadores eléctricos. Conseguidas pruebas satisfactorias con esta técnica, interesaba resolver por medios mecánicos la inversión de las vibraciones artificiales para su investigación directa en el quimógrafo, lo cual, en parte, también se ha resuelto con la adición de un

nuevo aparato. El señor Vallelado se ocupa especialmente de estos trabajos.

El doctor Navarro Tomás ha dado un curso de Dialectología y Fonética para preparar especialmente a los colaboradores que se dedicarán a la recogida de materiales con destino al Atlas Lingüístico. Fueron objeto de este curso, principalmente, los dialectos valenciano y menorquín. Parte de los resultados obtenidos aparecieron en la "Revista de Filología Española", XXI, págs. 113-141, en un artículo publicado por el señor Navarro Tomás en colaboración con el señor Sanchis Guarner, titulado "Análisis fonético del valenciano literario".

Los señores Vallelado, Otero y Sanchis Guarner han continuado la recogida de datos para el Fichero de Fonética general.

f) *Atlas Lingüístico de la Península Ibérica.*

Empezaron los trabajos correspondientes a 1933 con una excursión de los señores Navarro Tomás, Espinosa y Rodríguez Castellano por las provincias de Jaén, Granada y Almería, en que fueron estudiados varios pueblos y se aclararon diversas cuestiones fonéticas relativas al andaluz.

En los meses siguientes se continuó el estudio por las demás provincias andaluzas y la de Badajoz, las cuales, al terminar el año, quedaron casi completamente exploradas. Como resultado de estas excursiones, aparte del estudio de los lugares con que cada provincia ha de ir representada en el Atlas, los señores Navarro Tomás, Espinosa y Rodríguez-Castellano han redactado un trabajo sobre la distribución geográfica del seseo, el ceceo y la distinción de *z* y *s* en Andalucía, el cual ha aparecido en la "Revista de Filología Española", XX, págs. 225-277, con el título de "La frontera del andaluz".

Los señores Espinosa y Rodríguez-Castellano han estudiado también en este mismo año los pueblos correspondientes a las provincias de Santander y Salamanca.

Durante el año 1934 dichos señores han continuado la investigación por las provincias de Cádiz, Córdoba, Málaga, Sevilla, Ciudad Real, Toledo, León y Oviedo. Estas excursiones han dado por resultado el estudio completo de 53 pueblos.

Se han hecho los preparativos necesarios para empezar el estudio de las provincias catalanas, valencianas y gallegas. Para la exploración lingüística de estas provincias se han incorporado a esta sección del Atlas Lingüístico los señores don Francisco B. de Moll, don Manuel Sanchis Guarner y don Aníbal Otero.

En el mes de junio el señor Navarro Tomás, acompañado de los señores Otero y Espinosa, inició los trabajos en la región gallega. El señor Otero, en meses sucesivos, ha continuado las exploraciones en las provincias de Lugo y La Coruña.

Los señores Moll y Sanchis Guarner comenzaron igualmente sus trabajos en el mes de junio, estudiando las provincias de Lérida y Gerona.

Hasta la fecha de septiembre de 1934, el número total de puntos explorados asciende a 190.

El señor Espinosa representó al Centro de Estudios Históricos en el IV Congreso de Lingüística Románica, celebrado en Burdeos en el mes de junio del año 1934, dando cuenta de los trabajos realizados hasta ahora en la preparación de nuestro Atlas Lingüístico.

g) *Archivo de la Palabra.*

Se ha continuado la inscripción de discos gramofónicos de personalidades importantes. En el mes de junio se ob-

tuvieron las inscripciones de don Ignacio Bolívar, don Vicente Medina, doña Margarita Xirgu, don Enrique Borrás, don Ricardo León, don Eduardo Marquina, don Mariano Benlliure y don Manuel Linares Rivas. Como medida de previsión para asegurar la conservación de estos materiales, se ha depositado en la Biblioteca Nacional un ejemplar de cada disco, que se guardará precintado e intacto para poder hacer sobre él un nuevo molde en caso necesario.

Don Federico de Onís, de la Universidad de Columbia, Nueva York, ha facilitado al Archivo de la Palabra un aparato para la inscripción directa de discos gramofónicos, marca Fair Child, y ha depositado en el mismo Archivo una extensa colección de canciones populares españolas recogidas con el indicado aparato por el profesor Kurt Schindler en varias provincias de Castilla y Extremadura.

La dirección de los trabajos lingüísticos y folklóricos del Archivo la han tenido a su cargo los señores Navarro Tomás y Martínez Torner. En la catalogación y clasificación de los materiales recogidos han intervenido los señores Rodríguez Castellano y Vallelado. Para la instalación y manejo de los aparatos anejos al Archivo, el Centro ha contado con la valiosa y desinteresada colaboración de don Gonzalo Menéndez Pidal.

Los discos catalogados hasta octubre de 1934, suman 1.142 y provienen de los siguientes conceptos: Adquiridos en el mercado, 938; recogidos por el doctor Schindler, 175; editados por el Archivo de la Palabra, 29.

Se han adquirido igualmente en el mercado siete películas de costumbres de las provincias de Salamanca, Soria, Santander, Avila, Zamora y Asturias. El Archivo, por su parte, ha registrado una película de costumbres manchegas, titulada "La recogida del azafrán".

El señor Martínez Torner prepara un estudio, verificado

con los materiales del Archivo, sobre “La estética musical del cante jondo”.

h) *Archivo de Tradiciones Populares.*

La Sección de Filología ha venido agrupando, bajo el título de *Archivo de Tradiciones Populares*, algunas publicaciones de carácter documental en relación con la lengua, la literatura y otras manifestaciones de la cultura popular española e hispanoamericana.

Se ha publicado en esta serie, durante el año 1931, un volumen con el título de *Vocabulario del Bable Occidental*, por don Bernardo Acevedo y don Marcelino Fernández. Posteriormente, esta Sección publicó también la obra de don Verardo García Rey, *Vocabulario del Bierzo*.

La revisión de los manuscritos de los dos primeros autores, ya fallecidos, y la coordinación de sus datos en un solo vocabulario, así como la corrección de pruebas de imprenta concernientes a ambas publicaciones, han sido realizadas por don Ignacio Aguilera.

Aparecieron anteriormente en esta serie un volumen de *Cuentos asturianos*, recogidos de la tradición oral por don Aurelio de Llano, y otro de *Folklore portorriqueño*, con adivinanzas y cuentos reunidos y ordenados por don Rafael Ramírez de Arellano.

i) *Revista de Filología Española.*

Se han publicado los cuadernos tercero y cuarto del volumen XIX de 1932, los cuatro del XX, correspondientes al año 1933, y el primero y segundo del tomo XXI de 1934. Los libros recibidos por la Revista, y que han pasado a la Biblioteca, ascienden a más de 200. Se han recibido por canje 110 revistas españolas y extranjeras.

El número de fichas de la Bibliografía llega a 28.252. La relación de los trabajos publicados puede verse al final de esta sección.

j) *Bibliografía.*

Se ha seguido publicando en la *Revista de Filología Española* la bibliografía trimestral, que abarca los libros, folletos y artículos de revistas de España y del extranjero sobre lengua, literatura, historia, arte y folklore de España e Hispanoamérica. En los años que comprende esta *Memoria* se han redactado 2.912 fichas. Colaboran en este trabajo los señores Sánchez Alonso, Serís, Villoldo y Montesinos.

Durante el verano de 1933 se trasladó el señor Serís a Santander, en cuya Biblioteca de Menéndez Pelayo estuvo recogiendo materiales para la bibliografía general de la Literatura española, que tiene en preparación.

En la *Revista de Filología Española* (1934, XXI, 178-185) ha publicado el señor Serís una reseña bibliográfica y suplemento del *Catálogo de la Colección de documentos inéditos para la Historia de España*, por D. J. Paz (Madrid, 1930-1931, 2 vols.), así como también el índice analítico de materias del tomo XX de la misma revista. En ésta publicaron, respectivamente, los señores Bell y R. Moñino, reseñas de las obras *Livros antigos portugueses, 1489-1600* (RFE, 1932, XIX, 318-319); e *Impresos españoles publicados en Burdeos hasta 1850*, de M. Núñez Arenas (íd., 1934, XXI, 186-187).

La Biblioteca del Congreso de Washington ha donado a la Junta para Ampliación de Estudios, con destino al Centro de Estudios Históricos, una colección de fichas bibliográficas impresas, correspondientes a las obras españolas y extranjeras acerca de España e Hispanoamérica, que

posee la gran Biblioteca Nacional norteamericana. Suman más de 50.000 papeletas, con sus respectivas guías, asimismo impresas, clasificadas por el sistema de diccionario enciclopédico, comprendiendo en un alfabeto único autores, títulos y materias. Se han dispuesto convenientemente en el departamento de Bibliografía del Centro para consulta de investigadores y estudiosos.

Continúan las alumnas de la Escuela de Biblioteconomía de la Residencia de Señoritas acudiendo al Centro con el objeto de realizar prácticas de alfabetización, papeletización y clasificación bibliográfica, bajo la dirección del señor Serís. Este sigue prestando su colaboración a los trabajos del Seminario de Biblioteconomía, que dirige el señor Lasso de la Vega, en la Biblioteca de la Universidad de Madrid.

INSTITUTO DE ESTUDIOS MEDIEVALES.

El Instituto de Estudios Medievales ha continuado, bajo la dirección de don Claudio Sánchez Albornoz, los trabajos emprendidos para la publicación de los primeros volúmenes de los *Monumenta Hispaniae Historica*. En estos trabajos se ha realizado un considerable avance, singularmente en lo que se refiere a la recopilación de materiales. Hoy puede decirse que han sido estudiados y fotografiados los documentos medievales de los principales archivos castellanos, leoneses, gallegos, asturianos, extremeños y algunos aragoneses, hasta el año 1284, disponiéndose en el laboratorio del Instituto las correspondientes pruebas fotográficas.

a) *Instituciones medievales.*

El señor Sánchez Albornoz, ayudado por el señor Valdeavellano y la señorita Muedra Benedito, ha continuado

los trabajos iniciados en cursos anteriores. La principal tarea ha consistido en proseguir la reunión de materiales para la elaboración de una *Historia de las Instituciones sociales, políticas y económicas de León y Castilla desde Fernando I hasta la muerte de Alfonso VII*.

La señorita Muedra ha seguido sus estudios sobre las grandes propiedades laicas en León y Castilla en el siglo XI y el señor Valdeavellano sobre régimen municipal de León y Castilla durante la Edad Media. El señor Valdeavellano elaboró también un trabajo sobre *La cuota de libre disposición en el derecho hereditario de León y Castilla en la alta Edad Media*, que ha sido publicado en el tomo IX del *Anuario de Historia del Derecho Español*. En 1933 fué nombrado el señor Valdeavellano, por oposición, catedrático de Historia del Derecho en la Universidad de Barcelona, dejando de prestar en el Instituto su preciada colaboración.

La sección preparó y publicó los volúmenes IX y X del *Anuario de Historia del Derecho*, en los que se insertan, entre otros, los siguientes trabajos, además del ya citado: Vol. IX: "*Donationes post obitum*" y "*reservato usufructu*" en la alta Edad Media de León y Castilla, por don José Antonio Rubio; *Notas sobre el origen de los usos comunales*, por don Juan Beneyto Pérez; *Aportaciones para el estudio de la Iglesia en la América española durante el período colonial*, por don José M. Ots; *Sobre las relaciones entre las Fórmulas Visigóticas y las Andecavenses*, por el barón de Schwerin; *Las Hermandades de Vizcaya y su organización provincial*, por don Gregorio de Balparda; *Reflexões e sugestões sôbre a origem da "jugada"*, por Paulo Merêa; *La jurisprudencia y el estilo de los tribunales musulmanes de España*, por don José López Ortiz; *La réunion de la Basse-Navarre à la couronne de France*, por Olivier-Martin; *la Diputación permanente de Cortes*

en nuestro Derecho constitucional histórico, por don Nicolás Pérez Serrano; *La place de la royauté dans le système féodal*, por Louis Halphen. Vol. X: *Las Partidas y los "Libri Feudorum"*, por Román Riaza; *Liberté et servitude personnelles au Moyen Age, particulièrement en France*, por Marc Bloch; *Ordenanza de un cadí granadino para los habitantes del Valle de Lecrín*, por Melchor M. Antuña; *O Problema metodologico na ciência da Historia do Direito português*, por Luis Cabral de Moncada; *Naturaleza jurídico-penal y procesal del desafío y ripto en León y Castilla en la Edad Media*, por Manuel Torres; *Origines et nature du Benéfice*, por Ferdinand Lot; *Un contrato de matrimonio entre musulmanes del siglo XVI*, por Salvador Vila; *L'"Etablissement pour le commun profit" au temps de St. Louis*, por Ch. Petit-Dutaillis; *Notas para la formación de las familias de Fueros navarros*, por José María Lacarra; *Contratos de judíos y moriscos del reino de Navarra*, por José María Millás; *Notas sobre la adquisición de tierras y de frutos en nuestro Derecho medieval*, por Luis Domínguez Guilarte.

Después de los diez años de vida de esta Revista, con éxito creciente, se acordó, en una reunión celebrada por la Junta de redacción, reorganizar la publicación de la misma, encomendando la dirección de cada sección a los especialistas siguientes: Señor Ramos Loscertales (Aragón y Navarra), señor Albornoz (Instituciones castellanas), don Galo Sánchez (Fuentes del Derecho castellano), señor López Ortiz (Derecho musulmán), señor Ots (Derecho indiano), señor Torres (Instituciones romanovisigóticas), señor Gómez Piñán (Derecho canónico), señor Riaza (Derecho privado y literatura jurídica), señor Rubio (Economía), señor Luna (Derecho internacional y Filosofía del Derecho) y don Ursicino Alvarez (Derecho romano privado). Al frente del *Anuario* seguirá figurando don Claudio Sánchez

Albornoz, a quien ayudarán en su tarea el señor Riaza como secretario y el señor García Gallo como vicesecretario ; igualmente se acordó renovar la estructuración de la revista a partir del próximo volumen.

La redacción y colaboradores del *Anuario* acordaron cumplimentar un acuerdo tomado en la Semana de Historia del Derecho, celebrada el curso anterior, de constituir una Sociedad "Eduardo de Hinojosa" de Historia del Derecho español, en la que se agrupasen los especialistas en estas disciplinas. En las reuniones celebradas al efecto se formó la Junta directiva con don Claudio Sánchez Albornoz, como presidente ; don Ramón Prieto y don Galo Sánchez, vicepresidentes ; vocales : don Manuel Torres, don José María Ots y don José Angel López Ortiz ; secretario, don Román Riaza, y vicesecretario, don Alfonso García Gallo. Quedó domiciliada la Sociedad en el Centro de Estudios Históricos y en íntima relación con el *Anuario*.

b) *Fueros*.

Se ha continuado, bajo la dirección de don Galo Sánchez, elaborando un catálogo completo de fueros y cartas pueblas, que ponga al día el ya anticuado de la Academia de la Historia y sirva de base previa para la publicación de una edición de fueros breves. De un modo más inmediato la sección prepara la edición crítica de las *Observancias aragonesas*, de Jacobo de Hospital, encomendada a don Alfonso García Gallo, que podrá aparecer en este curso.

Con destino a este mismo volumen de los *Monumenta*, la señorita Caamaño ha hecho la transcripción de una amplia e interesante colección de textos de varia índole, entre los que sobresalen diversas sentencias dictadas por los Justicias de Aragón y sus lugartenientes.

También se prepara la edición crítica del *Fuero extenso* de Tudela, en la que trabajan el señor Lacarra y la señorita Loscertales, que estará dispuesta para su impresión en el curso próximo. El mismo señor Lacarra ha estudiado la relación existente entre los diversos fueros municipales navarros, y un avance del mismo es el artículo ya citado, aparecido en el *Anuario*, volumen X.

Don Galo Sánchez ha preparado para el *Anuario de Historia del Derecho* un estudio acerca de algunas fuentes de Derecho castellano de la Edad Media.

Están también copiados por el señor García Gallo el seudo Ordenamiento II de Nájera, la colección jurídica llamada *Las Devisas*, el Fuero Antiguo de Castilla, el seudo Ordenamiento de León y una colección breve de “fazañas” de tierras de Palenzuela, hasta ahora desconocida, que formarán parte de un volumen sobre legislación territorial castellana, que abarcará, además de estos textos, el Fuero Viejo de Castilla, el Libro de los Fueros de Castilla y una colección de “fazañas” de la segunda mitad del siglo XIII, precedido todo de un estudio sobre las relaciones entre estos textos.

La señorita Caamaño ha transcrito la versión romanceada del Fuero de Palenzuela, y prepara un estudio sobre sus relaciones con el texto latino.

c) *Diplomas.*

Ha continuado esta sección preparando, bajo la dirección del señor Sánchez Albornoz, la publicación de un volumen de documentos reales astur-leoneses hasta 1037. Para ello se ha elaborado un índice de los documentos publicados o aprovechados en las obras de Barran-Dihigo, Berganza, Cotarelo, Escalona, Ferotin, García Villada, Gó-

mez Moreno, Hinojosa, Huerta, Jusué, López Ferreiro, Menéndez Pidal, Moret, Muñoz Romero, Serrano, Serrano y Sanz, Vigil, Vignau, Yepes y otros muchos de los cuales se han entresacado más de 4.000 cédulas.

Se han examinado, copiando o anotando, según los casos, los fondos siguientes de Establecimientos de Madrid:

Archivo Histórico Nacional.—A, Cartularios, tumbos e índices de: 1, *Coruña* (S. Martín de Jubia, Bernardos de Tojos-Outos y N.^a Sra. de Sobrado); 2, *Lugo* (S. Salvador de Lorenzana, catedral de Lugo y N.^a Sra. de Meira); 3, *Orense* (S. Salvador de Celanova y Bernardos de San Clodio); 4, *Pontevedra* (Santa María de Oya); 5, *Oviedo* (Catedral); 6, *León* (Catedral de Astorga, S. Benito de Sahagún y S. Pedro de Eslonza); 7, *Palencia* (Santa María de Aguilar de Campóo y Benedictinos de Dueñas); 8, *Burgos* (Nuestra Señora de Río seco, Bernardas de Vileña e iglesia de Valpuesta); 9, *Santander* (Santo Toribio de Liébana y Benedictinos de Santoña). B, Pergaminos: 1, *Lugo* (Santa María de Ferreira de Pallarés, Lorenzana, Meira, catedral de Mondoñedo y San Julián de Samos); 2, *Orense* (Nuestra Señora de Melon); 3, *Pontevedra* (San Salvador de Léz); 4, *Oviedo* (Nuestra Señora de Belmonte y S. Salvador de Cornellana); 5, *León* (S. Benito de Sahagún y S. Pedro de Eslonza); 6, *Santander* (Santo Toribio de Liébana); 7, *Burgos* (Premostratenses de Ibeas de Juarros, Benedictinos de Oña y Bernardas de Vileña). C, Colecciones de copias contenidas en los legajos correspondientes a las iglesias de Asturias, Galicia, Castilla y León: números 3021, 3167, 3169, 3189, 3194 de la sección de Estado.

Biblioteca de la Academia de la Historia.—Colecciones *Abella* (39 vols.), *Conde de Mora* (14 vols.), *Jovellanos* (5 vols.), *Salvá* (45 vols.), *Sempere y Guarinos* (6 vols.), *Sobreira* (5 vols.), *Traggia* (16 vols.), *Velázquez* (39 vols.),

Vargas Ponce (58 vols.), *Abad y Lasierra* (22 vols.), *Villanueva* (20 vols.), *Mateos Murillo* (5 vols.), *Sanz Barutell* (27 vols.), *Martínez Marina* (9 vols.), *Martín Sarmiento* (9 vols.), *Salazar* (más de 1.600 vols.), *Privilegios y escrituras de las Iglesias de España, Colección de cédulas diplomáticas* (vistos 15 vols.), *Diplomas y documentos varios* (10 cajas).

Biblioteca Nacional.—Copias de documentos contenidas en los mss. números 6261, 9880, 9194, 834, 627, 5790, 714, 1071, 712, 8698-8702, 9378, 9550, 704, 887, 4357, 1513, además de la colección Burriel (159 vols.).

Biblioteca del Palacio Nacional.—Colección de privilegios, vols. 1-3.

Han colaborado en estos trabajos don Gerardo Núñez, don Ricardo Blasco, don Ramón Paz y las señoritas María Teresa Casares, Consuelo Gutiérrez del Arroyo y María Brey.

Por los archivos del Norte de España se han proseguido las expediciones que se iniciaron el curso anterior, juntamente con otros colaboradores del Instituto, habiéndose visitado y fotografiado los documentos que interesaban en los archivos de Monforte, Sarriá, Samos, Lugo y Mondoñedo (señor Núñez, en 1933); Burgos, Lugo, Orense, Monforte de Lemos, Logroño y Calahorra (señores Paz y Magallón, en 1933); Santiago y Túy (señores Valdeavellano y Magallón, en 1933); Segorbe (señor Vázquez de Parga, en 1933); Teruel, Huesca, Jaca, Barbastro y Mosqueruela (señorita Loscertales, en 1933); Burgo de Osma, Soria, San Millán de la Cogolla, Santo Domingo de la Calzada, Bilbao, Castro Urdiales, Laredo, Santander y Santillana (señores Paz y Magallón, en 1934).

El laboratorio fotográfico, a cargo del señor Magallón, ha continuado su trabajo de la obtención de pruebas de las fotografías hechas en los expresados viajes, que suman

en total más de 5.500. Se han transcrito, para la publicación del volumen arriba anunciado, unos 500 documentos.

d) *Crónicas.*

Se ha fotografiado íntegro el códice de la catedral de Segorbe, recopilado por don Juan Bautista Pérez, donde se hallan copiados gran número de textos históricos sobre códices hoy perdidos.

Se prepara la edición crítica de los textos de valor histórico, esto es, de todos aquellos que no tienen un interés exclusivamente dogmático, del período visigótico. Estas ediciones abarcarán, a más de las *crónicas*, cuya edición no apremia por hallarse editadas críticamente por Mommsen, los *epistolarios* y las *biografías* que comprende los tratados de Viris Illustribus de Isidoro de Sevilla y de Ildefonso de Toledo, y una serie de Vidas de Santos. De momento, y después de haber preparado para la colección todos los textos cuya publicación se prevé dentro del período visigótico, los trabajos de la sección van encaminados más directamente a preparar la edición de las Vidas de Santos, que hasta ahora no se había hecho críticamente ni utilizando todos los códices conocidos. Este primer volumen, ya muy adelantado y cuya impresión se espera poder comenzar pronto, comprenderá la *Vita Emiliani*, de Braulio de Zaragoza; la *Vita Fructuosi* y *Ordo querimonias*, de Valerio del Bierzo; el *Liber de Vita Sanctorum Patrum Emeritensium*, atribuido a Paulo de Mérida; la *Vita Ildephonsi*, de Julián de Toledo y la de Cixila; el *De transitu B. Isidori*, de Redempto, y la *Vita Sancti Desiderii*, del Sisebuto.

Entre los códices ya coleccionados para la publicación de estos textos se encuentran: BN. Mss. 494, 822, 1346,

13060; Escorialense a. II. a, Biblioteca Acad. Historia; Emilianenses 10, 13, 47, y el ya citado de Segorbe.

Todos estos trabajos han sido realizados conjuntamente por las señoritas Concepción Zulueta y María Luz Sánchez Alonso y el señor Vázquez de Parga.

Archivos de Literatura Contemporánea.

En el transcurso que abarca esta *Memoria* han aparecido 18 cuadernos de "Índice Literario". Esta publicación da a luz 10 fascículos por año. En ellos se reseña toda la producción literaria española contemporánea en las secciones de: Novela y Narraciones, Poesía, Ensayos, Dramática, Literatura histórica y Temas contemporáneos. Se insertan siempre que lo requiere la atención de la obra, pasajes de crítica escrita sobre ella, para que el lector pueda darse cuenta de la acogida que ha merecido. Desde el presente año se añadirá a la publicación un índice de los trabajos literarios de los autores españoles contenidos en las revistas más importantes de España.

Aspira así el "Índice Literario" a servir de información exacta y veraz al gran público de hispanistas disperso por el mundo y a quien no llega muchas veces noticia de nuestra producción al día. Además de esas reseñas, a la cabeza de cada número figura un artículo extenso en el que se llama la atención de los lectores, sobre alguna de las obras más interesantes publicadas cada mes. Estos artículos han sido los siguientes: Octubre 1932, libros de Memorias de los señores Gutiérrez Gamero y Hoyos y Vinent; noviembre 1932, Juan Ramón Jiménez, "Sucesión"; diciembre 1932, Gregorio Marañón, "Amiel o la timidez"; enero 1933, Miguel de Unamuno, "El otro"; febrero 1933, José Ortega y Gasset, "Goethe desde dentro"; marzo 1933, Armando Palacio Valdés, "Tiempos felices"; abril 1933, Antonio

Marichalar, "Mentira desnuda"; mayo 1933, Carlos Arniches, "Teatro escogido", tomo IV; junio 1933, José Bergamín, "Mangas y capirotos"; agosto 1933, Miguel de Unamuno, "San Manuel Bueno, mártir, y tres historias más"; octubre 1933, Gregorio Marañón, "Raíz y decoro de España"; noviembre 1933, Antonio Machado, "Poesías completas" (1899-1930), tercera edición; diciembre 1933, Melchor Fernández Almagro, "Historia del reinado de Alfonso XIII"; enero 1934, Pío Baroja, "Las Noches del Buen Retiro"; febrero 1934, Benjamín Jarnés, "El profesor inútil"; marzo 1934, Ramiro de Maeztu, "Defensa de la hispanidad"; abril 1934, Alejandro Casona, "La sirena varada", y José Camón, "El héroe"; mayo 1934, José Bergamín, "La cabeza a pájaros".

Se prosigue la labor de formación de un archivo sobre la literatura contemporánea, así como los trabajos de preparación de los Cuadernos monográficos, que serán consagrados a las figuras más importantes de las letras actuales.

Sección de estudios hispanoamericanos.

Esta nueva sección del Centro de Estudios Históricos, constituida en el mes de septiembre de 1933, bajo la dirección de don Américo Castro, prepara los siguientes trabajos:

a) Edición crítica de la *Verdadera Historia de la conquista de la Nueva España*, de Bernal Díaz del Castillo, por don Américo Castro, don Ramón Iglesia y don Antonio Rodríguez Moñino. (Se llevan tirados, hasta octubre de 1934, 27 pliegos de la obra.)

b) Bibliografía de las lenguas indígenas de América y Estudios sobre las mismas lenguas, por don Angel Rosenblat y don Lázaro Sánchez Suárez. (Se han ordenado ya unas 10.000 papeletas de la Bibliografía y está casi terminado un estudio sobre dos lenguas de Venezuela.)

c) Estudio sobre los títulos jurídicos de la soberanía española en América, por don Manuel García-Pelayo (terminado).

d) Trabajos cartográficos sobre el descubrimiento y conquista de América, por don Juan Dantín Cereceda y don Vicente Lorient. (Se encuentran ya en prensa dos mapas, otros cuatro están terminados y dos en preparación.)

e) Estudios sobre la conquista española de América, por don Silvio A. Zavala (terminado).

f) Publicación, de acuerdo con la Biblioteca Nacional de Madrid, de una Bibliografía de las obras impresas relativas a América que se encuentran en dicha Biblioteca.

Biblioteca.

El número de obras consultadas durante el curso 1933-1934 ha aumentado considerablemente, llegando a 11.163. En esta cifra, como de costumbre, no se incluyen las obras puestas a disposición de los electores, las que se les reservan para hacer uso de ellas en días sucesivos ni las que se envían a las Secciones, pudiendo calcularse triplicado dicho número.

Libros que posee la Junta.

	30 septiembre 1933		30 septiembre 1934	
	Obras o colecciones	Volúmenes	Obras o colecciones	Volúmenes
Centro.....	15,375	25,958	17,014	28,734
Laboratorios.....	9,962	18,825	10,344	19,414
Residencias.....	8,975	16,052	9,237	16,720
Secretaría.....	1,170	1,413	1,237	1,486
TOTALES	35,482	62,248	37,832	66,354

Cursos y conferencias.

El profesor de la Universidad de Columbia, Nueva York, Samuel C. Inmar, pronunció el 1 de noviembre de 1932, en el Centro de Estudios Históricos, una conferencia acerca de "Un experimento social: la educación en Méjico".

El 24 de febrero de 1933, monsieur Pierre Maury, secretario de la Federación Universal de las Asociaciones de Estudiantes, dió una conferencia, en que desarrolló el tema "L'Humanisme français contemporain".

El 1 y el 3 de marzo, el profesor Mario Chini, de Roma, dió dos conferencias sobre "La poesía caballeresca italiana y las fuentes cervantinas" y "Ludovico Ariosto".

El 28 de abril de 1933, el profesor Antonio Muñoz, de la Universidad de Roma y director de Antigüedades, dió en el Centro de Estudios Históricos una conferencia con proyecciones inéditas sobre "La resurrección de la Roma antigua".

En la primavera de 1933 se dió en el Centro de Estudios Históricos un cursillo de varias conferencias, dirigidas por don Elías Tormo, sobre "Enseñanza de un viaje a Oriente".

La recitadora argentina Dalia Iñiguez dió, el 17 de marzo de 1934, un recital de poesías clásicas y modernas.

Invitado por la Sección de Estudios Clásicos, el profesor Faider, de la Universidad de Gante, dió, en el mes de abril, tres conferencias sobre los temas siguientes: I, El estado actual de los estudios de lexicografía latina; II, Cómo se hace un léxico latino; III, La lexicografía latina medieval.

El musicólogo alemán profesor Curt Sachs disertó los días 2, 5 y 7 de mayo sobre los temas siguientes: I, Los

instrumentos de música y su origen mágico; II, Motivos y símbolos de la danza; III, La música española en sus distintas épocas.

El 9 de mayo, el profesor Carlos Verlinden, de la Universidad de Gante, desarrolló una conferencia acerca de "La esclavitud en España en la Edad Media".

CURSOS PARA EXTRANJEROS.

Cursos de vacaciones.

Los cursos XXIII y XXIV de vacaciones para extranjeros se celebraron, como todos los años, en la Residencia de Estudiantes del 3 al 29 de julio de 1933 y del 9 de julio al 4 de agosto de 1934. En ambos se dieron cursos de Lengua española por los señores don Rafael Lapesa y don Samuel Gili Gaya; Fonética española, por don T. Navarro Tomás; Literatura española, por don Dámaso Alonso y don José F. Montesinos; Literatura española contemporánea (este curso sólo en 1933), por don José F. Montesinos; Español comercial, por don Federico Orta. Se dieron conferencias sobre Arte español, por don Joaquín Navascués, don José López Rey, don Enrique Lafuente, don Emilio Camps y señorita María Elena Gómez-Moreno; sobre Historia de España, por don José María Lacarra y don Francisco Barnés; sobre Geografía de las regiones españolas, por don Juan Dantín Cereceda. En las clases prácticas de sintaxis y comentario gramatical de textos, conversación y pronunciación con ejercicios de dictado, composición, traducción y transcripción fonética, tomaron parte los profesores señores Morcuende, Vallelado, Moreno, señoritas Enriqueta Hors y Carmen Fontecha, bajo la dirección de los profesores Lapesa, Gili, Navarro

Tomás y Alonso. Se realizaron excursiones artísticas a Toledo, Segovia, La Granja y El Escorial y visitas al Museo del Prado, Armería y Palacio Nacionales, Biblioteca Nacional, Museo Arqueológico y Museo de Valencia de Don Juan, bajo la dirección de los señores López Rey, Navascués, Iglesia, Jiménez Placer, Láinez Alcalá, Bordonau y Camps. Se inscribieron en el curso de 1933 57 alumnos; de ellos, 28 norteamericanos, 11 ingleses, cinco alemanes, tres italianos, dos holandeses, dos franceses, dos suizos, dos canadienses, un sueco y un estoniano. Se concedieron 13 diplomas de suficiencia, cinco certificados de estudios parciales y 17 certificados de asistencia. En el curso de 1934 se inscribieron 56 alumnos; de ellos, 27 norteamericanos, nueve alemanes, ocho ingleses, cinco franceses, dos italianos, uno suizo, uno canadiense, uno polaco, uno holandés y uno rumano. Se concedieron 13 diplomas de suficiencia, un certificado de estudios parciales y 19 certificados de asistencia. En el acto inaugural del curso de 1933 hicieron uso de la palabra el director, don Dámaso Alonso; don Ricardo de Orueta, director general de Bellas Artes, y en nombre de los alumnos extranjeros, el profesor Fred L. Blythe. En el mismo acto del curso de 1934 hablaron don Américo Castro, en nombre del señor rector de la Universidad de Madrid; el señor Gili Gaya, director del curso, y el profesor Tarr, de la Universidad de Princeton, Estados Unidos. En ambos cursos se dió un Curso elemental para principiantes, a cargo de la señorita Carmen Castilla.

Cursos trimestrales.

Como en años anteriores, el Centro ha mantenido de modo permanente cursos trimestrales de otoño, invierno y

primavera sobre Lengua, Fonética, Literatura, Historia y Arte, con objeto de que los estudiantes extranjeros que vinieran a Madrid en estas épocas encontrasen medio de recibir de una manera convenientemente organizada estas enseñanzas. Dichos cursos han estado a cargo de los señores Gili Gaya, Navarro Tomás, Américo Castro, Salinas, Aguado Bleye, Lafuente, Vallelado, Sánchez Alonso, Quiroga, Iglesia, Lapesa. Al curso de otoño de 1932 asistieron 88 alumnos y se expidieron nueve diplomas de suficiencia, 15 certificados de estudios parciales y ocho certificados de asistencia. Al de invierno de 1933 asistieron 105 alumnos y se expidieron ocho diplomas de suficiencia, 19 certificados de estudios parciales y siete certificados de asistencia. Al de primavera de 1933 asistieron 35 alumnos y se expidieron 16 certificados de estudios especiales y dos certificados de asistencia. Al de otoño de 1933 asistieron 64 alumnos y se expidieron nueve diplomas de suficiencia, 16 certificados de estudios parciales y cuatro certificados de asistencia. Al de invierno de 1934 asistieron 69 alumnos y se expidieron siete diplomas de suficiencia, 24 certificados de estudios parciales y cinco certificados de asistencia. Al de primavera de 1934 asistieron 37 alumnos y se expidieron 13 certificados de estudios especiales y 14 certificados de asistencia. En los cursos de primavera las enseñanzas versaron sobre: el de 1933, Literatura (Prerromanticismo y Romanticismo, Arte (Goya y sus discípulos) e Historia (Vida política, 1788-1854). En el de 1934 se estudió el Renacimiento español en sus diversas manifestaciones literarias, artísticas y sociales y políticas.

ARTÍCULOS Y OTROS TRABAJOS PUBLICADOS POR EL CENTRO
DE ESTUDIOS HISTÓRICOS DESDE OCTUBRE DE 1932 A SEP-
TIEMBRE DE 1934.

Alonso, Dámaso: *La supuesta imitación por Góngora de la "Fábula de Acis y Galatea"*, RFE, 1932, XIX, 349-387.

Buceta, Erasmo: *De algunas composiciones hispano-latinas en el siglo XVII*, RFE, 1932, XIX, 388-414.

Van Praag, J. A.: *Esp. "iza"*, RFE, 1932, XIX, 415-417.

Romera-Navarro, M.: *Sobre la duración de la comedia*, RFE, 1932, XIX, 417-421.

Henríquez Ureña, Pedro: *El modelo estrófico de los "Layes, decires y canciones"*, de Rubén Darío, RFE, 1932, XIX, 421-422.

Gómez-Moreno, M.: *El arca de las reliquias de San Isidoro*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 205-212.

Carriazo, J. de M.: *Estela discoidea de Quesada*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 213-218.

Gaya Nuño, A.: *La torre árabe de Noviercas (Soria)*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 219-223.

Cuevillas, F. L.: *Los brazaletes posthállstáticos del noroeste hispano*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 225-236.

Gabriel Navarro, J.: *Arte de hacer el estuco, escrito en el siglo XVIII por Don Ramón Pascual Díez*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 237-242.

Pascual Díez, R.: *Arte de hacer el estuco jaspeado, o de imitar jaspes a poca costa, y con la mayor propiedad*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 243-257.

Moreno Villa, J.: *Edificación de la Casita del Príncipe, de El Pardo: fecha y autor*, Arch. Esp. de Arte y Arq., 1932, VIII, 259-263.

Lafuente Ferrari, E.: *En torno a Velázquez. Un artícu-*

lo de Hermann Voss, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1932, VIII, 265-274.

Rubio, José Antonio: "*Donationes post obitum*" y "*donationes reservato usufructo*" en la alta Edad Media de León y Castilla, AHDE, 1932, IX, 1-32.

Beneyto Pérez, Juan: *Notas sobre el origen de los usos comunales*, AHDE, 1932, IX, 33-102.

Ots Capdequí, José María: *La Iglesia en Indias. Aportaciones para el estudio de la Iglesia en la América española durante el período colonial*, AHDE, 1932, IX, 103-128.

Valdeavellano, Luis G. de: *La cuota de libre disposición en el Derecho hereditario de León y Castilla en la alta Edad Media. (Notas y documentos)*, AHDE, 1932, IX, 129-176.

Barón de Schwerin, Claudio: *Sobre las relaciones entre las Fórmulas Visigóticas y las Andecavenses*, AHDE, 1932, IX, 177-189.

Balparda, Gregorio: *Las Hermandades de Vizcaya y su organización provincial*, AHDE, 1932, IX, 190-199.

Merêa, Paulo: *Reflexoes e sugestoes sobre a origem de "jugada"*, AHDE, 1932, IX, 200-212.

López Ortiz, José: *La jurisprudencia y el estilo de los tribunales musulmanes de España*, AHDE, 1932, IX, 213-248.

Olivier-Martin: *La réunion de la Basse-Navarre à la Couronne de France*, AHDE, 1932, IX, 249-289.

Pérez Serrano, Nicolás: *La diputación permanente de Cortes en nuestro Derecho constitucional histórico*, AHDE, 1932, IX, 290-312.

Halphen, Louis: *La place de la royauté dans le système féodal*, AHDE, 1932, IX, 313-321.

Martín Lázaro, Antonio: *Cuaderno de Ordenanzas de Carbonero el Mayor*, AHDE, 1932, IX, 322-334.

Usón Sesé, Mariano: *Un formulario latino de la Cancillería Real aragonesa (siglo XIV)* (continuación), AHDE, 1932, IX, 334-374.

Buceta, Erasmo: *Dictamen del Conde de Salinas, en que se examinan las prerrogativas de la Corona y de las Cortes de Portugal*, AHDE, 1932, IX, 375-385.

Lacarra, José María: *Fuero de Estella. Año 1164*, AHDE, 1932, IX, 386-413.

Memorias recientes, ALCIL, 1932, I, 73-77.

Poesía en prosa y en verso, ALCIL, 1932, I, 101-105.

Amiel, o la timidez, ALCIL, 1932, I, 133-137.

Menéndez Pidal, R.: *Supervivencias del poema de Kudrun*. (Orígenes de la balada), RFE, 1933, XX, 1-59.

Castro, A.: "Chavola", RFE, 1933, XX, 60-61.

Castro, A.: "Galayos", RFE, 1933, XX, 62.

Spitzer, Leo: "Pitoflero", RFE, 1933, XX, 62-64.

Buceta, Erasmo: *Traducciones inglesas de romances en el primer tercio del siglo XIX*, RFE, 1933, XX, 64-67.

Juliá, Eduardo: *Preferencias teatrales del público valenciano en el siglo XVIII*, RFE, 1933, 113-159.

Van Horne, John: *El nacimiento de Bernardo de Valbuena*, RFE, 1933, XX, 160-168.

Spitzer, Leo: "Alrededor", "Arrobarse", "Melena", *Anc. esp. "privado" 'vite', Anc. esp. "regunzar" 'raconter'*, RFE, 1933, XX, 169-172.

Pascual, P. S.: *Cat. gerg. "estiribel" 'all' aria libera'*, RFE, 1933, XX, 172-173.

Buceta, Erasmo: *Una tragedia francesa relacionada con la leyenda de Rodrigo*, RFE, 1933, XX, 173-175.

Gómez-Moreno, M.: *I. El retablo mayor de la Catedral de Oviedo*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 1-6.

Cuesta, J., y Arribas, F.: *II. La documentación del retablo*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 7-20.

Iñiguez, F.: *La Iglesia de las Comendadoras de Santia-*

go, en Madrid, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 21-35.

Cabré Aguiló, J. y Cabré Herreros, M. de la E.: *Datos para la cronología del puñal de la cultura de "Las Cogotas"*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 37-45.

Guillén Tato, J.: *El manuscrito sobre arquitectura naval, del Marqués de la Victoria*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 47-51.

Temboury Alvarez, J.: *Los descubrimientos de Gibraltar*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 53-54.

Sanz Martínez, J.: *Las vidrieras de la Catedral nueva de Salamanca*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 55-60.

S. C.: *Dos pinturas "nuevas"*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 61-63.

Gómez-Moreno, M.: *El Crucifijo de Miguel Angel*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 81-84.

Barón de San Petrillo: *Filiación histórica de los Primitivos Valencianos. II*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 85-98.

Tormo, Elías: *Comentario a la "Filiación histórica"*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 99-102.

Ramos Folques, Alejandro: *Nuevos descubrimientos en Illice*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 103-111.

Moreno Villa, J.: *Cómo son y cómo eran unos Tizianos del Prado*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 113-116.

Sánchez Cantón, F. J., y Sanz, J.: *Los sepulcros de Espeja*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 117-125.

Taracena, Blas: *Los Romera, arquitectos, tallistas y doradores de retablos*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 127-128.

Cabré Aguiló, Juan: *Las pinturas rupestres de la Cueva de Socampo, en Nueva (Asturias)*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 129-138.

Domínguez Bordona, J.: *Sobre la participación de Pe-*

dro Castello en el retablo de El Escorial, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 139-140.

Teatro de Unamuno, ALCIL, 1933, II, 5-9.

"Goethe desde dentro" y otros ensayos, ALCIL, 1933, II, 33-37.

Palacio Valdés y sus "Tiempos felices", ALCIL, 1933, II, 61-65.

Un libro de Marichalar, ALCIL, 1933, II, 85-89.

Del "Género chico" a la tragedia grotesca, ALCIL, 1933, II, 117-122.

"España en su laberinto...", ALCIL, 1933, II, 145-149.

Nuevas novelas de Unamuno, ALCIL, 1933, II, 177-181.

Menéndez Pidal, R.: *La forma épica en España y en Francia*, RFE, 1933, XX, 345-352.

García de Diego, V.: *Notas etimológicas*, RFE, 1933, XX, 353-362.

Millé y Giménez, Juan: *Un importante manuscrito gongorino*, RFE, 1933, XX, 363-389.

A. C.: "Galayos", RFE, 1933, XX, 390.

Alonso, Dámaso: *El Hidalgo Camilote y el Hidalgo Don Quijote*, RFE, 1933, XX, 391-397.

Cossío, José María de: *El mote "sin mí, sin vos y sin Dios" glosado por Lope de Vega*, RFE, 1933, XX, 397-400.

Tormo y Monzó, E.: *Rodrigo de Osona, padre e hijo, y su escuela*, II, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 153-214.

Iñiguez, F., y Sánchez Ventura, R.: *Un grupo de iglesias del Alto Aragón*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 215-235.

Herrmann, Herbert: *Rubens y el Monasterio de San Lorenzo de El Escorial*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1933, IX, 237-246.

Ensayismo español, ALCIL, 1933, II, 205-209.

La poesía de Antonio Machado, ALCIL, 1933, II, 233-237.

Historia de España en el siglo presente, ALCIL, 1933, II, 257-261.

Riaza, Román: *Las Partidas y los "Libri Feudorum"*, AHDE, 1933, X, 5-18.

Bloch, Marc: *Liberté et servitude personnelles au Moyen Age, particulièrement en France. Contribution à une étude des classes*, AHDE, 1933, X, 19-115.

Antuñía, Melchor M.: *Ordenanza de un cadí granadino para los habitantes del valle de Lecrín*, AHDE, 1933, X, 116-137.

Cabral de Moncada, Luis: *O Problema metodológico na ciência da História do Direito português. (Critério para uma nova divisão cronológica)*, AHDE, 1933, X, 138-160.

Torres, Manuel: *Naturaleza jurídico-penal y procesal del desafío y riego en León y Castilla en la Edad Media*, AHDE, 1933, X, 161-174.

Lot, Ferdinand: *Origine et nature du Benéfice*, AHDE, 1933, X, 175-185.

Vila, Salvador: *Un contrato de matrimonio entre musulmanes del siglo XVI*, AHDE, 1933, X, 186-196.

Petit-Dutaillis, Ch.: *L' "Établissement pour le commun profit" au temps de St. Louis*, AHDE, 1933, X, 197-202.

Lacarra, José María: *Notas para la formación de las familias de Fueros navarros*, AHDE, 1933, X, 203-272.

Millás, José María: *Contratos de judíos y moriscos del reino de Navarra*, AHDE, 1933, X, 273-286.

Domínguez Guillarte, Luis: *Notas sobre la adquisición de tierras y de frutos en nuestro Derecho medieval. La pre-sura o escalio*, AHDE, 1933, X, 287-324.

Serrano, Luciano: *Documentos: Fueros y privilegios del Concejo de Pancorbo (Burgos)*, AHDE, 1933, X, 325-332.

Marín Lázaro, Antonio: *Documentos: Un contrato de*

arrendamiento del siglo XVI con el formulario impreso. AHDE, 1933, X, 332-334.

Usón y Sesé, M.: Documentos: *Un formulario latino de la Cancillería Real Aragonesa (siglo XVI)* (conclusión), AHDE, 1933, X, 334-391.

Blasco, Ricardo: Documentos: *Ordenanzas municipales de Villatoro (Avila)*, AHDE, 1933, X, 391-434.

Solalinde, A. G.: *Fuentes de la "General Estoria" de Alfonso el Sabio*, RFE, 1934, XXI, 1-28.

Lapesa, Rafael: *La "Vida de San Ignacio" del P. Rivadeneyra*, RFE, 1934, XXI, 29-50.

Sachs, Georg: *Esp. "lobanillo", "lobado"*, RFE, 1934, XXI, 51-54.

García Blanco, M.: *Poesía juglaresca y juglares*, RFE, 1934, XXI, 54-62.

Sarrailh, Jean: *Note sur Clément Marot et l'Inquisition espagnole*, RFE, 1934, XXI, 62-65.

Navarro Tomás, T., y M. Sanchis Guarner: *Análisis fonético del valenciano literario*, RFE, 1934, XXI, 113-141.

Chacón y Calvo, José María: *El P. Sarmiento y el "Poema del Cid"*, RFE, 1934, XXI, 142-157.

Bonfante, G.: *Resti romanzi di "hic", "haec", "hoc"*. RFE, 1934, XXI, 158-159.

Sachs, Georg: *Reflejos de "inde" en España*, RFE, 1934, XXI, 159-160.

Haggerty Krappe, Alexander: *La muerte de Ben Yeh-haf*, RFE, 1934, XXI, 160-165.

Pastor, José Francisco: *Dante y Nebrija*, RFE, 1934, XXI, 165-167.

Huarte, Amalio: *Para la biografía de los hermanos Valdés*, RFE, 1934, XXI, 167-168.

Sarrailh, Jean: *Note complémentaire sur Clément Marot et l'Inquisition espagnole*, RFE, 1934, XXI, 169-170.

Wagner, Max L.: *Etimologías españolas y arábigo-hispánicas*, RFE, 1934, XXI, 225-247.

Romera Navarro, M.: *Góngora, Quevedo y algunos literatos más en "El Criticón"*, RFE, 1934, XXI, 248-273.

Navarro Tomás, T.: *Rehilamiento*, RFE, 1934, XXI, 274-279.

Spitzer, Leo: *Astur "xemes"*, RFE, 1934, XXI, 279.

García Blanco, M.: *Sobre los nombres épicos*, RFE, 1934, XXI, 279-281.

Kasten, Lloyd: *Una edición latina del "Secretum secretorum", de Burgos, 1505*, RFE, 1934, XXI, 281-283.

Alonso, Dámaso: *Sobre "El Hidalgo Camilote y el Hidalgo Don Quijote"*, RFE, 1934, XXI, 283-284.

San Román, Francisco de B.: *Documentos del Greco, referentes a los cuadros de Santo Domingo el Antiguo*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 1-13.

Guillén, Julio: *Mascarones*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 15-20.

Gutiérrez Moreno, P.: *Fichas ilustradas de monumentos españoles*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 21-25.

Pérez, José María: *El retablo de la ermita de San Roque (Xérica): Rectificación obligada*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 27-50.

Navascués y de Juan, Joaquín María de: *Plomos romanos con inscripción mágica hallados en Córdoba*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 51-60.

Sánchez Cantón, F. J.: *Dos retratos de J. B. Oudry en el Museo del Prado*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 61-64.

Albert, Isidoro: *La cerámica árabe del castillo de Orihuela*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 65-67.

Torres Balbás, L.: *Las torres del Oro y de la Plata, en Sevilla*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 89-104.

Mayer, August L.: *En torno a Lorenzo Zaragoza*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 105-108.

Barón de San Petriillo: *Filiación histórica de los primitivos valencianos*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 109-122.

Tormo, Elías: *Comentario a la "Filiación histórica"*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 123-133.

Iñiguez, F.: *La ermita de Santas Centola y Elena de Siero (Burgos)*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 135-138.

Martínez Santa-Olalla, J.: *Notas para un ensayo de sistematización de la arqueología visigoda en España, Períodos godo y visigodo*, *Arch. Esp. de Arte y Arq.*, 1934, X, 139-176.

Una novela de Baroja, ALCIL, 1934, III, 1-4.

Benjamín Jarnés, novelista, ALCIL, 1934, III, 21-24.

España y la hispanidad, ALCIL, 1934, III, 45-49.

Teatro nuevo, ALCIL, 1934, III, 69-73.

Los aforismos de José Bergamín, 1934, III, 93-98.

NOTA.—Los libros publicados durante los años 1932-33 y 1933-34 por el Centro de Estudios Históricos, véanse en la página correspondiente, Sección de Publicaciones, de esta *Memoria*.

2. INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS

A) INSTITUTO NACIONAL DE FÍSICA Y QUÍMICA.

Director del Instituto, don Blas Cabrera Felipe.

Sección de Electricidad y Magnetismo, dirigida por B. Cabrera, con la colaboración de A. Duperier, J. María Torroja y G. de Montaud.—*Becarios*: S. Velayos y G. Sans Huelin.—*Colaboradores*: H. Fahlenbrach, J. del Corro, A. Espurz, C. Kocherthaler, R. Salcedo, J. Huidobro y N. Cabrera.

Sección de Rayos Roentgen, dirigida por J. Palacios, con la colaboración de R. Salvia.—*Becarios*: L. Brú, J. Garrido y J. A. Barasoain.—*Colaboradores*: J. Losada, L. Rivoir, J. Doetsch, D. Espurez, O. R. Foz, E. Galloni, J. G. de la Cueva, J. González Barredo, L. Pancorbo, J. Peran, F. Raith, J. M.^a Ríos, A. Rubio y señorita P. de la Cierva.

Sección de Espectroscopia, dirigida por M. A. Catalán.
Becarios: F. Poggio, P. Casaseca y señoritas D. Barnés, P. Martínez Sancho y P. Madariaga.—*Colaboradores*: M. Antunes, E. Gaviola, F. Zulueta y señoritas R. Bernis y P. G. del Valle.

Agregado a dicha Sección: S. Piña de Rubies.—*Becario*: señorita J. González.

Sección de Química-Física, dirigida por E. Moles, con la colaboración de M. Crespi y F. González Núñez.—*Becarios*: C. Nogareda, A. Pérez Vitoria, J. Sancho y se-

ñorita María Teresa Salazar.—*Colaboradores*: A. Parts, V. Aleixandre, M. G. de Celis, P. Dellmans, A. Escribano, A. González, M. Gorni, G. Herrero, C. Roquero, L. Solana y las señoritas M. Aragón, A. Barnés, A. F. Fournier, A. Garrido, N. Martín Retortillo, C. Pardo, C. R. de Robles y María Teresa Toral.

Sección de Química orgánica, dirigida por A. Madinaveitia, con la colaboración de A. González.—*Becarios*: F. García, E. Olay, L. Lemmel y J. Gómez.—*Colaboradores*: J. Cerezo, M. Gil, E. Gómez Mújica, G. Iglesias, E. Milheiro, L. Socias, J. Madinaveitia, M. Zúñiga, T. Catalán y la señorita M.^a C. Gómez Escobar.

Sección de Electroquímica, dirigida por J. Guzmán, con la colaboración de A. Rancaño.—*Becarios*: A. Sarabia y A. Ara.—*Colaboradores*: A. Mingarro, L. Quintero, G. García, L. Navarro, J. Huarte, J. Miravalles, A. Mora, F. Folch y las señoritas V. Arnal y P. Armesto.

TRABAJOS DE LAS SECCIONES.

Sección de Electricidad, bajo la dirección de B. Cabrera, con la colaboración de J. M.^a Torroja y A. Duperier. Con la participación del doctor H. Fahlenbrach, sostenido por una beca otorgada por la Junta de Relaciones Culturales y una subvención de la Notgenseinschaft der Deutschen Wissenschaft, se ha continuado el estudio de una serie de cuerpos orgánicos diamagnéticos, determinando la variación de la susceptibilidad con la temperatura, incluyendo el cambio que se produce en el momento de la solidificación. Además se pudo realizar la determinación de la susceptibilidad y su variación con la temperatura del agua pesada, utilizando un centímetro cúbico de este líquido suministrado por el profesor G. N. Lewis, de Paradena

(Estados Unidos). Por último, se comenzó de nuevo el estudio de la familia del paladio.

Los resultados de estos trabajos han sido publicados en el *Zeitschrift für Physik, Die Naturwissenschaften* y los *Anales de la Sociedad Española de Física y Química*.

La instalación que sirve para estas medidas ha recibido en este bienio un nuevo perfeccionamiento, mediante la sustitución del electroimán, usado hasta ahora, por un imán permanente de ferrocobalto, que puede excitarse a voluntad en una u otra dirección, por una corriente de intensidad suficiente para lograr la saturación. Actualmente se estudian las condiciones de la nueva instalación.

También ha sido necesario modificar la instalación, aún no publicada, que sirve al señor Duperier para la determinación de los coeficientes térmicos, con el fin de eliminar ciertas causas de error recientemente descubiertas y destinada a las investigaciones en cuerpos de paramagnetismo débil.

El señor Velayos ha continuado la determinación de los coeficientes de algunas tierras raras, extendiendo la escala de las temperaturas hasta el aire líquido.

El señor Corro, con la nueva instalación para el método de Quincke, ha emprendido el análisis de los fenómenos descritos por Fahlenbrach en las disoluciones del grupo del hierro.

El señor Espurez ha trabajado con la antigua instalación utilizada con Duperier, sin llegar todavía a ningún resultado publicable.

El señor Montaud ha concluido el estudio del horno de alta frecuencia proyectado en el curso anterior, en el cual se ha llegado hasta la fusión del platino, de suerte que se ha alcanzado una temperatura de 1800°. Además ha comenzado la construcción de una serie de sistemas oscilantes para dedicarlas a la medida de los coeficientes di-

eléctricos. También ha dirigido un curso de medidas de alta frecuencia que han realizado el señor Huidobro y el señor Kocherthaler.

El señor Sans Huelin sigue estudiando la variación del coeficiente dieléctrico con la temperatura.

Los señores Torroja y Salcedo han seguido sus trabajos con la lámpara para Neon, explicando el funcionamiento de un circuito de corriente interrumpida con frecuencia musical y su aplicación a la medida de resistencias y capacidades.

Sección de Rayos X. "Cátedra Cajal", bajo la dirección de J. Palacios.—Fueron invitados para explicar ciertas cuestiones y dirigir los trabajos de investigación el profesor Bragg y el doctor West, ambos de Manchester. El doctor West permaneció en Madrid desde fin de enero a mediados de junio; el doctor Bragg estuvo en Madrid unos quince días, en los que explicó cuestiones relacionadas con diferentes estructuras.

El doctor West explicó en una serie de coloquios los métodos de intensidad absoluta y su aplicación a la determinación de estructura cristalina.

El profesor Palacios explicó en varios coloquios los trabajos recientes de los momentos dipolares y también las leyes del ennegrecimiento de las placas fotográficas.

Han asistido a los cursos de la Cátedra Cajal y en ella han colaborado en los trabajos de seminario e investigación los señores siguientes:

R. Salvia, L. Brú, J. Garrido, J. Barasoain, O. R. Foz, J. G. de la Cueva, J. Losada, A. Rubio y señorita de la Cierva.

La subvención de la Cátedra Cajal dejó de percibirse en el curso de 1933-34, viéndose obligada la Sección a vivir con sus propios recursos; no obstante, puede decirse que ha seguido sin disminución la actividad iniciada, como lo

prueban los trabajos realizados, que se describen a continuación.

Además de seguirse el estudio de estructuras cristalinas complicadas se ha iniciado la investigación de las deformaciones plásticas experimentadas por los metales sometidos a tratamientos en frío, utilizando para este fin los métodos roentgenográficos, y en particular un modelo de aparato goniométrico de Weissenberg, construído y perfeccionado por el señor Torroja en los talleres de nuestro Instituto.

El perfeccionamiento de los métodos fotométricos logrado por varios de los colaboradores de esta Sección, ha permitido la aplicación de los mismos a la medida de las intensidades de los Rayos X difractadas en un cristal o en cuerpos pulverizados, habiéndose ya terminado algunos trabajos y quedando otros pendientes para el próximo curso.

Aparte de las actividades anteriores, se encuentra un trabajo realizado por el jefe de la Sección en colaboración con el señor Téllez de Plasencia, en el que se estudian teóricamente ciertos aspectos de la acción biológica de las radiaciones. En la Casa de Salud de Valdecilla (Santander) se están llevando a cabo las comprobaciones prácticas de la mencionada teoría.

Por medio de medidas de intensidad absoluta logró demostrar Garrido la falsedad de la estructura corrientemente admitida para el yeso. El mismo señor se ocupó preferentemente del método de Análisis Fourier, estudiando la influencia de algunos factores en la proyección y analizando el caso del rutilo. También desarrolló un método para medir intensidades absolutas a temperatura elevada.

Los trabajos del tipo de los efectuados los años anteriores sobre estructuras cristalinas han sido continuados,

habiéndose dedicado la atención a los compuestos siguientes: Naftazgrina (Palacio y Salvia), CaO_2 (ídem íd.), pirofilita (Barasoain), Struvita arsenical (Salvia), Quitina, iodato de amonio y oruetita (Garrido).

El señor G. de la Cueva ha continuado estudiando las texturas de metales laminados en frío, utilizando diversos métodos.

El señor Doetch hizo algunas observaciones sobre espectrografía de Rayos X.

El señor Ríos, medidas con la cámara de ionización.

El señor Rivoir, análisis químico con Rayos X.

Y, finalmente, los señores G. de la Cueva y Rubio, estudios de las texturas de cuerpos metálicos.

Sección de Espectroscopia, bajo la dirección de M. A. Catalán.—Se han continuado los trabajos de estructuración de los espectros, para lo cual se ha completado el estudio de algunos de ellos.

Con el señor Casaseca se hizo la revisión del espectro del manganeso en el extremo ultravioleta.

Con la señorita Sancho se fotografiaron los espectros del molibdeno arco y chispa. También se estudió el efecto Zeeman del molibdeno.

Con la señorita Madariaga se hizo un estudio del espectro de arco del molibdeno y además se realizaron experiencias para la determinación de pequeñas cantidades de mercurio en el aire.

Con la señorita Barnés se continuaron los estudios del efecto Raman, especialmente en el caso de los alcoholes. Por deficiencias en la constancia de la temperatura del aparato disponible hubo que hacer un nuevo montaje.

Con el señor Antunes, profesor del Liceo de Lisboa, pensionado por el Gobierno portugués, se hicieron estudios sobre la aplicación de las redes de difracción del espectro

del cobalto. El análisis estructural permitió clasificar así la totalidad de sus líneas.

Con la señorita Bernis se fotografió y completó el espectro del niobio y se comenzó su análisis estructural.

Con la señorita García del Valle se preparó una red de difracción en el vacío con la lámpara, también en el vacío.

Con el profesor Gaviola, de la Universidad de Buenos Aires, se midieron y clasificaron los espectros de arco y chispa del cromo en el extremo ultravioleta.

Con el señor Poggio se hizo un estudio del efecto Zeeman en el espectro del wolframio. Se indicó el extremo ultravioleta de ese espectro y se analizó su estructura.

En esta Sección colaboró durante tres semanas el profesor Kohlraus, de Grant (Austria), quien ayudó en los trabajos de efecto Raman.

Agregado al Instituto.—El señor Piña de Rubies procedió al estudio del espectro del neodimio en la zona ultravioleta, midiendo en ella 184 rayas nuevas de arco. Estudió un nuevo método fotométrico, basado en la obtención de los espectros *sobre varios films superpuestos* y en la determinación del ennegrecimiento total, logrado mediante la suma de los ennegrecimientos parciales de cada film, lo cual permite practicar análisis cuantitativos partiendo de las rayas fundamentales de un elemento y cantidades elevadas del mismo con una sola exposición.

En colaboración con el profesor de la Universidad de Granada J. Dorransoro, estudió el espectro del arco del renio, midiendo 200 rayas nuevas.

En colaboración con M. Amat Bargués prosiguieron el estudio de las rayas sensibles, actas para el análisis químico espectral, especialmente las de los elementos del grupo del ácido sulfhídrico.

En colaboración con la señorita González Aguado determinó las rayas analíticas cuantitativas del Hafnio, Itrio,

Lantano, Escandio, Bario, Estroncio, Calcio, Magnesio y Berilio en el espectro de arco a presión normal. Con la misma colaboración determinó en la zona espectral entre 2.400 y 2.000 U. A. las rayas analíticas de 67 elementos en el espectro de arco en concentraciones de 5×10^{-4} a 5×10^{-8} .

En colaboración con el señor Lemmel comenzó el estudio espectral de las cenizas de algunas maderas de la Península y de Fernando Poo.

En colaboración con el doctor Alemany se determinó la detención y repartición del oro en las diferentes partes del cuerpo de los cobayas sometidas a inyecciones de pequeñas cantidades de este metal.

Sección de Química-Física, bajo la dirección de E. Moles, en colaboración de M. Crespí y F. González Núñez.— En el curso del año 1933 se han publicado en Inglaterra y E. U. de N. América trabajos referentes a la densidad de los gases óxido de carbono y amoníaco, en los que se hace un estudio crítico de los resultados anteriores sobre los mismos cuerpos, obtenidos en esta Sección. Ha aumentado más todavía el interés de las revisiones en curso, que afectan a los gases citados, revisiones cuya finalidad es la de poder establecer sobre bases firmes los pesos atómicos del carbono y el nitrógeno, ambos fundamentales, tanto desde el punto físico, como del químico, han podido llevarse a cabo felizmente, perfeccionándose la técnica experimental de modo que los nuevos resultados han venido a confirmar los precedentes y suponen un error en muchos casos diez veces menor.

Merece señalarse también el hecho de que, coincidiendo con la ratificación completa de los valores hallados para el peso atómico del carbono, ha aparecido una rectificación de Aaston, respecto de la proporción isotópica relativa,

que está de acuerdo con los resultados de nuestro Laboratorio.

Al mismo tiempo que estos trabajos de revisión se ha continuado el estudio sistemático de las causas de error y se han ideado nuevas técnicas para la lectura de presión. Asimismo se ha proseguido el estudio sistemático de las sales hidratadas y ha continuado la labor sobre temas de cinética química.

Con M. Crespi y V. Alexandre se ha estudiado la adsorción sobre vidrio Jena del gas amoníaco y se ha investigado la cinética de la adsorción.

Con M.^a T.^a Salazar se han determinado las densidades normales de los gases óxido de carbono, oxígeno y nitrógeno, bajo una y media atmósfera de presión. La precisión alcanzada es del orden de 1 en 100.000. De los resultados se ha deducido el valor límite de la masa del litro, calculándose los pesos atómicos del carbono y de nitrógeno y relacionando entre sí estos dos valores, obtenidos a partir de cuerpos isósteros. Se ha deducido también un nuevo valor de volumen molecular normal, concordante con el calculado anteriormente, y se han obtenido asimismo valores de la desviación a la ley de Avogadro para oxígeno, nitrógeno y óxido de carbono. Los resultados todos resultan, como se ha dicho antes, una brillante confirmación de los obtenidos anteriormente en nuestro Laboratorio.

Con el doctor A. Parts, Privat dozent de la Universidad de Tartu (Estonia), se ha continuado el estudio de los hidratos de anhídrido yódico, estableciendo un método para llegar al anhídrido ácido y determinando las constantes físicas del mismo.

Con el señor Roquero se prosiguió el estudio de desecantes sólidos para gases, quedando terminado lo referente a gel de sílice, perclorato magnésico anhidro, óxido bárico; se hizo el estudio de los hidratos del perclorato mag-

nésico, mal conocidos, y además el estudio del perclorato de aluminio, demostrando la existencia del trihidrato y confirmando el exahidrato.

Con C. Nogareda se hicieron los estudios de cinetoquímica del platino con el cloro, bromo y yodo.

Con el señor González Núñez se hace el estudio del peso atómico del cromo por el análisis del cloruro de cromilo, iniciándose así en esta Sección el estudio de pesos atómicos con métodos químicos clásicos.

Con J. Sancho se ha llevado a cabo la determinación, por un método volumétrico, de la masa del litro normal de amoníaco a media y una atmósfera de presión. De este modo se ha podido extrapolar el valor del litro límite y se ha calculado un nuevo valor del peso atómico del amoníaco que está de acuerdo con lo obtenido por otros caminos.

Con la señorita Toral se han determinado las curvas de presiones de vapor del nitrobenzeno, estableciendo cierto número de constantes físicas de este cuerpo.

Con la señorita Martín Retortillo se ha llevado a cabo un estudio del diagrama de fusión del sistema nitrato, hidróxido de los metales sodio y potasio, encaminado a confirmar los resultados anteriores del Laboratorio referentes a la posible existencia del ácido ortonítrico.

Los trabajos acerca de la regla de aditividad han tenido una continuación en colaboración con el señor Escribano, que ha realizado el estudio de varios hidratos de sales sódicas, y con la señorita Garrido, que ha terminado el estudio de los hidratos de las schoemitas.

Con el señor Mairlot se lleva a cabo el estudio de los hidratos del carbonato potásico.

Finalmente, el señor Herrero ha continuado sus estudios del reparto del yodo en sistemas binarios, uno de cuyos componentes es el agua.

Sección de Química orgánica, bajo la dirección de A.

Madinaveitia, con la colaboración de A. González.—Se han continuado estudiando productos de origen vegetal al mismo tiempo que problemas de química pura. Dentro de este capítulo, los trabajos han ido principalmente encaminados al problema de la desmotropía en el grupo de los fenoles, prosiguiendo los intentos de aislamiento de ambas formas en distintos cuerpos de esta clase; como problema relacionado se ha estudiado la constitución de las quinhidronas.

Prosiguiendo E. Olay el estudio de la demotropía en los polifenoles derivados de la naftalina, ha estudiado especialmente los del grupo de la leuconaftazarina.

Dentro de los problemas de la desmotropía de los fenoles, J. Madinaveitia ha estudiado la tautomería de los oxialdehidos de la naftalina. Con este motivo ha encontrado que, reduciendo por el método de Clemmensen fenoles que existen con facilidad en forma cetónica, se obtiene el hidrocarburo correspondiente, sirviendo la velocidad con que la reducción se efectúa como medio de apreciar la cantidad de forma cetónica en el equilibrio.

El empleo de la dinitrofenilhidracina para caracterizar los ácidos en forma de hidrácido ha sido estudiado por E. Olay y J. Cerezo, encontrando en el comportamiento de este reactivo datos interesantes, tanto para el aislamiento y la caracterización de sustancias, como para la determinación de constituciones químicas.

Por su interés por el reparto de valencias dentro de su molécula y por el del producto de polimerización que da a la luz J. Madinaveitia, ha estudiado la 2 metil 1,4 naftoquinona. Además ha efectuado la síntesis de la materia colorante del bacilo de la tuberculosis.

L. Socias ha conseguido aislar cristalizado el principio amargo del cardo santo.

Estudiando la acción anticetogénica de los azúcares,

F. García ha conseguido averiguar la constitución del producto de condensación del ester acetoacético con la glucosa, y ha comenzado el estudio del que da dicho ester con la glucosamina, encontrando substancias que explican el origen químico de muchos productos engendrados por los seres vivos.

Como preparación para la síntesis del principio activo de la hierba del cáncer, F. Giral ha estudiado algunos derivados de la metilnaftalina.

Prosiguiendo los estudios de productos naturales, A. González se ha ocupado, en colaboración con la señorita C. Gómez, del estudio de los glucósidos de la naranja en relación con los de las hojas de buchu.

Presentaba interés el conocimiento de la composición química de algunos látex vegetales; J. Cerezo se ha dedicado al estudio del de la euforbia canariensis y J. Gómez al del árbol de la leche, encontrando resultados interesantes desde el punto de vista bioquímico.

Por el gran interés que nuestro país presenta, G. Iglesias ha efectuado un estudio químico de los componentes de la semilla de algarroba.

Se ha conseguido efectuar la síntesis de la Plumbagina.

Sección de Electroquímica, bajo la dirección de J. Guzmán.—Los trabajos realizados en esta Sección los consideramos divididos en dos grupos: uno formado con lo referente a Electroanálisis y el otro constituido por las electrometrías o volumetrías físico-químicas con indicador eléctrico.

Electroanálisis y Macroelectroanálisis.—Se comenzó el estudio sistemático de la aplicación al depósito electrolítico cuantitativo de metales del método inédito de Guzmán con tres electrodos y potencial indicador.

Se estudió la cuantitativa del cobre con la colaboración

de A. Sarabia. La valoración de la plata y algunos aniones con la colaboración de L. Quintero.

G. García realizó valoraciones de níquel, sustituyendo además en este caso el catodo de cobre por catodo de hierro. Se hicieron también valoraciones de cinc por J. Sanz d'Anglada. La valoración del bismuto, con la técnica nueva de que venimos ocupándonos, la realizó F. Folch.

Los estudios de macroelectroanálisis hechos con la colaboración del señor Rancaño dieron por resultado las valoraciones de los metales siguientes: cobalto, cinc, cadmio, plata y mercurio.

La señorita V. Arnal comenzó el estudio del macroelectroanálisis del cobre, pero se vió obligada pronto a interrumpirle.

Electrometrías.—En esta parte de la que llama Guzmán Químico-física analítica, se comenzó el estudio de técnicas nuevas, utilizando en las mismas los aparatos inventados por Guzmán, que se describen al final.

Con la colaboración de Rancaño se estudiaron despolarimetrías con par termoeléctrico, y con igual dispositivo se hicieron *galvanimetrías*, que son valoraciones electrométricas con variaciones en la intensidad, y a las que ellos las han dado este nombre, que después generaliza Guzmán, para designar el grupo de las galvanimetrías en un ensayo de clasificación general, que publicará en breve.

En colaboración con el señor Ara se hicieron simplificaciones en las potenciometrías de salto e inversión y se llegó a una técnica sumamente sencilla de las que denominan potenciometrías de autoinversión, de que darán cuenta en un próximo trabajo.

Entre los aparatos inventados por Guzmán señalaremos, además de las ampliaciones en las resistencias eléctricas regulables hechas con grafito, y que, como dijimos en la Memoria anterior, se utilizan en todas las Secciones del

Instituto, las resistencias *graduadas* con que se sustituyen aparatos de medida de relativo precio, los agitadores rotatorios enanos, la macro-microbureta y la micropipeta de precisión.

Taller del Instituto, bajo la dirección de J. M.^a Torroja. No es posible describir la labor total del Taller, puesto que la misión principal que desempeña es la de auxiliar a todas las Secciones del Instituto con la construcción, ampliación o modificación de los aparatos que en ellas se utilizan.

Entre los aparatos construídos señalaremos, por ser los de más importancia, los siguientes:

Telecomparador para espectrogramas obtenidos con poder separador diferente, proyectado por el señor Torroja, en colaboración con el señor Piña.

Soporte automático para arco eléctrico, proyectado por el señor Torroja.

Soporte especial para el estudio del efecto Raman, proyectado por el señor Torroja.

Espectrógrafo para rayos X, tipo Weissenberg, proyectado por el señor Torroja.

Cabeza goniométrica para el mismo, proyectado por el señor Torroja.

Aparato orientador de cristales, proyectado por el señor Torroja.

Aparato de Wartburg.

Baño especial con circulación forzada para uniformar la temperatura en un barómetro de mercurio, proyectado por el señor Torroja.

Construcción del heterodino para ondas medias, proyectado por el señor Montaud.

Amplificador de baja frecuencia de 3 watios, proyectado por el señor Torroja.

Aparato automático para evitar accidentes provocados

por la depresión en las conducciones de agua del Instituto, proyectado por el señor Torroja.

Electroimán con núcleos de aleación K. S. para obtención de campos estables, proyectado por el señor Torroja.

Balanza de torsión electrodinámica para estudios de magnetoquímica, proyectado por el señor Torroja.

Quimógrafo eléctrico, proyectado por el señor Torroja.

Aparato eléctrico para la obtención, por tamizado, de polvo finísimo de sustancias para su estudio en la sección de rayos X, proyectado por el señor Torroja.

Recipiente y vaso de Dewar, especiales para poder hacer estudio de magnetoquímica a temperaturas bajas, proyectado por el señor Torroja.

Proyector para lectura precisa de un manómetro, proyectado por el señor Torroja.

Resistencia para arco, proyectado por el señor Torroja.

Aparato para obtener de un tubo de vidrio espirales de sección elíptica, proyectado por el señor Torroja.

Tubo de rayos catódicos para el estudio de estructuras moleculares mediante la difracción de electrones, proyectado por el señor Brú.

Horno de inducción de alta frecuencia alimentado por lámpara, proyectado por el señor Montaud.

Generador de oscilaciones estabilizado por cuarzo y anejo al mismo un paso de multiplicación de frecuencia, proyectado por el señor Montaud.

Soporte electrolítico, en estuche, con aparato rotatorio, proyectado por los señores Guzmán y Torroja.

PUBLICACIONES

41. G. Herrero: *El coeficiente de reparto del yodo entre el agua y los disolventes orgánicos bromuro de etileno y nitrobenzeno.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.*, 31, 5, 1933.)

42. E. Moles y C. Roquero: *Estudio comparativo de algunos desecantes*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 11, 1933.)
43. L. Lemmel: *Sobre la lignina y algunos de sus derivados*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 50, 1933.)
44. J. Garrido: *Contribución al conocimiento del sistema Bi-Te-S. La Oruetita*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 99, 1933.)
45. Luis Brú: *Determinación de estructuras moleculares mediante difracción de electrones, VI, VII y VIII. Cloruro, bromuro y yoduro de etilo*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 115, 1933.)
46. A. Madinaveitia y E. Olay: *Separación de dos formas desmótopas en algunos polifenoles derivados de la naftalina* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.*, 31, 134, 1933.)
47. Juan M.^a Torroja: *Proyecto de un termo-galvanómetro diferencial*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 144, 1933.)
48. Juan M.^a Torroja: *Estudio y construcción de un tipo nuevo de Quimógrafo*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 149, 1933.)
49. J. Guzmán: *Resistencias eléctricas regulables y fijas hechas con grafito*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 169, 1933.)
50. E. Moles y J. Sancho: *Estudios sobre superdesecación II. La reacción del amoníaco con el anhídrido fosfórico*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 172, 1933.)
51. E. Moles y C. Roquero: *Los hidratos del perclorato magnésico*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.*, 31, 175, 1933.)
52. J. Garrido y J. West: *Estudios sobre la representación de la estructura cristalina mediante las series de Fourier. I. Influencia de la extinción*. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 225, 1933.)
53. J. Guzmán y A. Rancaño: *Macroelectroanálisis de*

Co, Zn, Cd, Ag y Hg. (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 348, 1933.)

54. B. Cabrera y H. Fahlenbrach: *Variación de la constante diamagnética del agua con la temperatura.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 401, 1933.)

55. S. Piña de Rubies y J. Dorronsoro: *Espectro de arco del renio a presión normal entre 2.500 y 2.320 Å.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 412, 1933.)

56. G. Herrero: *Dos nuevas comprobaciones de la regla Hantzsch-Landau.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 416, 1933.)

57. S. Velayos: *Estudio magnético del $MnSO_4$ y de algunas tierras raras.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.*, 31, 597, 1933.)

58. P. de la Cierva y J. Losada: *Medidas fotométricas de la reflexión de los rayos X.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 607, 1933.)

59. J. Garrido: *La forma cristalina del $3 I_2O_5 \cdot H_2O$.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 616, 1933.)

60. E. Moles y A. Parts: *El I_2O_5 y sus hidratos II.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 618, 1933.)

61. M. A. Catalán y P. de Madariaga: *Análisis estructural del espectro I del molibdeno (segunda parte).* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 707, 1933.)

62. M.^a T.^a Toral y E. Moles: *Curva de presiones de vapor del nitrobenzeno.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 735, 1933.)

63. F. Giral: *Análisis de digitales españolas.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.*, 31, 746, 1933.)

64. J. Madinaveitia: *Estudio de la 2 metil-1, 4-naftoquinona.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 31, 750, 1933.)

65. J. Palacios, J. Henstenberg y J. García de la Cueva: *Método para el estudio de orientaciones cristalinas me-*

diante el roentgenoniómetro de Weissenberg. (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 31, 811, 1933.)

66. R. Salvia: *Estudio roentgenográfico de la struvita arsenical.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 31, 822, 1933.)

67. M. Crespi: *La adsorción de gases por las paredes de vidrio. XI. Oxido nítrico.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 31, 825, 1933.)

68. M. Martín Retortillo y E. Moles: *Diagramas de fusión de los sistemas NaOH-NaNO₃ y KOH-KNO₃.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 31, 830, 1933.)

69. F. Giral: *Derivados del 2-metil-naftaleno.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 31, 861, 1933.)

70. M. Crespi: *Cinética de la adsorción. I. Velocidad de adsorción de los gases N₂O y NO por las paredes de vidrio.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 30, 1934.)

71. S. Piña de Rubies: *Nuevas rayas del neodimio en el espectro de arco a presión normal entre las longitudes de onda 3.100 y 2.400 Å.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 43, 1934.)

72. J. Palacios y R. Salvia: *Estructura cristalina de la naftazarina.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 49, 1934.)

73. J. A. Barasoain y R. Salvia: *Medidas fotométricas de la reflexión de los rayos X. II. Comparación de los métodos fotográfico y de ionización.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 53, 1934.)

74. J. Guzmán y G. García: *Electroanálisis y macroelectroanálisis del níquel con electrodos de hierro.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 72, 1934.)

75. M. A. Catalán y F. Poggio: *Efecto Zeeman del espectro del wolframio.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 255, 1934.)

76. J. Palacios y J. A. Barasoain: *Estructura cristalina de la pirofilita, Al₂ (OH)₂ Si₄ O₁₀.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 271, 1934.)

77. J. Guzmán y A. Sarabia: *Electroanálisis con tres electrodos.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 275, 1934.)
78. C. Nogareda: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas. I. Platino: cloro.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 286, 1934.)
79. P. de la Cierva y J. Palacios: *Medidas fotométricas de la reflexión de los rayos X.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 391, 1934.)
80. C. Nogareda: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas. I. Platino: cloro.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 396, 1934.)
81. A. Garrido y E. Moles: *La estructura de las Schoenitas.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 432, 1934.)
82. J. Guzmán: *Artificio para el calibrado eléctrico de hilos metálicos.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 446, 1934.)
83. C. R. de Robles y E. Moles: *Estado de los cuerpos disueltos en ácido sulfúrico absoluto.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 474, 1934.)
84. A. Escribano y E. Moles: *Estudio del volumen molecular del agua en las sales sódicas.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 494, 1934.)
85. B. Cabrera y H. Fahlenbrach: *La susceptibilidad magnética del agua y la influencia de las sales disueltas.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 525, 1934.)
86. B. Cabrera y H. Fahlenbrach: *Diamagnetismo del agua pesada en los estados líquido y sólido.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 538, 1934.)
87. B. Cabrera y H. Fahlenbrach: *Diamagnetismo de los alcoholes primarios y otros compuestos orgánicos.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 543, 1934.)
88. C. Nogareda: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas. II. Platino: bromo.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 567, 1934.)
89. J. Guzmán y A. Rancaño: *Despolarimetrías con*

par termoeléctrico. (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 590, 1934.)

90. J. Guzmán y L. Quintero: *Electroanálisis y macroelectroanálisis de plata con tres electrodos.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 602, 1934.)

91. M. Crespi: *Cinética de la adsorción. II. Estudio de las ecuaciones de la velocidad de adsorción y su comprobación experimental.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 639, 1934.)

92. C. Nogareda: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas. III. Platino: iodo.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 658, 1934.)

93. M. Crespi y V. Alexandre: *Adsorción de gases por las paredes de vidrio. XII. Amoníaco sobre vidrio Jena. Cinética de la adsorción.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 666, 1934.)

94. J. M.^a Torroja y R. Salcedo: *Teoría de la oscilación de una lámpara neón.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 757, 1934.)

95. J. M.^a Torroja y R. Salcedo: *Estudios experimentales de la lámpara de neón y sus aplicaciones.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 766, 1934.)

96. J. Palacios y J. G.^a de la Cueva: *Estudio de orientaciones mediante el roentgengoniómetro de Weissenberg, en hilos y láminas de aluminio inclinadas.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 774, 1934.)

97. J. Palacios y E. E. Galloni: *La estructura cristalina del sulfato cálcico bihidratado (yeso).* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 779, 1934.)

98. J. M.^a Torroja y G. de Montaud: *Estudio de un horno eléctrico de inducción por medio de corrientes de alta frecuencia.* (*An. Soc. Esp. Fis. Quím.* 32, 787, 1934.)

99. J. Guzmán y L. Quintero: *Electroanálisis y macro-*

electroanálisis indirecto de aniones con tres electrodos.
(*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 32, 800, 1934.)

100. J. Rodríguez Velasco: *Estudio de N-Metilanilidas.*
(*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 32, 807, 1934.)

101. F. García González: *Derivados furánicos y pirrólicos obtenidos con azúcares y ester acetil-acético.* (*An. Soc. Esp. Fís. Quím.* 32, 815, 1934.)

B) TRABAJOS DE CIENCIAS NATURALES.

En el tiempo transcurrido desde la publicación de la última Memoria de Secretaría, o sea en el correspondiente a los cursos de 1933 y 1934, han continuado los trabajos de investigación en los laboratorios, así como los de exploración del territorio español para su conocimiento bajo el punto de vista histórico-natural, tomando parte en ellos, como becarios o sin retribución alguna, los alumnos más aventajados de la Facultad de Ciencias, cuyas aptitudes y condiciones para el trabajo científico y la observación han podido comprobarse, no sólo en los laboratorios, sino en el campo y en los cursos desarrollados en el Laboratorio Biológico de Marín, donde varios de ellos han permanecido dos meses, y en la Estación Alpina de Biología, en la que se dió el curso mixto de Entomología y de Botánica, como se había anunciado.

Justo será mencionar por lo que al primero de dichos cursos se refiere, la intervención que ha tomado el catedrático de Pontevedra señor Osorio Tafall, que por su dedicación al estudio del plancton pudo dirigir a los alumnos en el conocimiento del de aquella ría, poniendo a disposición de ellos diversas obras sobre la materia, cuyo conocimiento les fué de gran utilidad. Invitó además a los alumnos a acompañarle en la excursión para visitar los principales

centros científicos de Portugal, asociándolos gratuitamente al grupo formado por los alumnos del Instituto de que es catedrático. Merece el señor Tafall que la Junta le exprese su agradecimiento.

Los cambios verificados en el personal de los centros de enseñanza trajeron a Madrid a los profesores señores Alvarado, que obtuvo por oposición la Cátedra de Organografía y Fisiología animal, de la Universidad de Madrid; al señor Gómez de Llerena, que ha logrado igualmente por oposición ser jefe de la Sección de Geografía Física del Museo, y a don Gonzalo Ceballos, que ya se ha incorporado a su Cátedra de la Escuela de Montes. Los tres figuraban como asociados a los trabajos del Museo desde sus respectivas residencias, por lo que a partir de su venida a Madrid han continuado prestando su colaboración directa a los mismos. El ingeniero de Montes don Luis Ceballos, después de terminar su notable estudio sobre la ecología y distribución geográfico-botánica de la provincia de Málaga, que ha dado por resultado el hermoso libro publicado con la colaboración de don Carlos Vicioso y el Mapa forestal, de la misma provincia, fué trasladado a Avila, donde continúa sus estudios de igual naturaleza.

En atención al interés con que viene estudiando las algas marinas y a las notas y artículos en que ha dado cuenta de los resultados de sus trabajos, se asoció a los del Museo al profesor de Pontevedra don Faustino Miranda, quien a la vez se hizo cargo de la dirección de la Estación biológica de Marín, donde ha continuado sus estudios utilizando el material de la Estación.

Igual agregación acaba de hacerse con el catedrático de la Universidad de Santiago, señor Iglesias, que viene ocupándose en estudios sobre entomología aplicada, desde que volvió de la pensión en Italia que le concedió la Junta, y que podrá continuar sus publicaciones y labor divul-

gadora sobre las enfermedades de los vegetales y los medios de combatirlas.

Trasladado a Barcelona el profesor don Francisco Ferrer Hernández, donde desempeña el cargo de biólogo de la Delegación de Pesca, continúa desde allí con mayores medios los estudios sobre Espongiarios que venía realizando aquí.

Igualmente colabora en los trabajos de Biología el antiguo ayudante del Laboratorio, y hoy catedrático excedente en la Facultad de Medicina de Cádiz, señor Galán, que está adscrito a la Cátedra de Genética, establecida por la Academia de Ciencias con la herencia del conde de Cartagena, y ha podido continuar sus estudios sobre los cromosomas de los insectos, sin perjuicio de colaborar en las lecciones que el profesor señor Zulueta viene dando en la Academia, con creciente éxito.

La doctora Käte Pariser se ha incorporado al Laboratorio de Biología del Museo, donde ha continuado los experimentos que venía haciendo en Berlín-Dahlem sobre la desviación de la relación numérica entre los sexos, en los híbridos de anfibios.

También ha asistido durante seis meses al Laboratorio de Taxidermia la señorita Gunlög Bülow-Hübe, del Museo de Historia Natural de Malmö (Suecia), para imponerse, bajo la dirección de don Luis Bedito, en los nuevos métodos de taxidermia, previa petición formulada por el director del Museo citado.

En todos los demás laboratorios han continuado los respectivos trabajos de que se da cuenta detallada en la siguiente relación.

En el último curso se ha redoblado la actividad de todos los sectores del Museo por la necesidad de atender a la demanda de colecciones por los nuevos centros creados para la sustitución de la enseñanza religiosa, habiéndose

hecho gran número de excursiones para recoger ejemplares, por no ser suficientes los duplicados del Museo para este objeto. Con este motivo han podido hacerse observaciones de campo y descubrimientos de nuevos yacimientos, que se traducirán en trabajos para las Memorias; se han seleccionado numerosos ejemplares para las colecciones del Museo y se han recolectado materiales para atender a las continuas peticiones que recibe el Museo, no tan sólo de las Universidades e Institutos, sino hasta de las Escuelas Nacionales de Primera enseñanza.

a) TRABAJOS DE GEOLOGÍA.

Investigaciones geológicas en España.

El jefe de la Sección de Geología, señor Hernández-Pacheco (D. E.), ha continuado sus trabajos respecto a las características geológicas y fisiográficas de España, labor en la que han prestado eficaz colaboración los señores Hernández-Pacheco de la Cuesta y Vidal Box, utilizando para realizar los trabajos de campo los recursos con los cuales la Junta para Ampliación de Estudios sostiene a la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas y efectuando los de Laboratorio en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

En la nota referente a la expresada Comisión se detalla la labor realizada. Aquí, por no duplicar la bibliografía, se expone únicamente que el primero de los mencionados señores ha publicado una obra de conjunto, respecto a la Península, titulada *Síntesis geológica y fisiográfica de España*.

b) TRABAJOS DE MINERALOGÍA.

Han proseguido de 1932 a 1933 los estudios de las Pegmatitas de Galicia recogidas en el verano de 1932 por el señor Martín Cardoso, y especialmente de la cosforita de El Son (Coruña), especie rara, nueva para la gea de nuestro país, aparte otros ejemplares notables de localidades nuevas: evansita, mica uranífera, mispíquel, berilos, etc. La actividad del profesor Cardoso durante el curso se ha desplegado principalmente en las excursiones mineralógicas, tanto para la investigación de las especies buscadas, como para reponer los ejemplares que van escaseando con la continua salida de colecciones del Museo que solicitan los Centros oficiales de enseñanza. En esta empresa le ha secundado el personal del Laboratorio de Mineralogía, y especialmente los señores Díaz Tosaos y García Bayón. El primero realizó por Vizcaya una interesante excursión, que tuvo como consecuencia la adquisición de numerosos ejemplares de caliza espática completamente transparente, de Dima (Vizcaya), y un ejemplar único, el mayor conocido en espato de Islandia, consistente en una magnífica macla, que se describe en el trabajo citado en la lista de publicaciones. Este ejemplar de macla, propiedad de la Sociedad explotadora del yacimiento, fué cedido en usufructo al Museo Nacional de Ciencias Naturales por el Consejo de Administración de la Sociedad "Calcita Optica", S. A., en virtud de las gestiones del señor Díaz Tosaos y del señor Royo Gómez, que en enero de 1933 fué a Bilbao para recoger personalmente el ejemplar, el cual ha quedado expuesto en la sala de Mineralogía del Museo.

Con el mismo señor Royo ha realizado el señor Martín Cardoso excursiones por Somosierra y por la provincia

de Teruel, recogiendo en la primera gran número de silicatos de metamorfismo y en la segunda siderita, epsomita, teruelita, yeso y azufre. En otra excursión más detenida por la región de Montejo de la Sierra (Madrid), el profesor Cardoso ha encontrado la especie anatasa, así como un nuevo yacimiento de caliza cristalina en Toledo y de esparraguina y oligisto, en asociación análoga a la de Jumilla, en Villel (Teruel).

Excursión muy fructífera se realizó con motivo de las oposiciones a la Cátedra de Geografía Física de la Universidad Central por los señores Hernández-Pacheco (F.), Martín Cardoso, San Miguel de la Cámara, Gómez de Llarena y Darder por la comarca de Hellín, visitando la zona volcánica del límite con Jumilla, en la cual apenas si se pudieron tomar apatitos, por estar casi agotado el yacimiento. En cambio pudieron recogerse ejemplares de rocas eruptivas muy curiosos del volcán de Sierra de las Cabras, no señalado en el Mapa Geológico, que visitaron los excursionistas. En este viaje ha recogido el señor Martín Cardoso gran número de ejemplares de azufre y yeso plegados, de las minas de Agramón, para el estudio de las acciones deformadoras.

Con la colaboración de don Julio Garrido, licenciado en Ciencias Naturales, ha estudiado la facies cristalina y morfología de los cristales de ortosa de Zarzalejo (Madrid), según los métodos de Tertsch, que permite el gran número de ejemplares de aquella localidad existentes en el Museo.

El alumno de Ciencias Químicas, becario del Museo, don Casimiro Brizuela Pérez, ha trabajado desde febrero de 1933 en el análisis químico cualitativo de las ortosas, así como en la determinación de algunos minerales.

La actividad en las excursiones desplegada en tan gran medida durante el curso de 1932 a 1933, superó en grado

extraordinario en el siguiente, debido en gran parte al encargo que el Museo recibió del Ministerio de Instrucción Pública de formar un crecido número de colecciones con destino a los Centros oficiales de Segunda enseñanza últimamente creados. Estas excursiones proporcionaron abundante material y excelentes ejemplares para la investigación, registrándose localidades nuevas de minerales, tales como Morille para la Scheelita; Monte Argayo (Pontevedra) para diaspora, corindon y arenisca pseudomórfica de estauroлита; Vilacoba (Pontevedra) para berilos; Castilblanco (Sevilla) para cordierita; Noya (Coruña) para la tungstita; Burguillos (Badajoz) para la melanita; San Pablo de los Montes (Toledo) para la magnetita cristalizada en perfectos octaedros; mica palmeada y flabeliforme en Verducido (Pontevedra), sin contar con otras muchas de las que se conocían yacimientos y en estas excursiones se han podido recoger ejemplares seleccionados por sus dimensiones o perfecta cristalización.

El señor Martín Cardoso realizó las excursiones unas veces solo, otras acompañado del personal del Laboratorio de Mineralogía o de alumnos becarios del Museo, la mayor parte combinadas con las organizadas por las Secciones de Geografía y de Paleontología, acompañando a los señores Royo, Gómez de Llarena y Sos, que enumeradas en el orden cronológico, fueron las siguientes:

Octubre de 1933: a Sierra Capelada, Cabo Prioriño y Monte Argayo (Galicia).

Noviembre de 1933: Vallecas, Montarco y Cerro de Ribas de Jarama (Madrid).

Diciembre de 1933: Sierra de San Vicente, Sierra del Berrocal y Almorox (Toledo), en compañía de los señores Royo Gómez y Gómez de Llarena.

Enero de 1934: Espartinas y Aranjuez (Madrid).

Febrero de 1934: Daimiel, Almadén, Santa Eufemia,

Cerro Muriano, Sevilla, Burguillos de Badajoz y Santa Marta de los Barros, Castillo de los Guardas, Ríotinto, El Pedroso, Linares, La Carolina, El Centenillo y Santa Cruz de Mudela. Como esta excursión coincidió con la fecha de la caída del meteorito de La Rínconada (Sevilla), contribuyó a la busca del mismo, que resultó infructuosa en los primeros momentos. Parte de esta larga excursión la hizo en compañía de los señores Royo y Sos.

Marzo de 1934: Con los señores Royo y Gómez de Llarena, a Colmenar de Oreja y Villarrubia de Santiago (Toledo).

Marzo-abril de 1934: Aragón, Castellón y Valencia, también con los señores Royo, Gómez de Llarena y Sos, recorriendo las localidades de yacimientos minerales de Molina de Aragón, Nuévalos, Calatayud, Ojos Negros, Teruel, Libros y Linares de Teruel, Higueras de Castellón, Oropesa y Rivesalbes (de esta misma provincia), Picasent (Valencia) y Minglanilla (Cuenca).

Abril de 1934: Zamora y Salamanca, recorriendo las localidades de Salamanca (capital), San Pedro de Rozados, Morille, Losacio y Carvajales de Alba, acompañado por el señor Gómez de Llarena.

Mayo de 1934: Trijueque, Moratilla, Cutamilla y Sigüenza (Guadalajara), acompañado del señor Díaz Tosaos y alumnos del Museo, y Zarzalejo (Madrid). Con el señor Royo, y acompañados del petrógrafo señor Parga, Robledo de Chavela, Puerto de Canencia, Bustarviejo y Guadalupe (Madrid).

Junio de 1934: Montes de Toledo, recorriendo las localidades de Layos, La Higuera, Ventas con Peña Aguilera, San Pablo de los Montes, Navahermosa, Horcajo de los Montes y Navas de Estena, con los señores Royo y Gómez de Llarena. En este mismo mes, con los indicados jefes del Museo, excursiones cortas a Mira-

flores de la Sierra, Galapagar, Colmenar Viejo y también al Cerro de los Angeles, Somosierra (recorriendo Montejo de la Sierra, El Cardoso, Hiruela), con el señor Díaz To-saos y alumnos del Museo.

Julio de 1934: Pirineos aragoneses, excursión organizada por la Sección de Entomología, con alumnos del Museo. El señor Martín Cardoso recorrió además el Valle de Gistaín para recoger ejemplares de sus minas.

Agosto-septiembre de 1934: Galicia. El señor Martín Cardoso recorrió parte de las provincias de Coruña, Pontevedra y Lugo, deteniéndose especialmente en los yacimientos de minerales de Noya, Monte Juno, Puebla del Caramiñal, Puente de Mera, Ortigueira, Cariño (Coruña), Ladrado y Vivero (Lugo), Goyán, Marín, Figueirido, Paredes, Pontevedra, Verducido, Cospedriños, Laguía, Lalín, en la provincia de Pontevedra. En esta excursión fué acompañado algunos días por alumnos becarios de la Estación de Biología Marina de Marín, y por los señores Bolívar (don Cándido) y el catedrático del Instituto de Pontevedra, señor Tafall, el cual, lo mismo que el señor Sobrino, de Santiago, han hecho importantes donativos de minerales al Museo.

También el conservador de la Sección, señor Díaz To-saos, visitó en el verano las minas de Oyartzun, recogiendo abundante material de siderita, galena, calamina, baritina y fluorita.

Las colecciones del Museo fueron aumentadas con donativos de particulares, entre los cuales hay que mencionar a los señores don Alfonso de la Vega, don Joaquín Folch Girona, don Juan Martínez Núñez, don Jacinto Ruiz, don Enrique Domingo, don Camilo López, don Abilio Rodríguez Rosillo, don Bibiano F. Ossorio y don José Durán. También el señor Garrido, que ha trabajado en los Laboratorios del Museo en cursos anteriores y que actualmente

se encuentra pensionado en Suiza por la Academia de Ciencias de Madrid, remitió una interesante colección de minerales de los Alpes.

Aparte la labor ordinaria del Laboratorio, algo resentida por la excedencia temporal del preparador, señor Bayón, nombrado Encargado de curso del nuevo Instituto de Sevilla, los trabajos de investigación han proseguido durante el curso actual, especialmente sobre los minerales recogidos en las excursiones mencionadas, de los cuales, unos se han publicado, enumerándose en otro lugar, y otros siguen su curso, especialmente los que se refieren a las facies cristalinas y a los minerales de las pegmatitas.

En el Laboratorio de Mineralogía han trabajado los alumnos de Ciencias señores Brizuela (becario) y Las-tres. Lo han frecuentado para consultar sus obras o estudiar las colecciones los ingenieros señores Doetz y Roso de Luna, y el economista señor Vega. El señor Martín Cardoso, en diciembre de 1933, dió una conferencia sobre "La polarización de la luz en los minerales" a un grupo de alumnos de la Escuela Normal de Maestros.

CURSILLO SOBRE "ESTRUCTURA DE LOS CRISTALES Y MEDIOS PARA DETERMINARLA".

Es la cuarta vez que el Prof. Martín Cardoso repite este cursillo en vista del interés manifiesto por el número de inscripciones. Dado que las personas que se dedican con más extensión a esta clase de estudios pueden ser admitidas cuando poseen la suficiente preparación en los laboratorios de Mineralogía del Museo de Ciencias o de Roentgenografía del Instituto Nacional de Física y Química, las lecciones de este cursillo, con carácter de iniciación teórico-práctica, se han limitado a ocho sesiones de tres horas en los días 20 y 27 de febrero, 6 y 13 de marzo, 3 y 24 de

abril, 8 y 22 de mayo. Asistieron a las lecciones todos los admitidos, que fueron los siguientes:

Don José Gordón Morales, don Rafael Rodrigo Salazar, don Camilo López y López, doña Virginia Sánchez-Carpintero, doña Josefa Pérez Mateos, don Alfonso García Beltrán, doña Josefa Martí Tortajada, doña Aurora Hernández Aguado, don Jesús Hernando Cordovilla, don Antonio Sánchez Diana, doña Soledad de la Riva Reigada, doña Mercedes González Gimeno, doña María Roldán Castros, doña Angela Aguirre Aramendía, don Ramón Ferrando Subirat, don Eduardo Cobián Blanco, alumnos todos de Ciencias Naturales de la Universidad de Madrid, de los cuales asistieron con asiduidad los seis primeros.

Los temas desarrollados en estas lecciones fueron los mismos de los cursos anteriores, aunque más resumidos, dado el corto número de sesiones, y terminando la última con la visita al Laboratorio de Investigaciones Roentgenográficas, que dirige don Julio Palacios en el Instituto Nacional de Física y Química.

CURSILLO DE GEOQUÍMICA, CON PRÁCTICAS SOBRE “LA DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LOS MINERALES”.

El Prof. Martín Cardoso desarrolló este cursillo en sesiones semanales de tres horas, los jueves, de diez y media a trece y media, empezando en el mes de febrero para terminar a últimos de abril. En la parte teórica se expusieron los métodos y problemas de la Geoquímica contemporánea, y en la práctica, que se hacía a continuación, la interpretación de roentgenogramas sencillos como iniciación al estudio de la estructura de los cristales.

Se inscribieron en el cursillo los siguientes alumnos: Señorita Valentina Cendrero Curiel, estudiante de Ciencias Naturales; señorita Rosa Monlleó Monlleó, ídem íd.;

señorita Elena Felipe González, licenciada en Ciencias Químicas; señorita Irene Rodríguez González, estudiante de Ciencias Naturales; don Antonio Martínez Martínez, aparejador; don Orestes Cendrero Curiel, estudiante de Ciencias Naturales; don Enrique Domingo Cardona, ídem ídem; don Dionisio Peláez Fernández, ídem ídem; don Eugenio Morales Agacino, ídem ídem; don Vicencio Cea Castriello, ídem ídem, asistiendo todos ellos asiduamente.

PUBLICACIONES.

Martín Cardoso (G.): *Caliza cristalina de Toledo*. (*Boletín Soc. Esp. Hist. Nat.*, t. XXXIII, 1933.)

Martín Cardoso (G.): *Anatasa de El Cardoso (Guadalajara)*. (*Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*)

Martín Cardoso (G.): *El profesor Duparc (1866-1932)*. (*Reseñas científicas de la Soc. Esp. Hist. Nat.*, t. VII, 1932, núms. 3 y 4, págs. 161-165.)

Martín Cardoso (G.): *Sobre el origen del carbón y del petróleo*. (*Idem id.*, 1932, págs. 216-217.)

Martín Cardoso (G.): *El profesor Friedrich Becke (1853-1931)*. (*Idem id.*, t. VII, 1932, núm. 2, páginas 147-148.)

Martín Cardoso (G.): *D. José Rodríguez Mourelo (1857-1932)*. (*Idem id.*, t. VIII, 1933, núm. 1, págs. 7-18.)

Martín Cardoso (G.): *El profesor Friedrich Rinne (1863-1933)*. (*Idem id.*, t. VIII, 1933, núm. 1, páginas 131-142.)

Martín Cardoso (G.): *El profesor Victor Goldschmidt (1853-1933)*. (*Idem id.*, t. VIII, 1933, núm. 1, páginas 155-156.)

Martín Cardoso (G.): *Sobre la caída de un meteorito en La Rinconada (Sevilla)*. (*Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, t. XXXIV, 1934, págs. 201-203.)

Martín Cardoso (G.): *Sobre el meteorito de La Rinconada*. (*Idem id.*, t. XXXIV, 1934, pág. 299.)

Martín Cardoso (G.): *Necrología: El profesor Arrien Johnsen*. (*Idem id.*, t. XXXIV, 1934, pág. 298.)

Martín Cardoso (G.): *Hallazgo de la Eosforita en El Son (Coruña)*. (*Revista Las Ciencias*, t. I, 1934.) (En colaboración con I. Parga Pondal.)

Además varias notas bibliográficas.

c) TRABAJOS DE PALEONTOLOGÍA.

Curso de 1932 a 1933.—En este curso se ha continuado la labor empezada en los anteriores de catalogación y arreglo de las colecciones de fósiles del Museo Nacional de Ciencias Naturales, bajo la dirección del jefe de la Sección de Paleontología, señor Royo y Gómez, y con la excelente colaboración del ayudante, señor Sos. Tiene gran importancia esta labor, porque de esta manera se facilitarán las investigaciones paleontológicas y se podrá llegar a la catalogación de todas las especies fósiles encontradas hasta ahora en España.

También se ha seguido fomentando la afición por estos estudios, especialmente entre los maestros, algunos de los cuales han remitido numerosos ejemplares de gran interés científico, destacando los envíos efectuados por el señor Tirado Zayas, de Vallibona (Castellón), con restos de Dinosaurios; los de la señorita Josefa Transfiguración Roda, de Useras (Castellón), con fósiles y moluscos cretácicos, y los de doña Josefa Pérez Sahona, profesora de la Escuela Normal de Tarragona, consistentes en interesantes ejemplares, particularmente terciarios.

Atendiendo también a la vulgarización de esta Ciencia, el señor Royo y Gómez ha dado conferencias ilustradas

con numerosas proyecciones en la Academia Nacional de Farmacia, en el Instituto Nacional de Segunda Enseñanza de Castellón y en la Escuela Normal de Cuenca.

Se han efectuado además numerosas excursiones con el fin de explorar los yacimientos fosilíferos ya conocidos o de descubrir otros nuevos, efectuando en algunos casos las excavaciones necesarias. Merecen mencionarse los siguientes: en octubre de 1932, los señores Royo, Martín Cardoso, Sos y Menchero, efectuaron una excursión por Somosierra, El Cardoso, Buitrago, Torrelaguna y Guadalupe, obteniendo numerosos ejemplares de calizas con rudistas y diversos minerales. En noviembre del mismo año visitó el señor Royo la comarca de Cuéllar (Segovia), recogiendo moluscos del mioceno continental.

En enero de 1933 realizó el señor Royo una larga excursión por las provincias de Teruel y Castellón, que resultó muy fructífera. En la de Teruel fué acompañado por el señor Martín Cardoso, quien se ocupó preferentemente de Mineralogía, y en la de Castellón lo fué por el señor Sos. Se visitaron, entre otras, las siguientes localidades: Provincia de Teruel: Ojos Negros, de donde se obtuvieron fósiles jurásicos y minerales de hierro; Libros, recolectándose excelentes ejemplares fósiles de ranas, ofidios y un ave; los Algezares de Teruel, extrayendo numerosos peces, moluscos y una *Testudo*; Rubielos de Mora, con fósiles cretácicos. Provincia de Castellón: Se exploró el Triásico de Artana, Esleda, Chóvar, Ahin, Pina de Montalgrao, Pavías y Montán; se recogieron abundantes fósiles cretácicos en Tirig, Albocácer, Morella, Vallibona (con restos de Dinosaurios), Castell de Cabres, Forcall, Cinctorres y Castellfort.

En el mes de marzo, bajo la dirección del señor Royo y con la eficaz ayuda de los preparadores señores Vargas y Carreras, se excavó en el arenero de los Rosales, de Vi-

llaverde Bajo (Madrid), un cráneo de *Bos primigenius*, especie de la cual no se había encontrado hasta ahora en nuestro país un cráneo completo. El ejemplar es verdaderamente magnífico y de gran tamaño, pudiendo ser admirado por el público en el salón del *Diplodocus*.

En el mes de abril, los señores Royo y Sos recorrieron parte de la provincia de Cuenca para estudiar el Terciario y el Cretácico.

Habiendo notificado al señor Royo el profesor del Colegio de Segunda enseñanza de Arévalo (Avila), señor Martín Alonso, el hallazgo efectuado por él y sus alumnos de restos de vertebrados en las márgenes del río Arevalillo, se hizo por aquél una exploración en la comarca, encontrando varios trozos grandes de caparazón de *Testudo bolivari* y molares y huesos de *Hipparion gracile*. Estos descubrimientos tienen gran valor científico, porque confirman una vez más las ideas expuestas por el señor Royo, referentes a la edad terciaria, y especialmente miocena, de las grandes extensiones de aluviones situados a ambos lados de la Cordillera Central y al sur de la Cantábrica, que se daban como cuaternarios.

El señor Royo Gómez ha seguido, además, sus investigaciones sobre las faunas continentales del Terciario y del Secundario y sobre la Geología de los terrenos de nuestra Península correspondientes a esas épocas.

En el mes de julio fué nombrado el señor Royo y Gómez director del Cursillo de Geografía e Historia para el profesorado encargado de la sustitución de las Ordenes religiosas en la Segunda Enseñanza. Aparte de la labor directiva, tuvo a su cargo la Geografía física, con las ciencias geológicas afines, dando con este motivo numerosas conferencias, efectuando diversas sesiones prácticas y haciendo tres largas excursiones por la Sierra de Guadarrama y provincias de Madrid, Guadalajara y Toledo. El

señor Martín Alonso, descubridor de los vertebrados fósiles de Arévalo, anteriormente indicados, los dió a conocer siendo alumno de estos cursillos.

Don Federico Gómez Lluca ha continuado recopilando datos sobre las faunas de mamíferos terciarios.

Don Vicente Sos, además de la labor anteriormente señalada, ha estudiado la fauna y flora del Triásico español a base de los materiales existentes en las colecciones del Museo, y en especial las de la provincia de Castellón, con los recogidos por él en sus excursiones. Sus estudios se resumen en el trabajo *Los fósiles triásicos españoles del Museo Nacional de Ciencias Naturales*.

El Laboratorio fué honrado durante este curso con las visitas del ilustre paleontólogo del Museo Británico Mr. Edwards, interesado en flora secundaria, y el geólogo francés M. Russo, que estaba haciendo un estudio comparativo del Terciario de Marruecos con el de España. Se han remitido fósiles para su estudio al investigador alemán profesor Martín Schmidt, solicitados por él mismo, especialista en fauna triásica, y que ha sido hasta hace pocos años director del Museo de Historia Natural de Stuttgart.

Curso de 1933-1934.—La labor llevada a cabo durante este curso, bajo la dirección del señor Royo y Gómez, puede clasificarse en dos partes: una con los trabajos ordinarios, continuación en realidad de los efectuados en cursos anteriores, y otra extraordinaria, de recolección de abundante material paleontológico, aprovechando el encargo que por el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes se le hizo al Museo Nacional de Ciencias Naturales de surtir a los nuevos Centros de Segunda enseñanza de colecciones de Historia Natural. Las excursiones que con este motivo han tenido que hacerse han sido numerosas y se han visitado los principales yacimientos fosilíferos de nuestro país, recogiendo, además de los ejemplares propios

para dichas colecciones de enseñanza, gran número de materiales que servirán de buena base para investigaciones científicas y para la exposición en las salas del Museo.

Se ha formado una colección de fósiles para cada uno de los cien Centros nuevos de Segunda enseñanza, integrada por unas cincuenta especies, en las que están representados los principales grupos de animales y plantas fósiles, al mismo tiempo que todas las Eras de la Historia de la Tierra. Igualmente se ha formado otra petrográfica con unos cincuenta ejemplares de las principales rocas eruptivas, sedimentarias y metamórficas.

Los trabajos de campo realizados con ese motivo o por el de la investigación científica propiamente dicha han sido los siguientes:

Durante el mes de octubre de 1933, el señor Royo Gómez, acompañado por el ayudante don Vicente Sos Baynat y el preparador D. Agustín Vargas, efectuó las excavaciones de varios ejemplares de la gigantesca *Testudo bolivari* y restos de mamíferos, también miocenos, en las proximidades de Arévalo (Ávila).

En el mes de diciembre, juntamente con los señores Martín Cardoso y Gómez de Llarena, recorrió el señor Royo la Sierra de San Vicente y los valles del Tiétar y del Alberche, recogiendo abundante material litológico y datos muy interesantes sobre la tectónica del Mioceno.

En enero de 1934, los señores Royo y Cardoso, con sus respectivos alumnos, visitaron las salinas de Espartinas y los alrededores de Aranjuez.

En febrero, los señores Royo y Gómez de Llarena hicieron un largo recorrido por las provincias de Valladolid, León, Oviedo y Santander, obteniendo gran cantidad de restos fósiles de los Períodos Cámbrico, Devónico, Carbonífero, Jurásico, Eoceno y Mioceno, así como diversas rocas y minerales. Entre otros se visitaron los ricos yaci-

mientos fosilíferos de La Mudarra (Valladolid), Cabañaquinta, Ferroñes, Arnao, Tineo, Los Barredos, Perlora, Candás y Gijón (Oviedo) y San Vicente de la Barquera (Santander).

En el mismo mes, los señores Royo, Cardoso y Sos exploraron los yacimientos miocenos de las cercanías de Daimiel y los silúricos y devónicos de Almadén, recogiendo abundante material paleontológico, así como mineralógico y litológico. En Córdoba, el señor Cardoso continuó por su parte la excursión con carácter marcadamente mineralógico, y los señores Royo y Sos visitaron los yacimientos de fósiles miocenos y cámbricos de la Sierra de las Ermitas y los tan renombrados del Jurásico superior de Cabra y Loja, con resultados francamente positivos.

En el mes de marzo, los señores Royo, Cardoso y Llarrena recolectaron fósiles del Mioceno continental en las canteras de caliza de Colmenar de Oreja (Madrid), y The-nardita y sal gema en Villarrubia de Santiago (Toledo).

En ese mismo mes y principios del de abril dichos profesores, el ayudante señor Sos y el alumno señor Cea, recorrieron parte de las provincias de Guadalajara, Zaragoza, Teruel, Castellón, Valencia y Cuenca, visitándose las principales localidades paleontológicas y mineralógicas y recogiendo abundante material. En cuanto a la parte paleontológica se exploraron especialmente los yacimientos jurásicos de Torremocha del Campo (Guadalajara), Morata de Jalón (Zaragoza), Albarracín y Gea de Albarracín (Teruel); los cretácicos de Linares, Cedrillas, Monteagudo y Fortanete (Teruel), Morella, Cincorres, Portell de Morella, Villafranca del Cid, Ares del Maestre y Oropesa (Castellón), y los Miocenos de los alrededores de Teruel, Concud, Libros, Cuevas Labradas (Teruel), Ribesalbes (Castellón), Picasent y Requena (Valencia).

En el mes de mayo, el señor Royo efectuó una excursión

sión a Alcorlo, Congostrina y Hiendelaencina (Guadalajara), recogiendo fósiles cretácicos, entre otros un diente de pez. Más tarde volvió con el señor Cardoso con fines litológicos y mineralógicos. Igualmente hizo otra con el señor Cardoso y el señor Parga a Colmenar Viejo, al Puerto de Canencia y a Guadalix (Madrid). El señor Sos estudió la geología de la Sierra de Alhambra y de los Campos de Montiel (Ciudad Real).

En el mes de junio, los señores Royo, Cardoso y Llerena visitaron los ricos yacimientos de fósiles silúricos de Ventas con Peña *Aguilera y Navas de Estena, en los montes de Toledo, encontrando numerosos y excelentes ejemplares de Trilobites, Moluscos y Braquiópodos.

Con fines geológicos y mineralógicos, los señores Cardoso y Royo fueron también a Villaverde y al Cerro de los Angeles, en Getafe; a Zorzalejo, El Escorial y Robledo de Chavela (Madrid), y a Miraflores de la Sierra (Madrid).

En el mes de julio, el señor Royo, acompañado del preparador señor Vargas, efectuó un recorrido por las provincias de Albacete, Murcia, Alicante y Valencia, reconociendo los yacimientos paleontológicos del Jurásico y del Mioceno de las proximidades de Hellín, los de fosforita y jumillita de Jumilla (Murcia), los del Lias alpino de La Romana, del Cretácico de Cocentaina, del Numulítico de Aspe, La Romana y Agost y del Mioceno y Cuaternario marinos de las cercanías de Alicante. El profesor Jiménez de Cisneros, tan conocedor de la Geología y Paleontología de la provincia de Alicante, cooperó eficazmente al buen resultado de la exploración de sus yacimientos, mediante los datos que facilitó al señor Royo.

En el resto del verano, el señor Royo se dedicó al estudio de la Geología y Paleontología de la provincia de Segovia, confeccionando el correspondiente mapa y recogiendo

abundante material, especialmente fosilífero, entre el que destacan restos de coníferas, de peces y de moluscos del Cretácico superior.

En el mes de septiembre descubrió el señor Royo varios restos de la gigantesca *Testudo bolivari* en los cortes de terreno próximos al edificio de la futura Facultad de Ciencias, sito en la Ciudad Universitaria, efectuando seguidamente las correspondientes excavaciones y obteniendo grandes fragmentos del caparazón de cuatro individuos, diversos huesos y, en particular, algo más de la mitad de un cráneo, que hasta ahora era desconocido.

El señor Sos, en este mismo mes, efectuó algunas excursiones por los alrededores de Castellón, con resultados interesantes.

En los trabajos ordinarios del curso se han seguido haciendo los ya indicados para el anterior, especialmente la catalogación de las colecciones paleontológicas del Museo, llegando ya a más de 25.000 las fichas archivadas, tanto de las especies fósiles como de las localidades. En todas estas labores, el señor Royo ha sido eficazmente ayudado por el señor Sos Baynat.

Se ha persistido en el intercambio con los maestros y catedráticos, fomentando la afición por la Paleontología, y así, don Manuel Táboas Salvador, profesor de Historia Natural del Instituto de Jaca (Huesca), donó más de un centenar de interesantes fósiles terciarios procedentes de la Gavardiella, Jaca; don Patricio Andrés Lacalle, maestro nacional, más de cien ejemplares fósiles de Cuevas de San Clemente (Burgos); don Vicente Tirado Zayas, maestro nacional de Vallibona (Castellón), como en años anteriores, remitió varios lotes con numerosos fósiles cretácicos, y en especial restos de Dinosaurios; don Florencio Pérez Gallardo, diversos moluscos fósiles del Mioceno de Cádiz; don José Segarra, maestro nacional de Chiva de Morella

(Castellón), varios lotes de fósiles cretácicos; don Rafael Candel Vila, catedrático en el Instituto-Escuela de Barcelona, multitud de fósiles terciarios, cretácicos y jurásicos de diversas localidades catalanas, etc.

Igualmente se ha atendido con gran intensidad a la preparación y montaje de los vertebrados fósiles obtenidos en las excavaciones, trabajo encomendado al preparador señor Vargas, quien, bajo la inmediata dirección del señor Royo, ha logrado, con gran pericia, acertadas restauraciones de diversos ejemplares, tales como las grandes *Tes-tudo* de Arévalo, el *Dinotherium* de Cerecinos de Campos (Zamora), los mamíferos del Eoceno de Oviedo, etc.

El señor Royo y Gómez ha continuado, además, sus estudios sobre las faunas y la Geología del Terciario continental y de la facies wealdica de la Península. Expresamente invitado por el Ateneo Obrero de Gijón, dió un cursillo de conferencias sobre “El origen de la Vida y la evolución de las especies según la Paleontología”. Igualmente dió otra conferencia sobre fósiles de España en la Universidad Central, organizada por la F. U. E. del Magisterio.

Don Federico Gómez Lluca siguió estudiando los Foraminíferos del Terciario y recopilando datos sobre las Faunas de mamíferos terciarios.

El señor Sos Baynat continuó estudiando la fauna y flora del Triásico español, preferentemente las del material recogido en las excursiones anteriormente citadas, así como la Estratigrafía, Paleontología y Tectónica de la provincia de Castellón y la Geología y Paleontología de los Campos de Montiel y lagunas de Ruidera.

CURSO PRÁCTICO DE MINERALOGÍA Y GEOLOGÍA.

Curso de 1932 a 1933.—Ha continuado, como en años anteriores, encargado de estas enseñanzas el profesor titular don José Royo y Gómez, y como ayudantes los señores Sos Baynat (don Vicente) y García Bayón (don Pedro). Como el laboratorio donde se daban las clases resultaba pequeño para el gran número de solicitantes que todos los años hay, se habilitó otro local en el mismo edificio del Museo, propio para treinta y tres plazas, en mejores condiciones que el anterior, aprovechando los locales que dejaron vacantes el Laboratorio de Física y Química, al ser trasladado al nuevo edificio, construido por la Fundación Rockefeller.

Dió comienzo el curso el día 3 de noviembre y terminó el día 30 de abril, con la excursión a Toledo. El número total de clases ha sido de 40, repartidas en la siguiente forma: Cristalografía, seis; Análisis mineralógico, 19; Petrografía, ocho; Estratigrafía y Paleontología, seis; Prehistoria, una. Se efectuaron tres excursiones: a Vallecas y Vicálvaro (canteras de yeso y cerro de Almodóvar); a Seseña (salinas de Espartinas), y Aranjuez, para estudiar yacimientos de sales solubles del Terciario continental; a Toledo (minerales, rocas, fósiles y visita a la Estación Sismológica, donde fueron atendidos amablemente por su director, señor Rey Pastor).

El número de solicitantes ha sido mayor aún que otros años, pues ha llegado a 106, bastantes más que el número de plazas. Los inscritos procedían de los siguientes estudios y carreras: Ciencias Químicas, Ciencias Naturales, Ingenieros industriales, Peritos agrícolas, Maestros, alumnos del Bachillerato, etc. Los alumnos que más se distinguieron por su asiduidad y aprovechamiento han sido: Doña

María Esther Lagunilla Leca, doña Carmen Sotos Menéndez, doña Pilar Cámara Vilarroig, doña Enriqueta Bonet Muñoz, doña Rosa Martínez Basora, doña Matilde Sotos Menéndez, don Joaquín Mataix Plana, don Vicencio Cea Castrillo, don Demetrio Gonzalo Fernández Martín, don Victoriano Gutiérrez Criado, don Matías Juste Gamir y don Juan Medina Ojeda.

Fuera de las horas de clase y como labor de seminario se admitieron algunos de los inscritos en el laboratorio del Curso. Así, durante cierto tiempo, efectuaron trabajos de investigación el licenciado en Ciencias Químicas don Leopoldo Faustino Cuadrado González y la señorita María Muñoz Planas, alumna de la Escuela Superior del Magisterio, que estuvo reuniendo datos sobre los minerales de la provincia de Madrid y sus yacimientos. Atendidos especialmente por los señores Sos y García Bayón, asistieron para efectuar análisis mineralógicos los sábados por la tarde los señores don Angel Martín Martínez, don Manuel Martín Chato y don Carlos Ramos Domínguez, y para las mismas materias, más Petrografía y Paleontología, las señoritas Paulina Zavala Lafora, Blanca M. Ema Díaz y Mariana Sáez Toribio.

El total de sesiones de los sábados ha sido el de 19.

Curso de 1933-34.—Como en años anteriores, ha continuado encargado el profesor titular don José Royo y Gómez, y como ayudante, don Vicente Sos Baynat. Comenzó el Curso el 24 de octubre y terminó el 29 de abril, con una excursión a Toledo. El número total de clases ha sido de 38, repartidas de la siguiente forma: Cristalografía, siete; Análisis mineralógico, 17; Petrografía, ocho; Estratigrafía y Paleontología, cinco; Prehistoria, una. Se realizaron tres excursiones: la primera al Cerro de los Angeles, salinas de Espartinas y mina de sal gema de Aranjuez; la segunda a las canteras de yeso de Vallecas y

cerro de Almodóvar, y la tercera, a los alrededores de Toledo y Estación Sismológica, en donde, como siempre, fueron atendidos por su director, señor Rey Pastor (A.).

El número de solicitudes ha sido de 89, muy superior al de plazas (33). Los inscritos pertenecían a las siguientes carreras: Ingenieros de Montes, Ingenieros Geógrafos, Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Industriales, Peritos Agrícolas, Farmacia, Aparejadores, Peritaje de Comercio, Magisterio y Bachillerato.

Los alumnos que destacaron más por su aprovechamiento y asiduidad fueron los siguientes: Don Ernesto Cañedo-Argüelles y Quintana, doña María Gavilanes Núñez, doña Emilia Cardín García, don José Fernández Bote, doña Aurelia Salinas Riaza, doña María del Pilar Núñez Alonso, doña María Senis Sacristán, don Antonio Vallecillo y López de Medina, don Julián Cárcel Martínez, don Ricardo García Pelayo, don Juan José López Gómez, don Bernardo Ponsol García, don Manuel de la Cerda y de las Bárcenas, don Enrique Farias Valdés, don Luis Andrés Barberá, don Manuel Vallecillo y L. de Medina, don Carlos M.^a González y Martínez, doña Pilar Ruiz Iriarte y doña María Martínez Aparicio.

Fuera de las horas de clase, y en especial los sábados por la tarde, efectuaron prácticas de Análisis Mineralógico y de Cristalografía unos 16 alumnos durante 17 sesiones, estando atendidos por el señor Sos. Se distinguieron don Luis Gutiérrez del Arroyo, don Manuel Martínez Chato, don Carlos Ramos Domínguez, don Antonio Morollón Raso y don Joaquín Mateix Plana.

Realizaron labor de seminario don Ambrosio Sáez Victory, licenciado en Ciencias Naturales, que trabajó en Cristalografía, Petrografía y Paleontología; don Antonio Carrasco Sánchez, estudiante de Ciencias Naturales, que se

ocupó principalmente en el Análisis mineralógico; don Antonio Lastres González y don Casimiro Brizuela Pérez, estudiantes de Ciencias Químicas, que trabajaron en Análisis químico; don Antonio Marín, catedrático de Historia Natural, que hizo estudios de Mineralogía, Petrografía y Paleontología, y don Manuel Táboas, profesor del Instituto de El Ferrol, que estudió macroscópica y micrográficamente diversas rocas.

El profesor de Geografía del Instituto Lagasca, de Madrid, don José Cluets, con 40 alumnos, efectuó una visita al Laboratorio, siendo encargado el señor Sos de enseñarles los principales tipos de rocas y sus correspondientes preparaciones micrográficas.

Don Joaquín Gómez de Llarena, catedrático del Instituto Jovellanos de Segunda enseñanza de Gijón, recogió abundantes materiales en los yacimientos fosilíferos del terciario continental de Oviedo y en otros nuevos que descubrió en Lugones y en la estación del ferrocarril en el mismo Oviedo. Los datos tectónicos y morfológicos que se deducen del estudio stratigráfico de estos terrenos son importantes para determinar la época de formación del relieve montañoso en la cuenca terciaria de Asturias. También ha recogido recientemente nuevos restos de vertebrados en la yesera de Llamaquique (Oviedo), que no se habían citado de la Península.

En la costa entre el Musel y Tacones ha encontrado nuevos niveles del terreno liásico y del infraliásico. Todos estos materiales se encuentran en estudio en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Prosiguiendo el estudio de la morfología comparada de las costas cantábricas, fué pensionado en el verano de 1933 por la Junta, para visitar y recorrer las costas S. de Inglaterra y O. de Gales, en donde pudo ver las playas levantadas y sumergidas señaladas por los autores ingleses (más

detalles se dan en las reseñas de la labor de los pensionados en el extranjero).

En enero de 1934 se ha hecho cargo, mediante oposición, de la Sección de Geografía física del Museo Nacional de Ciencias Naturales, realizando como jefe de ella excursiones por diversos puntos de la Península, indagando especialmente los niveles de arrasamiento. Con anterioridad había recorrido, en unión de los señores Royo y Cardoso, la base de la sierra de San Vicente (Toledo), y en los primeros meses de 1934 estuvo en Asturias y León, acompañado en una de las excursiones por el señor Royo. En marzo y abril, junto con los señores Royo, Cardoso y Sos, visitó las provincias de Guadalajara, Teruel, Castellón, Valencia y Cuenca, apreciando la característica de la planicie que se extiende a ambos lados de la carretera de Madrid a Zaragoza, planicie de arrasamiento que se enlaza con la primitiva estructural del mioceno lacustre. Entre Alcolea y Medinaceli señaló el paisaje de navas anchas del triásico, actualmente atacado por el valle del Jalón. Entre Alhama de Aragón y Nuévalos, la estructura fluvial es de tipo jurásico. En la provincia de Teruel señaló capturas antiguas de valles en el paisaje de terrenos secundarios, y en la de Castellón recorrió la divisoria entre la cuenca del Ebro y las de los ríos vertientes a la costa de Castellón, en donde parecen apreciarse descensos tectónicos que han modificado la red fluvial.

En mayo de 1934 estuvo, en compañía del señor Cardoso y del alumno señor Cea, en las provincias de Salamanca y Zamora, recogiendo para su estudio unas arcosas metamórficas, ya citadas, que acusan acciones endógenas recientes.

En junio, en compañía de los señores Cardoso y Royo, visitó los montes de Toledo, estudiando las rasas terciarias y cuaternarias. En julio del mismo año, en la expe-

dición al Pirineo aragonés, organizada por el Museo de Ciencias, en la que iban como profesores los señores Crespi, Bolívar y Cardoso, y el mismo señor Gómez de Llarena, recorrió el Valle de Ordesa, estudiando su tectónica; subió a la región de los glaciares, reconociendo el glaciar del Tallón y el de la Falsa Brecha de Rolando, como avance al estudio detenido de algunos de aquellos que se proyecta para el año próximo.

En los meses de agosto y septiembre ha vuelto a Asturias y León. En la Babia y Laceana ha recorrido la zona límite entre las cuencas de los ríos Luna y Sil, reconociendo la captura de aquél por éste, lo que permite hacer algunas deducciones respecto a la edad del relieve de la cuenca superior de estos ríos.

Invitado por los alumnos de la Facultad de Ciencias dió una conferencia en la Universidad de Madrid sobre "La estructura y edad de la Tierra", y ha publicado varias notas que figuran en la lista correspondiente.

PUBLICACIONES.

Gómez de Llarena (J.): *Ripplemarks carboníferos de Sama de Langreo (Asturias)*. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)

Gómez de Llarena (J.): *Algunos ejemplos de cobijaduras tectónicas terciarias en Asturias, León y Palencia*. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)

Gómez de Llarena (J.): *Observaciones sobre la Geología y Fisiografía de los alrededores de Hellín*. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)

Royo y Gómez (J.): *Sobre el mal llamado "Diluvial" de la cuenca del Duero*. (Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat., t XXXIII, 1933.)

Royo y Gómez (J.): *Sobre la tectónica de los aluviones dados anteriormente como diluviales.* (*Ibid.*, t. XXXIV, 1934.)

Royo y Gómez (J.): *Excursión geológica por el Norte de la Península.* (*Ibid.*, t. XXXIV, 1934.)

d) TRABAJOS DE BOTÁNICA.

(*Jardín Botánico.*)

Continuaron sin interrupción los trabajos botánicos iniciados en los cursos anteriores, con las modificaciones consiguientes a la ausencia de algunos becarios, como el señor Jordán de Urríes, que tan meritoria labor realizaba con sus estudios micológicos. Su nombramiento de Encargado de curso del Instituto de Toledo le aleja de los laboratorios del Botánico; le sustituyó el señor González Albo, que se dedica a Geografía Botánica y estudia, bajo este punto de vista, la región de Lagunas de Ruidera (Ciudad Real), incorporando a los herbarios del Jardín los elementos que recoge para aquel estudio.

El señor Caballero trabajó con material recogido por él en varias excursiones por la provincia de Cuenca, preparando un estudio fitogeográfico sobre la flora de la Serranía de Cuenca. Ha enriquecido el Herbario Ibérico con novecientos pliegos de esa interesante región. Le acompañaron en dichas excursiones el preparador del Jardín Botánico, señor Rodríguez; el licenciado en Ciencias señor Albo y otros aficionados a la ciencia botánica. Antes de su expedición a Ifni desarrolló un cursillo de Geobotánica en el Laboratorio de Fitografía del Jardín Botánico.

El señor Martínez ingresa, como producto de sus excursiones por Sierra Aitana (Alicante), ochocientos ejem-

plares, que utilizará, con numerosas fotografías obtenidas por él, para su trabajo de sistemática y geografía botánica de dicha región.

El señor Vicioso ha continuado sus herborizaciones por las provincias de Cádiz, Sevilla y Madrid, incorporando a las colecciones más de mil pliegos. Las plantas de la provincia de Madrid se utilizarán para la preparación de su Florula Matritense, en la que trabaja con gran asiduidad.

Se enviaron a cambio, por la Sección de Flora paleártica, más de 500 pliegos, recibándose otros tantos de Alemania, Argelia y Palestina.

Ha trabajado durante el año 1934 en el laboratorio de sistemática del Jardín el botánico alemán Werner Rothmaler, preparando una exsicata para los herbarios del Jardín, procedente de excursiones realizadas por él en las montañas contiguas a Galicia, Zamora y León, ocupándose también en preparar un trabajo monográfico sobre el género *Alchemilla*.

El señor Unamuno, después de publicar su *Enumeración y distribución geográfica de los Esferopsidales "Familia Esferioidáceos" conocidos en la Península Ibérica e Islas Baleares*, continúa con sus trabajos micológicos, en los que le prestaron ayuda material las preparadoras de la Junta doña Consuelo Cabrera Rangel y la señorita Fermina Abajo.

La colección micológica se amplió notablemente, no sólo con ejemplares de la Península Ibérica, sino además con los obtenidos por cambios con los micólogos extranjeros.

Durante el curso de 1932-33 la principal preocupación de la Sección de Flora Tropical ha sido la ordenación y preparación de los herbarios americanos. De los 5.564 números de que consta la colección Mutis se han preparado ya con el preservativo arsenical 12.000 pliegos, colocándo-

los en cartulinas y cajas especialmente fabricadas para asegurar la conservación y facilitar la consulta de los ejemplares sin detrimento de los mismos, contribuyendo a los gastos consiguientes la "Comisión de Estudios Retrospectivos de Historia Natural", a la que también se deben dos armarios de acero para la conservación de las famosas acuarelas de la expedición de Colombia.

El Herbario de Ruiz y Pavón sigue en estudio en el Jardín Botánico de Berlín-Dahlem. La parte ya devuelta (unos 3.000 pliegos) ha sido numerada, etiquetada y dispuesta científicamente en cajas y armarios, constituyendo el núcleo inicial de las colecciones de Flora Tropical. Se ha empezado a numerar e inventariar el Herbario de Sessé y-Mociño.

El jefe de la Sección, profesor señor Cuatrecasas, hace constar que en los trabajos de la Sección se han distinguido, por su entusiasmo y continuada actividad, el ayudante de la Junta señor Martínez y el preparador del Jardín señor Rodríguez.

En la Sección de Fisiología Vegetal continuó el señor García Varela sus estudios sobre diversas materias de interés, y el señor Bustinza, después de publicada, en colaboración con el profesor Rius, la parte analítica referente a las semillas de las variedades *album* y *fuscum* del *Cicer arietinum* L., ha iniciado sus trabajos sobre fermentos de tan útil e interesante leguminosa. Durante el año de 1933 ha dado el profesor Bustinza un cursillo teórico-práctico de iniciación en el estudio de los fermentos, que desarrolló en un par de meses. Dicho cursillo ha sido continuado con mayor amplitud durante los meses de febrero y marzo de 1933.

El conservador don Julio Uruñuela ha dado un cursillo de Botánica para jardineros, que ha continuado en 1934.

En el Laboratorio de Biología del Museo Nacional de

Ciencias Naturales, el señor Galán (don Fernando) ha iniciado algunos experimentos de Genética con diversas razas de *Antirrhinum majus* y de *Mirabilis jalapa*, estudio que se propone continuar en la primavera próxima. Igualmente ha efectuado trabajos de Genética en animales, de los que se dará cuenta en la sección correspondiente de esta Memoria.

Don Faustino Miranda, catedrático del Instituto de Segunda enseñanza de Pontevedra, ha colaborado activamente en los trabajos del Museo, estudiando las algas de las rías del N. y NO. de la Península y formando el Herbario español de las algas marinas. Ha proseguido al mismo tiempo sus investigaciones anatómicas sobre los órganos reproductores de estos vegetales. Ha hecho además estudios sobre los cromosomas del garbanzo común (*Cicer*).

Ha contribuido a los cursos dados en la Estación de Biología de Marín, explicando la parte correspondiente a los vegetales marinos en los años a que se contrae esta *Memoria*, haciendo excursiones con los alumnos para la recolección y estudio *in situ* de ellos.

Don Luis Ceballos, ingeniero de Montes, que colabora en los trabajos de Botánica desde su residencia de Avila, viene ocupándose desde que disfruta del auxilio que le concede la Junta en cuanto se refiere al estudio ecológico y fitosociológico de las asociaciones más típicas y características de nuestra vegetación forestal.

A tal efecto ha verificado, durante el período de tiempo a que se refiere esta nota, multitud de recorridos de estudio por los montes de diverso tipo y condición, primero en la provincia de Málaga y últimamente en las de Soria y Avila, habiendo realizado herborizaciones abundantes y recopilado gran cantidad de datos respecto a localización de las más importantes masas, condiciones del medio geo-

físico, en que aparecen instaladas las asociaciones más importantes y proceso evolutivo de las mismas.

Reflejo de estos trabajos son las publicaciones que lleva hechas durante el período de referencia sobre “Los Pinares de sierra Almijara” y sobre “Vegetación y Flora forestal de la provincia de Málaga”, así como la nota entregada recientemente a la Sociedad Española de Historia Natural sobre los Sabinares de *Juniperus thurifera* L., con especial referencia a los Montes de Soria.

El “Estudio sobre la Vegetación y la Flora forestal de la provincia de Málaga”, en el que ha colaborado el profesor de la Junta, don Carlos Vicioso, como ayudante de Montes, constituye un hermoso volumen publicado por el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias de la Moncloa, en 1933. Consta de 284 páginas, de numerosas fotografías de paisajes y va acompañado de un mapa forestal a escala de 1 : 100.000.

El profesor don Luis Crespí ha continuado en el Museo de Ciencias Naturales sus estudios sobre los líquenes de la Península.

CURSILLO SOBRE FERMENTOS SOLUBLES.

Desarrollado en el Laboratorio de Fisiología Vegetal del Jardín Botánico durante los meses de febrero y marzo por el profesor Bustinza.

De los alumnos matriculados en el *Cursillo de Fermentos* han asistido con puntualidad e interés los señores don Ricardo Martínez de Salazar, médico; don Alejandro Moreno Jiménez, médico; don Celso García Varela, farmacéutico primero de Sanidad Militar; don Fernando Mascará Carrillo, catedrático y farmacéutico; don Teodomiro Valentín Lajo, veterinario; don Pedro González Guerrero, catedrático excedente; don Julio Medrano Ciraco, li-

cenciado en Ciencias Químicas; don Antonio Alonso Sánchez, perito químico; y aun cuando no con tanta regularidad, también han asistido los alumnos del curso de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias.

CURSILLO DE GEOGRAFÍA BOTÁNICA.

Relación de los alumnos que han asistido al cursillo de Geografía botánica, explicado por el profesor don Arturo Caballero en el Jardín Botánico de Madrid:

Doña Josefa Pérez Mateos, don José Gordón Morales, don Jesús María Hernández Cordovilla, don Jacinto Ruiz Fernández, don Jacinto Fernández Puellas, doña Angela de Aguirre y Aramendia, doña María Roldán Castros, doña Virginia Sánchez Carpintero, don Antonio Sánchez Diana, doña María de las Mercedes González Gimeno, doña Josefa Martí Tortajada, don Ramón Ferrando y Subirat, don José Alegre y García, doña María Soledad de la Riva, don Gabriel Cantos Borreguero, doña Cándida Mateu, doña María Teresa Gómez-Gereda, don Eduardo Gómez-Gereda y don Manuel María Merenciano y Ballester.

CURSILLO DE BOTÁNICA APLICADA.

Lista de los alumnos que han asistido al cursillo de Botánica para Jardineros, explicado por el Conservador del Jardín señor Uruñuela en el Laboratorio de Organografía y Fisiología vegetal del Jardín Botánico de Madrid:

Don Santiago Fernández Pérez, don Francisco Barba Fernández, don Antonio Martín Barahona, don Martín Pinero Rodríguez, don Rufino García Sánchez, don Angel López de Frutos, don Abelardo López de Frutos y don Juan Merino.

PUBLICACIONES DE BOTÁNICA.

Galán (Fernando): *Análisis de la zigomorfia floral de Linaria triornithophora Willd.* (*Revista Esp. Biol.*, I, 1932.)

Jordán de Urríes (Manuel): *Datos sobre Micromicetos de la provincia de Huesca.* (*Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat.*, XXXII, 1932.)

Jordán de Urríes (Manuel): *Algunos datos para la flora española de Micromicetos.* (*Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat.*, XXXIII, 1933.)

Martínez y Martínez (Miguel): *La producción nacional de plantas medicinales y esenciales.* (*El Eco de España*, número extraordinario, 12 octubre 1932, Rosario de Santa Fe, República Argentina.)

Martínez y Martínez (Miguel): *Nuevos datos para el cultivo del ruibarbo en España (septiembre de 1933). Ensayos realizados en el Jardín Botánico de Madrid.* (*Monitor de la Farmacia*, año XXXIX, 1933, número 1.205, Madrid.)

Miranda (F.): *Materiales para una Flora marina de las rías bajas gallegas.* (*Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat.*, 1934.)

Unamuno (L.): *Notas micológicas. III. Algunos micromicetos nuevos o poco conocidos de la Flora española.* (*Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1932.)

Unamuno (L.): *Notas micológicas. IV. Especies nuevas o poco conocidas de hongos microscópicos del Protectorado español de Marruecos.* (*Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1932.)

Unamuno (L.): *Notas micológicas. V. Más especies de Hongos microscópicos de nuestro Protectorado Marroquí.* (*Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1933.)

Unamuno (L.): *Contribución al estudio de los hongos microscópicos de Galicia.* (*Revista Acad. Ciencias de Madrid*, 1933.)

Unamuno (L.): *Notas micológicas. VI. Algunas especies nuevas o poco conocidas de la micoflora española.* (*Boletín Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1933.)

e) TRABAJOS DE ZOOLOGÍA.

Durante los años 1932-34 a que se refiere esta *Memoria* se han desarrollado con regularidad los estudios anunciados en los programas de los cursos del Museo relativos a la Zoología, que tienen por objeto la exploración del territorio de la Península, de sus colonias y de la zona del Protectorado español de Marruecos, con el fin de llegar al conocimiento detallado de su fauna actual como de la ya desaparecidas, siguiendo paralelamente en estos estudios a los que se realizan por los geólogos y los botánicos en las respectivas Secciones; de este modo se contribuye al incremento de las colecciones del Museo, reservándole los ejemplares más característicos recogidos en las excursiones, utilizando los restantes para formar colecciones de estudio que el Museo reparte profusamente entre los Establecimientos oficiales de enseñanza, desde las Universidades a las escuelas de primeras letras, siguiendo en esto una práctica que es tradicional en el Museo y que no ha dejado de estar en vigor en ningún tiempo.

Alcanza mayor importancia esta recolección de seres naturales que realiza el Museo, cuanto que por su medio se mantienen activas relaciones con los especialistas y Museos del extranjero, obteniéndose mediante cambios con ellos el aumento de nuestras colecciones, que así han llegado a reunir poderosos medios de estudio y permitido, por la comparación con las faunas extrañas, la seguridad en las determinaciones de las propias.

Pero no es esta tan sólo la finalidad de los estudios que

se realizan en los laboratorios del Museo merced a la protección de la Junta, sino que en ellos se favorecen las investigaciones sobre Anatomía, Genética, Ecología y Taxonomía, a las que contribuyen desde sus respectivas residencias diversos especialistas que la Junta auxilia facilitándoles los medios que les son precisos para sus estudios, y cuyos resultados se publican, según su naturaleza, en los *Trabajos del Museo* y en *Eos*, revista de Entomología, de carácter internacional, creada por la Sección correspondiente, y que es ya un medio de relación con el mundo entomológico, y en la que colaboran los especialistas extranjeros de mayor renombre.

La especialización en los conocimientos zoológicos que caracteriza a los profesores del Museo motiva que se acuda a ellos para la resolución de problemas de interés público, y en los años a que esta *Memoria* se contrae se ha dado doblemente el caso, muy honroso para el Museo, de haber sido encargado el profesor don Luis Lozano por la Dirección de Marruecos y Colonias, a propuesta de la Subsecretaría de la Marina civil, para hacer investigaciones sobre la pesca en las costas de las posesiones españolas del occidente de Africa, fronterizas a Canarias, desde Cabo Jubi hasta la Agüera, encargo que ha obligado a dicho profesor, acompañado de uno de los preparadores del Museo, don Manuel García Llorens, a permanecer todo el verano en esos territorios y en los intermedios, como Villa Cisneros, y los conservadores de la Sección de Entomología don Juan Gil Collado y don Federico Bonet, igualmente comisionados, como se dijo en la *Memoria* anterior, por la referida Dirección de Marruecos y Colonias, que habían recibido el encargo de estudiar la Entomología médica de la isla de Fernando Poo, volvieron al cabo de tres meses, después de recorrer toda la isla, visitando además la costa continental española. Más recientemente se ha contado

con el Museo para la primera exploración del territorio de Ifni, que se ha realizado bajo la dirección del profesor Hernández Pacheco, y en la que han colaborado, por lo que respecta a Zoología, don Luis Lozano, don Fernando Martínez Escalera y don Manuel García Llorens.

Todos ellos han terminado sus respectivas comisiones, de las que, aparte del resultado de sus correspondientes cometidos, han aportado al Museo un valiosísimo bagaje científico, que dará materia de estudio para todos los laboratorios del Museo y considerable aumento para las colecciones del mismo.

Otra apelación a nuestros naturalistas, reiterada ya por segunda vez, ha partido de la Dirección general de Ganadería, invitando al Museo para repetir el curso de Apicultura que dieron el año anterior los señores Martínez Escalera (don Fernando) y Velo (don Carlos), aun cuando en esta ocasión haya tomado menor parte el segundo de estos señores, dándose estos cursos con tanta concurrencia que no sólo hubo de dividirse la clase sino repetirse el curso.

Aunque acaecida en el año anterior, debe recordarse, por la singular significación que tiene para la demostración de la tesis mantenida sobre el resultado de la especialización a que se tiende en el Museo, el encargo hecho por la Academia de Ciencias al profesor don Antonio de Zulueta del desempeño de la cátedra de Genética de la Fundación Conde de Cartagena, nueva enseñanza en España, para la que venía preparándose este profesor en los laboratorios del Museo.

Un doloroso paréntesis vino a interrumpir el favorable desarrollo de la labor del Museo en el primero de los años que se historian, causado por el fallecimiento de don Ricardo García Mercet, uno de los más activos investigadores de la Sección de Entomología y que más ha contribuído a

su desarrollo. Ocupado en los primeros años de su asistencia al Laboratorio, a su vuelta de Filipinas, en el estudio de los himenópteros en general, publicó varias monografías, acogidas con general aplauso por los especialistas. Cazando activamente dichos insectos, llegó a formar una colección bastante importante, que regaló al Museo y ha sido la base de la de este orden del mismo; pero atraída bien pronto su atención por los interesantes problemas del parasitismo animal, no tardó en adueñarse de ese inmenso campo de estudio que forman, entre otros, los afelininos y los encirtinos, llegando a ser el árbitro en cuantas cuestiones de determinación surgieron entre los naturalistas de diversos países, que recurrían en consulta al Museo de Madrid para oír la opinión del maestro. Su capacidad para el trabajo era tan grande que sin detrimento de su labor oficial en el Ministerio de la Guerra, en el que desempeñaba un cargo de importancia por razón de su carrera como farmacéutico militar, pudo desempeñar muchos años la Secretaría de la Sociedad Española de Historia Natural y la de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, ésta desde su fundación, habiendo sido el organizador de todos los Congresos celebrados por la Asociación y el promotor de no pocas mejoras en la primera desde 1906 hasta que fué nombrado presidente de ella en 1922.

Terminada la ampliación de la Estación alpina de Biología de la Sierra de Guadarrama ha comenzado a funcionar activamente, como se dirá al tratar de los cursos que, tanto en ella como en la de Marín, se han dado en estos años.

Es grato también para la gestión del Museo respecto al progreso científico de nuestro país la continuidad en la labor comenzada en el Museo de aquellos investigadores que, obligados por las vicisitudes de la vida, se vieron precisados a abandonar el Museo para pasar a América, soli-

citados por otros centros científicos en los que, sin descuidar la misión para la que fueron llamados, continúan sus relaciones con la casa en que se formaron y en la que adquirieron el renombre que motivó la invitación que les apartó de la misma. Así en este año, don Angel Cabrera Latorre, hoy jefe de Sección del Museo de La Plata y catedrático de aquella Universidad, ha continuado su importante obra *Genera Mammalium*, prometiendo que en breve enviará la parte correspondiente a los "Desdentados", que allí ha podido estudiar con los valiosos materiales de aquel Museo, reunidos principalmente por Ameghino, y ha enviado para su publicación, que ya está terminada, la importante monografía de los *Mamíferos de Marruecos*, cuyos materiales fueron recogidos por él y por otros colaboradores del Museo de Madrid durante el estudio de esta región africana, y don José Fernández Nonidez, hoy profesor del Colegio Médico de la Cornell University, en los Estados Unidos de Norteamérica, que ha corregido, y pudiera decirse redactado de nuevo, su obra *La Herencia Mendeliana*, que publicó la Junta para Ampliación de Estudios, tan favorablemente acogida por el público que se ha hecho necesaria una nueva edición, que está en prensa. Esto ha venido a compensar, en cierto modo, la ausencia, durante los últimos meses del curso de 1932 a 1933, de algunos elementos directores que hubieron de prestar su atención a asuntos relacionados con la enseñanza oficial.

El señor Lozano (don Luis), en una conferencia ilustrada con proyecciones originales, dió cuenta ante la Sociedad Española de Historia Natural, de la campaña que realizó durante el verano anterior en el territorio de Alhucemas, adonde fué por designación de la misma Sociedad a estudiar la fauna ictiológica de la costa de aquel

país. Además redactó una Memoria preliminar sobre dicha excursión, presta a ser publicada.

Emprendió asimismo el estudio del copioso material ictiológico recolectado en las excursiones llevadas a cabo el año anterior por él mismo, acompañado del conservador de la Sección de Osteozoología del Museo señor Cusi, a muy diversas localidades de España.

En unión de dicho señor Cusi, desde últimos de diciembre de 1931 a mediados de enero de 1932, realizó una excursión ictiológica fluvial a la cuenca del Noguera Pallaresa, pasando a la vuelta por el Monasterio de Piedra y trayendo bastantes ejemplares de peces conservados en formol y unos lotes de huevos de trucha común y trucha arco iris, que fueron incubados con éxito en uno de los laboratorios del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

A propuesta de la Subsecretaría de la Marina civil fué designado por la Dirección general de Marruecos y Colonias, como se ha dicho, para hacer un estudio preliminar de la riqueza pesquera de la costa del Sahara español, acompañándole el preparador del referido Museo señor García Llorens (don Manuel).

Después de realizar previos estudios de información y de preparar con el mayor detenimiento un material científico bastante completo, realizó la misión que le fué encomendada, empleando tres meses, o sea desde 1 de julio a últimos de septiembre, de los que permaneció dos en Cabo Jubi, Villa Cisneros y la Agüera y uno en los viajes y estancia transitoria en Las Palmas.

El resultado de esta exploración, a más de las numerosas e interesantes enseñanzas adquiridas, ha consistido en la recolección de una nutridísima serie de ejemplares, con la que se ha formado un equipaje de más de media tonelada de peso, en el que figuran unas 115 especies de

peces, bastantes moluscos y crustáceos, diversas especies de reptiles, una regular colección de aves en piel, entre ellas el notable *Geronticus eremita*; varias pieles de micromamíferos y de mamíferos grandes, algunas de las cuales podrán ser montadas, y entre las que hay un joven y un adulto de la notable *Gacella mohr*; una colección de cráneos de peces, además de plantas, insectos y otros objetos naturales. A todo esto hay que añadir cerca de 500 fotografías y algunas láminas en color, tomadas por el señor Lozano, de peces frescos y de unas cuantas plantas del desierto.

Bajo su dirección trabajó en su laboratorio el conservador señor Cusi, que se ocupó en redactar la lista de los ofidios del viaje al Pacífico, previa su clasificación.

Desde octubre de 1933 el señor Lozano se ha dedicado con atención especial a clasificar el cuantioso material ictiológico recolectado en sus anteriores y recientes campañas en diversas localidades de España, la costa de Alhucemas y la del Sahara español. Esa labor, aún no terminada, fué interrumpida a causa de haber sido nombrado miembro de la Comisión destinada a hacer estudios científicos preliminares en el territorio de Ifni, donde permaneció dos meses, durante cuyo tiempo hizo acopio de ejemplares de vertebrados y realizó algunas excursiones al interior del país.

Las malas condiciones de la costa y la carencia de elementos indispensables le impidieron dar a las labores ictiológicas la intensidad acostumbrada. No obstante, tanto allí como en Melilla, donde permaneció un mes, recogió ejemplares y tuvo ocasión de hacer algunos apuntes en color de peces recién pescados, aumentando así la colección de acuarelas que tiene reunida y que constituye una aceptable documentación para el estudio de la coloración

de los peces, la que, como es sabido, desaparece en los ejemplares conservados.

Publicó, por cuenta de la Dirección general de Marruecos y Colonias, una Memoria titulada “Las Pesquerías del Sahara Español”, ilustrada con fotograbados, donde se da un avance de los resultados obtenidos durante su excursión a ese país, y se ocupó también de los peces de profundidad pescados frente a nuestras costas levantinas.

El señor Cusi continuó sus estudios sobre los reptiles y anfibios exóticos existentes en las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales, preparando la publicación de su catálogo.

El señor Gil Lletget prosiguió sus labores de clasificación de aves de la colección del Museo, especialmente de las etiópicas.

El señor Morales, que demuestra un creciente interés por el estudio de los mamíferos, ha publicado en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural* un trabajo titulado “Datos y observaciones sobre algunos mamíferos marroquíes”, y está efectuando en la actualidad el estudio de los mamíferos traídos del Sahara por el señor Lozano.

La señorita Sanz continúa sus estudios sobre los otolitos de los peces de España, teniendo preparado para darlo a la imprenta uno de los más importantes entre los diversos que ha publicado sobre la materia, en la que ha conseguido ser conocida en el extranjero.

La señorita Simón ha continuado haciendo láminas de peces y de otolitos con destino a los trabajos del señor Lozano.

El señor Alvarado (don Salustio) comenzó a fines de septiembre de 1932 su actuación en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, dedicando los meses que faltaban para la terminación del año a la rebusca de la bibliografía referente a la estructura de los gusanos y a la concer-

niente a la simbiosis entre algas y celentéreos. Después efectuó la instalación de un pequeño laboratorio de anatomía microscópica y comenzó su labor de investigación, ocupándose en el estudio de la simbiosis entre zooxantelas y la medusa *Cotylorhiza tuberculata* (*Cassiopea borbonica*) y de la histología de una *Planaria*, un gusano poliqueto y otro oligoqueto. En marzo de 1934 dió término al estudio de la simbiosis de que se ha hablado, redactando un trabajo titulado *Zooxantelas, ficocitos y colocitos en la medusa Cassiopea borbonica*, que se publicará en el tomo III de la *Revista Española de Biología*, trabajo que va ilustrado con 13 microfotografías.

La investigación en el campo de la simbiosis le ha llevado a abordar el interesante problema de la asociación simbiótica entre insectos y diferentes vegetales. Hasta el presente, sin embargo, sus pesquisas en esta cuestión son puramente bibliográficas.

Los estudios anteriormente iniciados sobre histología de Celentéreos y diversos gusanos continúan su curso.

Don Gonzalo Ceballos, desde su residencia de Cádiz, como ingeniero del Catastro, ha continuado en estos dos años sus estudios preparatorios para la monografía que tiene proyectada sobre los Criptinos de Madagascar. Las abundantes recolecciones del naturalista e ingeniero francés M. André Seyrig, que ha donado generosamente al Museo de Madrid, han permitido estos estudios, de grande importancia bajo el punto de vista biogeográfico y faunístico. Anunciada la oposición para la cátedra de entomología vacante en la Escuela de Ingenieros de Montes, fué designado unánimemente para ella por el Tribunal, lo que permitirá al señor Ceballos continuar sus trabajos en los laboratorios del Museo como en tiempos anteriores, en los que fué tan eficaz auxiliar de García Mercet, por sus excepcionales disposiciones para el di-

bujo científico. Utilizando tan hábiles facultades continúa la colección de dibujos originales de himenópteros para la “Clave de las Tribus de Himenópteros de España”, que viene preparando.

Ha atendido a los requerimientos de algunos naturalistas, clasificando varios lotes de icneumonidos de Portugal y Cataluña, y al sustituir a García Mercet en el Museo, se ha hecho cargo de las colecciones de Himenópteros que aquél ordenaba.

El señor Martínez Escalera (don Fernando), además de atender a la ordenación y cuidado de las colecciones de Lepidópteros del Museo, que están a su cargo, ha desempeñado dos funciones importantes para el desarrollo de los cursos de los laboratorios, referente, una al aumento y estudio entomológico de aquellas colecciones y otra a la enseñanza y vulgarización de los procedimientos apícolas, en los que es reconocida su competencia. Para lo primero ha hecho diversas excursiones a varios puntos de la Península en busca de especies litigiosas para la aclaración de su distribución y ecología, consiguiendo aumentar considerablemente las colecciones de Lepidópteros y ha seguido redactando las fichas para el catálogo de los Lepidópteros del Guadarrama.

En el año 1932 a 33 visitó Uña y Tragacete (Cuenca), acompañado del naturalista francés señor Oberthür; San Vicente de la Barquera (Santander), donde permaneció todo el mes de agosto y por último realizó tres excursiones al Jándula (Jaén), todo ello por su cuenta, recolectando sólo en este último punto, más de 3.000 ejemplares de noctuidos, con que aumentó las colecciones del Museo.

En 1934 ha visitado Sierra Aitana (Alicante), localidad de gran interés científico, en la que fué acompañado por otros entomólogos y algún botánico, y, por fin, ha tomado parte en la expedición a Ifni, organizada por la Subse-

cretaría de la Presidencia del Consejo de Ministros, de donde ha traído abundantes recolecciones que, apenas estudiadas, han dado ya gran número de especies desconocidas, que serán descritas por los especialistas del Museo.

Los cursos de Apicultura que ha dado en este tiempo en colaboración con la Dirección de Ganadería han sido muy concurridos. El primero en 1933, en el que fué auxiliado por el señor Velo, se desarrolló en 16 lecciones dadas en mayo y en 15 que lo fueron en junio, siendo necesario dividirle en dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En 1934, igualmente en unión del Sr. Velo, hizo la explicación de los cursos de Apicultura, y en ellos ha estado revestido del carácter de profesor de Técnica apícola de la Estación Pecuaria Central; para este curso, que ha durado diez y ocho días, ha sido también preciso dividir los alumnos en dos grupos por su gran número, siendo uno de ellos exclusivamente de veterinarios.

Ha realizado también viajes por Alicante, Valencia y Castellón, dando conferencias de Apicultura durante treinta días en Centros de enseñanza y Asociaciones agrarias, por encargo de la Dirección general de Ganadería.

El señor Velo (don Carlos), en 1933, se ocupó de hacer observaciones sobre costumbres y biología de insectos, construyendo madrigueras experimentales para mantener vivas diversas especies, tales como un vivarium para *Myrmeleo* y *Vermileo*, con el fin de estudiar sus tropismos. Otro para la asociación de *Heliophilus* y *Misolampus* (Col. Tenebr.) para el estudio de la sensibilidad diferencial. Ha atendido también al arreglo de la colección cecidológica y de su catálogo. La mayor parte de su labor se ha dirigido hacia la Apicultura, actuando como profesor en los cursos dados en 1933 y 1934, haciendo el estudio experimental de la colmena "Rovira", acerca de la cual ha publicado dos comunicaciones hechas al Sindicato

de Apicultores, que han visto la luz en el Boletín de esta Asociación. Ha estudiado y cultivado la *Galleria melone-lla*, mariposa destructora de las colmenas, para conocer su completa biología.

El señor Rioja (don Enrique), durante el curso de 1932 a 1933, prosiguió sus trabajos de investigación acerca de los anélidos poliquetos de la Península, preparando especialmente los datos destinados a un estudio de conjunto sobre los afrodítidos.

Estos trabajos se continuaron en el curso de 1933 a 1934 y se comenzaron los correspondientes a la familia de los neréidos. Coincidiendo con ellos realizó algunos trabajos sobre la sistemática de los géneros *Serpula*, *Hydroides* y *Crucigera* basados en la simetría del opérculo, carácter variable de unas a otras especies.

Tuvo la posibilidad de estudiar los anélidos poliquetos recogidos durante las campañas del Instituto Español de Oceanografía, que le fueron ofrecidos para su estudio. Durante su estancia en el Laboratorio de la Estación de Biología de Marín se dedicó al estudio y recolección de anélidos de la ría de Pontevedra, descubriendo algunas especies interesantes y un copépodo parásito de las branquias de la *Sabella pavonina*, que actualmente estudia.

Asistió al Congreso de la Asociación para el Progreso de las Ciencias, celebrado últimamente en Santiago, dando cuenta del funcionamiento de la Estación de Biología del Museo de Ciencias en Marín y de los trabajos de investigación que en ella se realizan.

Con motivo de la cesión al Museo de la colección de moluscos hecha por la familia de don Florentino Azpeitia, el personal de la Sección correspondiente del Museo se ha ocupado en la ordenación e instalación de ella en el local de la Sección.

Rioja (E.): *La simetría del opérculo y su valor sistemático en las especies del género *Sérpula* y sus afines.* (Trabajo destinado a la Association française pour l'avancement des Sciences; reunión de Rabat.)

El señor Bolívar y Pieltain prosiguió sus estudios sobre Ortópteros, ocupándose principalmente de la preparación de la segunda parte de su Monografía de los Eumastácidos y de la determinación de algunos Acridioideos de Madagascar, donados al Museo de Madrid por su colector M. Seyrig.

Preparó asimismo algunos trabajos sobre microhimenópteros de la familia de los Eupelmidos, alguno de ellos ya impreso y otros en vías de publicación.

Hizo, durante el período que comprende esta Memoria, numerosas excursiones acompañado del personal del Laboratorio de Entomología y de alumnos. La más importante de estas expediciones, de quince días de duración, fué al Valle de Ordesa, en julio de 1934, en unión de los profesores Sres. Crespi, Gómez de Llarena y Martín Cardoso, en que se exploró el Parque Nacional y las alturas que lo circundan.

El señor Bonet Marco (don Federico) ha emprendido el arreglo y clasificación de las colecciones de insectos pterigogéneos comprendidos en los antiguos órdenes arquípteros y neurópteros, teniendo muy avanzada la clasificación provisional de los tricópteros, odonatos, megalópteros y psocópteros. Además de esto, prosiguió el estudio ecológico y sistemático de los apterigogéneos hipogeos, habiendo publicado un trabajo sobre fauna cavernícola italiana, utilizando el material recogido por el profesor Bolívar y Pieltain, y una extensa Memoria de tipo monográfico sobre fauna cavernícola mundial, en cuyo trabajo, además del aspecto ecológico, se describen numerosas especies nuevas, algunas de ellas repre-

sentantes de géneros raros, que ofrecían interesantes problemas biogeográficos, terminando el trabajo con un catálogo crítico de los colémbolos cavernícolas de todo el Mundo.

De su trabajo sobre clasificación, organografía externa y bibliografía del orden Colémbolos se ha publicado ya la primera parte, estando en preparación la segunda, mucho más extensa. Se ha publicado también un estudio sobre Colémbolos epigeos de la República Argentina, en el que se describen interesantes formas no conocidas, y se propone una nueva clasificación de los géneros *Anurida* y *Entomobrya*.

Durante los meses del verano de 1932 ha llevado a cabo el estudio anatómico del intestino medio de los Fásmidos, obteniendo la evidencia de que las membranas basales subepiteliales, consideradas hasta ahora como anhistas, poseen una estructura citoreticular muy compleja, dato que es necesario poder generalizar a otros insectos en vista de la importancia morfológica que encerraría su comprobación con carácter general; también fué estudiada la fina estructura de los apéndices tubuliformes y la participación del núcleo de las células epiteliales en el proceso de la secreción.

Como resultado de la expedición a Fernando Póo y Guinea española, que hizo en compañía del señor Gil Collado, de que en otro lugar se da cuenta, han pasado a las colecciones del Museo numerosos ejemplares zoológicos, en su mayor parte insectos, cuya preparación está terminada y prestos para ser estudiados por los especialistas que de ellos han de ocuparse; no tardará en aparecer la relación del viaje con los resultados obtenidos y una Memoria sobre entomología médica, escrita en colaboración con el señor Gil Collado; en curso de publicación están los trabajos sobre los vertebrados efectuados

por personal del Museo; el estudio de los demás grupos recogidos se hará sucesivamente por especialistas nacionales y extranjeros.

Ha publicado ya el estudio sobre las formas cavernícolas recogidas en los Estados Unidos como resultado de las exploraciones hechas por los señores Bolívar Pieltain y Jeannel y se ocupa en estos momentos en el estudio del abundante material cavernícola procedente de las cavernas de Bélgica, remitido en consulta por el Museo de Bruselas y el señor Leruth.

El señor Gil Collado (don Juan), conservador de la Sección de Entomología del Museo, después de terminados y publicados sus trabajos sobre los pupíparos del Museo de Madrid, continuó sus estudios morfológicos y biológicos acerca de los dípteros parásitos de animales y plantas, principalmente de los Culícidos, Psicódidos y Taquípidos.

Como ya se ha indicado anteriormente, realizó durante los meses de diciembre de 1932 a abril de 1933 una expedición a la isla de Fernando Poo, en unión del señor Bonet, comisionados ambos por la Dirección general de Marruecos y Colonias, para estudiar la entomología médica de aquel territorio.

En su curso se estudió la distribución geográfica de las especies de *Anopheles*, transmisores del paludismo; de la mosca tsé-tsé, huésped de los *Trypanosoma* productores de la enfermedad del sueño, y de otros distintos insectos que transmiten la filariosis humana, recogiendo además datos de interés acerca de su biología. Los expedicionarios fijaron al principio su residencia en Santa Isabel, desde cuya población pueden efectuarse excursiones cortas a sitios de interés de las costas occidental y oriental, trasladándose después a Biapa (Concepción), para más tarde subir a Moka, localidad a más de 1.000 m. sobre el nivel

del mar. Desde allí descendieron hasta San Carlos, situado en la costa Oeste, estudiando así la zona comprendida entre este poblado y Santa Isabel.

Por último, aprovechando el viaje del vapor correo a nuestra Guinea Continental, pasaron a esta región, en la que permanecieron algunos días, haciendo recolecciones de Historia Natural para el Museo. No solamente se recogieron ejemplares de los insectos perjudiciales al hombre, sino de otros muchos artrópodos de diversos órdenes y numerosos animales de otros grupos zoológicos, que están en vías de estudio por los especialistas del Museo.

El señor Zulueta (don Antonio), en el Laboratorio de Biología del Museo Nacional de Ciencias Naturales, utilizando especialmente los valiosos libros y revistas en él depositados por la Junta, ha preparado los siguientes cursos y conferencias de Genética y las numerosas diapositivas de que se valió para ilustrarlos: curso público de 1933 y curso público de 1933 a 1934, dados en la Universidad de Madrid, como profesor de la Cátedra de Genética de la "Fundación del Conde de Cartagena", cuyo Patronato ejerce la Academia de Ciencias; un curso de cinco lecciones en la Universidad Internacional de Verano de Santander, en los días 2 a 6 de julio de 1934; dos conferencias en Málaga, en los días 29 y 30 de enero de 1934, dadas por invitación de la Sociedad Malagueña de Ciencias en el Curso de Extensión Universitaria, organizado por la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid; tres conferencias en el Museo, en los días 24, 26 y 28 de abril de 1933, en los cursillos de las Jornadas Eugénicas Españolas, y una conferencia, dada el 23 de mayo de 1934, por invitación de la Asociación de Cunicultores, con motivo de un concurso celebrado en Madrid, en el que figuraron expuestos los ejemplares resultado de los experimentos hechos por el conferenciante, en el Laboratorio, en

años anteriores, sobre las leyes de Mendel y el atavismo en conejos.

En el mismo Laboratorio, como trabajo de investigación correspondiente a la Cátedra de Genética mencionada, el señor Zulueta ha continuado sus experimentos en el insecto *Phytodecta variabilis*, en el que ha descubierto nuevos caracteres hereditarios, cuyo estudio prosigue actualmente. En la delicada y minuciosa labor de alimentación y cría genealógica de este insecto y en la representación gráfica de los individuos más importantes, ha sido eficazmente auxiliado por la señora Ilse Weidner de Zarco y la señorita Carmen Simón.

También el señor Zulueta ha efectuado en el mes de julio último una excursión al pueblo de Pedraza (Palencia), para estudiar y obtener fotografías de un caso de herencia de anomalía de las extremidades en el hombre; y, finalmente, con objeto de resolver una consulta hecha por el profesor E. F. Liscum, director del Instituto de Zootecnia de Moscú, ha reunido datos sobre las razas asnales de España, que le han sido suministrados por Establecimientos oficiales y por varios particulares.

En el mismo Laboratorio de Biología, el señor Galán (don Fernando), como becario de la Cátedra de Genética, ha continuado sus investigaciones sobre la gametogénesis del insecto *Phytodecta variabilis*, y ha hecho estudios experimentales sobre la herencia en *Drosophila melanogaster*, de cuyos resultados ha presentado una Memoria a la Academia de Ciencias. Ha efectuado además trabajos de Genética vegetal, de los que se ha dado cuenta en la Sección correspondiente de esta Memoria.

También en este Laboratorio, la señorita doctora Käte Pariser, disfrutando de la beca para extranjeras que, con fondos de la Junta de Relaciones Culturales del Ministerio de Estado, concede la Asociación Universitaria Feme-

nina, ha realizado, durante todo el período que abraza esta *Memoria*, investigaciones experimentales sobre la desviación de la relación numérica entre los sexos en híbridos de anfibios urodelos, principalmente españoles, que obtiene por fecundación artificial, y está preparando actualmente la publicación de los resultados conseguidos. La señorita Pariser ha terminado, además, un estudio, comenzado en el “Institut für Vererbungsforshung” de Berlín-Dahlem, sobre anomalías en el desarrollo de las larvas de esta clase de híbridos, cuyos resultados están ya en prensa.

El ingeniero agrónomo señor González de la Riva (don Francisco) ha efectuado en el mismo Laboratorio trabajos de microfotografía, y el propietario avicultor señor Urquijo y Landaluce (don Juan Manuel) ha frecuentado el Laboratorio, consultando su biblioteca, con objeto de adquirir información para los experimentos de Genética en gallinas, que efectúa en su granja “Las Jarillas”.

Otras personas—algunas con preparación suficiente—han solicitado hacer trabajos científicos en el Laboratorio de Biología; pero lo reducido del local en que éste se encuentra instalado actualmente ha obligado a aplazar su admisión hasta que sea trasladado a otro local mayor, autorizándoseles entre tanto a leer los libros y revistas de la biblioteca.

Don Carlos Rodríguez y López Neyra, catedrático de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada, cuyos trabajos de investigación sobre los parásitos del hombre y de los vertebrados en general son de tan grande interés, ha logrado congregiar cierto número de personas interesadas en estos estudios, profesores y alumnos, que colaboran con él con el mayor entusiasmo en su laboratorio particular, a cuyo sostenimiento contribuye modestamente la Junta, deseosa de favorecer la interesante actuación del señor Rodríguez y López Neyra,

el cual da cuenta de sus trabajos en estos años últimos en esta forma:

“La permanente enseñanza, sin anuncios, dada a los asistentes al Laboratorio, cuyas plazas están totalmente ocupadas; las consiguientes investigaciones en él efectuadas, así como en distintas clínicas de la Facultad de Medicina, donde profesores de aquélla laboran desde tiempo con nosotros, así como las llevadas a cabo por el jefe de la sección de Bacteriología del Instituto Provincial de Higiene, señor Suárez Pelegrín, que indistintamente trabaja en aquel centro o en nuestro laboratorio, van esclareciendo varios puntos a inquirir, que de continuo se presentan, y se van resolviendo unos y los más van por buen camino. De aquéllos se verá en la lista de publicaciones varias colaboraciones de otros tantos asistentes, que me han ayudado en cada caso, siendo fruto de algunos de ellos las notas siguientes dadas a la publicidad, cuyos títulos y autores son:

1.º Suárez Pelegrín (E.): *Nota previa sobre una nueva aplicación del método Giemsa, para la coloración de protozoos fecales.* (*Medicina de los Países Cálidos.* Madrid. T. VI, 1933, págs. 5-7.)

2.º Calvo Sáiz (B.), profesor veterinario: *Dos casos de fibroadenoma biliar de tipo precancerosos en hígado de cabra con distomatosis.* (*Boletines de la Universidad de Granada,* 1933, abril, núm. 22, págs. 233-239, tres figuras.)

3.º Gracia Dorado (F.): *Teratología en los cestodes.* (*Anales de la Academia de Farmacia,* 1932, t. I, núm. 4, 16 págs.)

4.º Grisolia Juristo (M.): *Parasitismo intestinal de 200 habitantes de un distrito de Granada.* (Memoria del Doctorado en Medicina, calificada con la nota de sobresaliente y en parte publicada por *Medicina de los Países Cálidos.* “Edic. Ucrania. Granada, 1934”.)

“Los trabajos que he publicado durante los dos últimos cursos académicos pasados son: unos individuales, que por ello no llevan indicación de autor; otros en colaboración, que en cada caso se indica.

1.º *Nuevo trematode intestinal humano en Europa.* (Boletines de la Sociedad Española de Historia Natural. Madrid, 1932, t. XXXII, págs. 297-304; una lámina.) En colaboración con D. Guevara Pozo.

2.º *Nuevas aportaciones al estudio del parasitismo intestinal por el Hymenolepis nana.* (Boletines de la Universidad de Granada. 1932, núm. 21, 8 págs.) En colaboración con D. E. Suárez Pelegrín.

3.º *Tumores y gusanos parásitos.* (Medicina de los Países Cálidos. Madrid, 1932, págs. 429-433. Año V.)

4.º *El Chilomastix granatensis, nuevo flagelado parásito del intestino humano.* (Boletines de la Sociedad Española de Historia Natural, t. 32. Madrid, 1932, págs. 489-493, una lámina.) En colaboración con E. Suárez Pelegrín.

5.º *Forma clínica curiosa por asociación parasitaria de Ascaris y Tricocéfalos.* (Medicina de los Países Cálidos. Madrid, 1933, año VI, págs. 8-19, enero.) En colaboración con D. A. Torres López.

6.º *Aportaciones a la ponencia del Dr. López Albo sobre parasitosis del neuroeje.* (Actualidad Médica. Granada, enero 1933, núm. 97, págs. 32-35.)

7.º *Estudio crítico de los Chilomastix parásitos humanos y descripción de una especie nueva hallada en el intestino del hombre en Granada.* (Publicaciones oficiales de la Com. Perm. Invest. San. Madrid, 1933, número 2, 30 páginas, tres láminas.) En colaboración con D. E. Suárez Pelegrín.

8.º *Contribución al estudio de las protozoosis intestinales del hombre en España, con indicación de varias es-*

pecies nuevas. (*Medicina de los Países Cálidos.* Madrid. Año VI, 1933, núm. 5, págs. 356-362.) En colaboración con D. E. Suárez Pelegrín.

9.º *Apendicitis y oxiuros.* (*Gaceta Médica Española.* Año VII, núm. 10, julio. Madrid, págs. 655-656, y *Actualidad Médica*, Granada, 1933.)

10. *Primeros casos de botriocéfalo sis intestinal humana en la Península Ibérica.* (*Publicaciones oficiales de la Com. Perm. Invest. San.* Madrid, 1933, núm. 7, 30 páginas, dos láminas.) En colaboración con M. Grisolia Juristo.

11. *Revisión del género Hymenolepis s. l. Weinland.* (Memoria amplia enviada en julio de 1933 y casi ultimada su publicación en las del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Zoológica.)

12. *Sobre la clasificación que propusimos de Davainea s. l.* (*Boletines de la Universidad de Granada*, 1934, número 27, págs. 48-55.)

13. *Métodos cuantitativos en las helmintiasis del aparato digestivo, con indicación de uno nuevo.* (Enviado a la *Com. Perm. Invest. San.* en julio 1934.) En colaboración con M. López y Gómez-Moreno.

14. *Terapéutica de las helmintiasis humanas.* (Memoria en publicación por la Dirección general de Sanidad, 1934.)

15. *Estudios sobre el Enteromonas Hominis, parásito intestinal humano.* (Enviado en septiemb re de 1934 a la *Com. Perm. Invest. San.* Madrid, con 2 láms. y a punto de publicarse.) En colaboración con E. Suárez Pelegrín.

16. *Terapéutica de las helmintiasis en la infancia. Pediatría.* (Granada, septiembre.) En colaboración con don A. Galdó."

"Además ha pronunciado varias conferencias en Sociedades médicas, recordando entre ellas la de Protozoosis intestinales humanas, Oxyuriasis, Helmintiasis intestinales humanas por cestodes, algunas de las cuales, como esta

última, han sido reproducidas por numerosas revistas médicas a la vez, con profusión repetida mayor de la que deseara.

Por último, y en parte correspondiente al curso actual (1934-35), se envía a la Academia de Ciencias de Madrid una Memoria titulada *Consideraciones sobre la sistemática actual de los ciclofilídidos*, proponiendo nuevas subfamilias, géneros, etc., y haciendo estudio crítico original de muchas de sus especies.”

Desde octubre de 1932 a igual fecha de 1933, don Manuel Martínez de la Escalera continuó sus trabajos de ordenación y estudio de las colecciones de Coleópteros paleárticos (de Marruecos especialmente), terminando varias monografías de géneros poco conocidos y dando a conocer especies nuevas para la fauna española y marroquí, labor que ha continuado hasta 1934. Su colección de insectos de este orden, que ha pasado a formar parte de la del Museo, contiene un inmenso material para el estudio de los Coleópteros de la Península, pues representa la labor de cincuenta años de un trabajo activísimo de exploraciones y estudios continuados, realizados con el objeto de llegar al conocimiento de la fauna entomológica española y de la extensión geográfica de sus especies. Gracias a esta aportación posee hoy el Museo la mejor colección de coleópteros de Marruecos que existe.

El Sr. Marín Casanovas (D. César) colaboró en la ordenación y estudio de las colecciones de coleópteros.

El señor Agenjo Cecilia (don Ramón) se ha ocupado en el estudio de los Lepidópteros de España y en la ordenación de las colecciones del Museo. Ha contribuido a clasificar el material reunido últimamente. Aparte de varias excursiones dominicales por los alrededores de Madrid y Sierra de Guadarrama, tomó parte en una excursión exclusivamente lepidopterológica por la provincia de Cuen-

ca, en compañía de los señores R. Oberthür, de Rennes, Querci y F. Escalera, en la que se recogió abundante material muy interesante, con el que se han aumentado las colecciones del Museo. Durante la segunda quincena de agosto llevó a cabo una exploración por el territorio lepidopterológicamente desconocido de la provincia de Alava, recogiendo en el pueblo de Arceniega, de aquella provincia, algunas formas nuevas y especies no encontradas hasta ahora en España. Como resultado de sus estudios ha entregado para su publicación tres trabajos interesantes (1).

En el año 1934 continuó el estudio del material recientemente agregado a las colecciones del Museo. Ha realizado cortas excursiones por la provincia de Madrid, recogiendo en ocasiones material muy interesante. Desde el 15 de mayo al 18 de julio permaneció en Estépar (Burgos), dedicado a la exploración entomológica de la región. El resultado de esta campaña ha sido recoger más de 5.000 ejemplares de Lepidópteros, aparte de otros órdenes; con aquéllos se podrá redactar un catálogo de la región burgalesa de gran interés y no inferior al de Albarracín, por lo que hace al número de especies. Este material aún no ha podido ser estudiado, porque se encuentra todavía en preparación; pero desde luego hay en él especies nuevas para la fauna mundial y gran cantidad de novedades para la peninsular. Por otra parte, ha entregado para su publicación en la Revista *Eos* tres trabajos (2), uno de ellos basado sobre el material que se conserva en el Museo, recogido por el autor el año anterior.

El señor Gil Lletget (don Augusto) se dedicó al estudio de las Arañas, catalogando las familias Lycosidae,

(1) Véase *Publicaciones*.

(2) Idem.

Salticidae, Agelénidae y Argyropidae, preparando los epiginos y palpos para la más segura determinación de las especies, agregando a la colección más de un millar de ejemplares, producto de sus cazas en Candeleda, provincia de Avila. Alternó estos estudios con el de las aves, entregando como resultado de su labor el *Catálogo de los Ploceidos de Luluaburg* (Congo Belga), y ha seguido estudiando los Sílvidos de la misma procedencia y los Muscicápidos. Entregó también una nota sobre la relación existente entre la forma del cráneo de las aves y la coloración del plumaje en las limícolas, que ha sido publicada en la Revista inglesa *Ibis* por Lowe.

También se ha ocupado en el anillado de las aves para el conocimiento de sus emigraciones, a cuyo efecto se han obtenido anillos con indicaciones del Museo, y con ellos ha anillado veintidós cigüeñas en el año 1933, que volvió a dejar en libertad. En 1934 se han anillado seis más en Candeleda y cuatro en Navalcán (Toledo). Los números de estas últimas son del 23 al 32, inclusive. Ha recopilado todos los datos que han llegado a su conocimiento de aves anilladas capturadas en España, que ha comunicado al ornitólogo inglés señor Witherby, que es el que principalmente se ocupa en publicar y recoger estos datos. Con él se entrevistó durante el verano último en un viaje que realizó a Inglaterra por su cuenta con este objeto.

El señor Lletget ha redactado también un catálogo con descripciones de plumajes no descritos o que lo fueron imperfectamente, de aves de Fernando Póo y Guinea española, que está dispuesto para ser publicado cuando salga a luz la fauna de estas regiones.

El señor Pujol y Fiol (don Manuel) prosiguió sus estudios sobre la fauna lepidopterológica de los alrededores de Madrid, dedicando su actividad principalmente hacia los nocturnos, con la obligada permanencia hasta las altas

horas de la noche en los cazaderos durante más de ciento setenta noches. Esto le ha permitido dar un gran impulso a su trabajo, recogiendo orugas para la obtención de ejemplares perfectos, que han ido agregándose a la colección que se está formando de esta fauna, que era muy imperfectamente conocida.

El señor Ferrer Hernández (don Francisco) continuó sus estudios sobre las esponjas de España y terminó otro que tiene en prensa sobre las que recogió en la ría de Marín durante el verano de 1932, al que ha podido añadir nuevos datos aportados por los alumnos del Curso de Zoología dado en aquella localidad en 1933. Tiene en estudio otro trabajo sobre las esponjas recogidas en la campaña realizada por el personal del Instituto Español de Oceanografía en aguas de Mallorca, y terminado, en espera de algunos libros que necesita consultar, el estudio completo de las esponjas de España.

CURSOS PRÁCTICOS DE BIOLOGÍA.

El vigésimosegundo de los Cursos prácticos de Biología animal dió comienzo el 26 de octubre de 1932 y terminó el 31 de marzo de 1933, dejando efectuadas 27 sesiones, de tres horas cada una, en las que los alumnos, bajo la dirección del profesor don Antonio de Zulueta, efectuaron por sí mismos disecciones, preparaciones y dibujos científicos de diversos animales de los tipos zoológicos más importantes.

Asistieron como alumnos: Don Guillermo Alonso del Real y Ramos, don Argimiro Aragón Gómez, don Luis Arimany Navarro, don Alejandro Arranz Taboada, don Guillermo Artigues Ghislazoni, doña Carmen Ballesteros Zarco, don Manuel Bedate Bedate, don P. Bernat

Tormo, doña Blanca Ema, don Francisco Javier Brú Chacón, doña Elvira Caamaño Díaz, don Francisco Cabanillas Pascual, don Leopoldo Calvo Sánchez, don Luis Cendrero Curiel, don Orestes Cendrero Curiel, doña Valentina Cendrero Curiel, don Santiago Cifuentes Zanga, don Antonio Corsanego Ulloa, don Manuel Díaz Ureña, doña Luisa Enrique Sánchez, don José Espín Rodrigo, don Enrique Farias Valdés, don Carlos Feltham Austin, don Claudio de Frutos y de Frutos, doña Elena Humbert Gammohm, don Antonio Izquierdo Tamayo, doña María Lozano Cabo, don Máximo Martín Aguado, doña Vicenta Martínez Rodríguez, doña Carmen Martorell Osés, don Benito Miranda y Gilledo, don Agustín Monasterio Fernández, doña Dolores Ortega Garrón, doña María Palencia y Oyarzábal, don Manuel Pardo Gayoso, don Antonio Pereira Redondo, don Juan Ribas de la Cueva, don Manuel Rubio y Sama, don Carlos Sánchez-Ocaña y Dicenta y doña María Inés de Zulueta Cebrián.

El vigésimotercero de los Cursos prácticos de Biología animal comenzó el día 25 de octubre de 1933 y terminó el 25 de abril de 1934, quedando efectuadas, bajo la dirección del mismo profesor, 33 sesiones, en las que se realizaron ejercicios y prácticas análogos a los del curso precedente.

Asistieron como alumnos: Doña Casilda Agenjo Cecilia, don Julio Alvarez Sánchez, don Emilio Anadón Frutos, don Ricardo Anadón Frutos, don Ismael Báñez Alcácer, doña Enriqueta Bonet Muñoz, don José Camarero Sanz, doña María Luz Campillo Martínez, don Enrique Fernández Alvarez, don Gonzalo Forcada Torres, don José Luis Fuentes Otero, don Alfonso García Bertrán, don Antonio García de Vinuesa y Rodríguez, don Gabriel Gomila y Olana, don Tomás Gutiérrez Cuadrado, doña Aurora Hernández Aguado, doña María Esther Laguni-

lla Leça, don Abraham López Pérez, don Enrique Madrigal Mendizábal, don Antonio Otero Díez, don Martín Rosales Rodríguez de Rivera, don Rafael Soria Muñoz, don Ricardo Téllez Molina, don Antonio Vallecillo y López de Medina, don Manuel Vallecillo y López de Medina, don Camilo Vega Martín y don José Viñolo Castillo.

CURSOS DE BIOLOGÍA MARINA.

Los becarios de la Junta, previamente preparados durante el mes de julio de 1933 con las lecciones y conferencias dadas en el Museo por los profesores don Federico Bonet y don Francisco Ferrer, con la colaboración de don Victoriano Rivera Gallo, se trasladaron en el mes de agosto a Marín (Pontevedra) recibiendo alojamiento en la Estación de Biología del Museo, donde permanecieron hasta mediados de septiembre, siendo mantenidos por cuenta de la Junta y llevando la contabilidad la becaria doña Virginia Sánchez Carpintero, con intervención de los demás, obteniéndose un coste aproximadamente de cuatro pesetas por día y alumno.

Se dedicaron en primer término, bajo la dirección del profesor de la Junta y a la vez del Instituto de Segunda enseñanza de Pontevedra, don Faustino Miranda, al estudio de las algas marinas y de agua dulce, haciendo excursiones para la recolección de material abundante y estudiándolo en el laboratorio, tanto por lo que respecta a su organización como a las clasificaciones del mismo, conservando por fin suficientes ejemplares cada uno de los becarios como tipos para ulteriores estudios. Terminado este curso comenzó el de Zoología marina, bajo la dirección del profesor de la Junta, catedrático de la Universidad de Madrid, don José Rioja y Martín, haciendo con este

motivo numerosos dragados y exploraciones por las rías de Marín y de Arosa, observando los animales vivos en su medio natural, recogiendo ejemplares para el estudio en el Laboratorio de la Estación, explicándoles el profesor su organización, dibujando todos los becarios los órganos internos y externos en su álbum respectivo, después de haber hecho la clasificación de las especies. Los grupos estudiados fueron: Nidarios, Gusanos y Equinodermos, y de todos ellos se conservaron, para aumentar la colección que se está formando en la Estación, buenos ejemplares.

Los becarios eran: Doña Virginia Sánchez Carpintero, doña Josefa Martí Tortajada, doña María Roldán Castros, doña Angela Aguirre Aramendia, don José Gordón Morales, don Eugenio Morales Agacino, don Dionisio Peláez Fernández, don Adolfo García Bertrán, don Ignacio Bolívar Izquierdo y doña Carmen Sotos Menéndez.

También asistió a este curso con carácter independiente doña Matilde Sotos Menéndez.

Durante su permanencia en Marín realizaron los becarios algunas excursiones científicas y de turismo, figurando entre las primeras la verificada a la Granja Salcedo, donde se halla instalada la Granja agrícola de la Misión Biológica de Galicia, establecida por la Junta, donde el director, señor Gallástegui, y el ingeniero, señor Odriozola, les recibieron amablemente, explicándoles el funcionamiento de la Estación y mostrándoles los resultados obtenidos con el maíz y demás plantas sometidas a estudio, que es ya ventajosamente conocido y apreciado por los labradores de la región. También visitaron la Sección Pecuaria, que tan excelentes resultados está dando para la aclimatación de razas de gran rendimiento. También hicieron excursiones a Santiago, Vigo y Villagarcía.

Esta enseñanza continuó en el curso de 1934 durante

los meses de agosto y septiembre como ampliación de la dada en el curso anterior, tomando parte en ella los profesores don Enrique Rioja, don Faustino Miranda y don Cándido Bolívar, extendiéndose a las respectivas especialidades que éstos cultivan, resultando en conjunto con las anteriores enseñanzas un curso completo de Biología marina y de Oceanografía, complemento valiosísimo de las enseñanzas teóricas.

Se estudió el microplánton de la ría de Pontevedra, tanto bajo el aspecto sistemático como en el biológico, y la fauna de anélidos litorales, bajo la dirección del señor Rioja; los insectos marítimos, cuya recolección ha permitido conocer importantes detalles de la organización y de la vida de estos artrópodos; los crustáceos, de los que se hicieron abundantes recolecciones, y las algas marinas. Simultáneamente con estos trabajos se prosiguió la exploración zoológica de la Ría, ya comenzada el año anterior. Es de alabar la colaboración prestada por el catedrático del Instituto de Pontevedra, a la sazón alcalde de dicha ciudad, don Bibiano Fernández Ossorio Tafal, que dió conferencias y facilitó valiosas publicaciones a los becarios sobre el plantón, a cuyo estudio viene dedicado, y que además dió facilidades para que, unidos a los alumnos del Instituto, realizaran una jira por la nación vecina, en la que se celebraba una Exposición colonial, ofreciendo dos puestos gratuitos para los becarios. Así pudieron visitar los establecimientos científicos de Coimbra, Oporto y Lisboa, etc., y el magnífico acuarium Vasco de Gama.

Los becarios de este curso fueron: Doña Virginia Sánchez Carpintero, doña María del Carmen Gómez Moreno, don Dionisio Peláez Fernández, don Ignacio Bolívar Izquierdo, don José Gordón Morales y don Eugenio Morales Agacino.

CURSOS PRÁCTICOS DE ENTOMOLOGÍA Y BOTÁNICA EN LA
ESTACIÓN ALPINA DE BIOLOGÍA.

Estos cursos, dados simultáneamente para demostrar las relaciones de los insectos y las plantas, han podido darse con asistencia de gran número de alumnos, merced a la ampliación que la Junta ha dado a la Estación alpina de Biología de Navacerrada. A ellos han asistido no sólo becarios de la Junta, sino varios alumnos de la Facultad de Ciencias, la que ha cooperado a que se dieran, contribuyendo a sus gastos.

Fueron organizados por los profesores don Cándido Bolívar y don Gabriel Martín Cardoso, con la colaboración de don Carlos Vicioso, como botánico. La participación del profesor Cardoso permitió ampliar la materia del curso, extendiéndola a la mineralogía. Asistieron los becarios del Museo señores don Guillermo Fernández López, doña María Luisa Santullano Breziska, don Eduardo García Rodrigo, don Segundo del Ribero Echevarría y don Federico Portillo García, y los alumnos de la Facultad de Ciencias doña Mercedes González Gimeno, doña María Roldán Castros, doña Angeles Aguirre Aramendia, doña Virginia Sánchez Carpintero Pérez, don Antonio Sánchez Diana, don Ramón Ferrando Subirat, don José Gordón Morales, don Alfredo García Bertrán; también se agregaron don Eugenio Morales Agacino y don Dionisio Peláez Fernández, alumnos de la Facultad, y la señorita Carmen Sotos Menéndez y don Luis Fernández Aguilar. El curso empezó el día 24 de junio, prolongándose la estancia de parte de los concurrentes hasta el 22 de julio, pues la mayoría tuvieron que regresar antes por tener que asistir a los cursillos organizados por el Minis-

terio de Instrucción Pública y de preparación para los cursos de Marín.

Durante el cursillo se realizaron diversas excursiones geológicas, botánicas y entomológicas, explorándose el pinar de Balsaín, Peñalara, Siete Picos, El Espinar, etc., y recogiendo en ellas abundante material de estudio, sobre el que versaron las explicaciones y ensayos hechos en el Laboratorio de la Estación, haciéndose también el estudio ecológico de los animales y plantas más característicos de la región.

La Estación alpina de Biología, ampliada recientemente bajo la dirección del arquitecto, don Manuel Sánchez Arcas, ofrece cómodo albergue para este género de exploraciones, y apenas inaugurada ha sido honrada en diversos días durante la estancia de los alumnos por elevadas personalidades, entre las que figuran el señor presidente de las Cortes, don Julián Besteiro; el ministro de Instrucción Pública, don Francisco Barnés, y el de Justicia, don Alvaro de Albornoz, que, con sus respectivas y distinguidas familias, descansaron en ella, visitando sus dependencias.

PUBLICACIONES DE ZOOLOGÍA.

Alvarado (S.): *Zooxantelas, ficocitos y colocitos en la medusa "Cassiopea borbonica"*. (Rev. Esp. Biol., 1934.)

Agenjo (R.): *Una nueva especie del género "Evergestis" Hb. (Lep. Pyr.) (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)*

Agenjo (R.): *Formas nuevas o críticas de Heteróceros de España (Lep. Geom. Noct.). (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)*

Agenjo (R.): *Estudio sobre las formas españolas de "Melitaea" del grupo "athalia" Rott. (Lep. Nymph.). (Eos, 1934.)*

Agenjo (R.): *Nuevas formas de Ropalóceros y Gripóceros de España (Lep.)*. (*Eos*, 1934.)

Bolívar y Pieltain (C.): *Estudio de un nuevo Acridido de Madagascar del grupo "Cranaë" (Orth. Acrid.)*. (*Eos*, 1932.)

Bolívar y Pieltain (C.): *An Arabian species of Eumastacidae (Orth. Acrid.)*. (*Stylops, A Journ. Tax. Ent.*, 1934.)

Bolívar y Pieltain (C.): *Estudio de Algunos Eupélmidos nuevos de España (Hym. Chalc.)*. (*Eos*, 1934.)

Bolívar y Pieltain (C.) y Jeannel (R.): *Campagne spéologique dans l'Amérique du Nord en 1928 (deuxième série)*. (*Arch. Zool. exp. et gén.*, 1934.)

Bonet (F.): *Sur quelques Collemboles cavernicoles de l'Italie*. (*Eos*, 1931.)

Bonet (F.): *Estudios sobre Colémbolos cavernícolas con especial referencia a los de la fauna española*. (*Mem. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1931.)

Bonet (F.): *Introducción al estudio de los Colémbolos*. (*Rev. Soc. Ent. Argent.*, 1932.)

Bonet (F.): *Sobre la estructura del mesénteron y sus apéndices tubuliformes en los Fásmidos*. (*Eos*, 1932.)

Bonet (F.): *Colémbolos de la República Argentina*. (*Eos*, 1934.)

Bonet (F.): *Campagne spéologique de C. Bolivar et R. Jeannel dans l'Amérique du Nord, Collemboles*. (*Arch. Zool. exp. et gén.*, 1934.)

Cabrera (A.): *Los Mamíferos de Marruecos*. (*Trab. Mus. Cienc. Nat.*, Ser. Zool., núm. 57, 1933.)

Ceballos (G.): *Estudios sobre Icneumonidos de España. II. Subfamilia "Cryptinae" (Tribu "Criptini")*. (*Trab. Mus. Cienc. Nat.*, Ser. Zool., núm. 56, 1931.)

Ceballos (G.): *Sobre una captura de Icneumonidos*

bajo cortezas de pino en la Sierra de Guadarrama. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)

Ferrer Hernández (F.): *Sobre algunas esponjas fósiles.* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1932.)

Ferrer Hernández (F.): *Sobre algunas esponjas de Marín (Galicia).* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)

García Mercet (R.): *Adiciones a la fauna española de Encirtidos (7.ª nota).* (Eos, 1932.)

García Mercet (R.): *Notas sobre Afelínidos (Hym. Chalc.) (6.ª nota).* (Eos, 1932.)

García Mercet (R.): *Los parásitos de los insectos perjudiciales.* (Barcelona, 1932.)

Gil Lletget (A.): *Aves observadas en la zona española de Marruecos en la expedición C. Bolívar en junio de 1932.* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)

Gil Collado (J.): *Notas sobre el Je-jen de Fernando Póo.* (Med. Países Cál., 1931.)

Gil Collado (J.): *La "Glossina tabaniformis" en Guinea Española.* (Reseñ. Soc. Esp. Hist. Nat., 1931.)

Gil Collado (J.): *Sobre la armadura genital del género "Cyrtus" (Dipt. Cyrt.).* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1932.)

Gil Collado (J.): *Algunas especies parásitas de orugas de El Escoriál.* (Eos, 1931.)

Gil Collado (J.): *Notas sobre Pupíparos de España y Marruecos del Museo de Madrid.* (Eos, 1932.)

Gil Collado (J.): *Una anomalía de "Chrysomya demadata".* (Congr. Int. Ent. París, 1933.)

Gil Collado (J.): *Nuevos datos sobre Pupíparos.* (Eos, 1932.)

Gil Collado (J.): *La invernación del "A. maculipennis" en jaulas experimentales.* (Med. Países Cál., 1932.)

Gil Collado (J.): *Una nueva especie española de "Nyc-teribia" (Dipt. Pup.).* (Eos, 1933.)

Gil Collado (J.): *Dos nuevas formas del género "Ne-*

mestrellus" Sack., de España y Marruecos (Dipt. Nemestr.). (Eos, 1934.)

Gil Collado (J.): *Sobre dos especies nuevas de Afanípteros españoles.* (Eos, 1934.)

Gil Collado (J.): *Las razas de "Anopheles maculipennis" y el Anofelismo sin paludismo.* (Las Ciencias, 1934.)

Gil Collado (J.) y Díaz Flores (A.): *Sobre la biología del "A. hispaniola" en Alcolea.* (Medic. Países Cál., 1932.)

Lozano (L.): *Algunos peces pelágicos o de profundidad procedentes del Mediterráneo occidental.* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)

Lozano (L.): *Las pesquerías del Sahara español.* (Dirección Gen. Marr. y Col., 1934.)

Martínez Escalera (F.): *Clasificación de mieles españolas.* (Bol. Sind. Nac. Apic., 1933.)

Martínez Escalera (F.) y Suja (E.): *Manual de Apicultura. Abejas y Colmenas.* (Madrid, 1933.)

Martínez Escalera (F.) y Velo (C.): *Estudio, mecanismo y funcionamiento de la Colmena Rovira.* (Bol. Sind. Nat. Apic., 1933.)

Martínez Escalera (F.): Véase Velo (C.) y Martínez Escalera (F.).

Martínez Escalera (M.): *Una especie y tres variedades nuevas de "Heliotaurus" de protórax rojo de Marruecos (Col. Allecul.).* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)

Martínez Escalera (M.): *Especies nuevas de "Attalus" Er. del grupo de "A. convolvuli" Ab. (Col. Malach.).* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)

Martínez Escalera (M.): *Dos "Sphinginus" Rey del Norte de Marruecos (Col. Malach.).* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)

Martínez Escalera (M.): *Dos especies nuevas de "Attalus" Er. de Melilla del grupo "A. paradoxus" Ab. (Col. Malach.).* (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)

Martínez Escalera (M.): *Especies nuevas de "Attalus" Er. de Xauen y del Alto Atlas marroquí del grupo "A. omophloides" Ab. (Col. Malach.). (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)*

Martínez Escalera (M.): *Una "Elaphocerida" Rtrr. nueva del Rif (Col. Scarab.). (Bol. Soc. Hist. Nat., 1934.)*

Martínez Escalera (M.): *Una nueva especie de "Crypticus" Latr. de Sierras de Segura (Col. Tenebr.). (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Martínez Escalera (M.): *Las "Hymenoplia" Eschz. de Marruecos (Col. Scarab.). (Eos, 1934.)*

Martínez Escalera (M.): *Especies nuevas de "Akis" de Marruecos y del Sahara occidental (Col. Tenebr.). (Eos, 1934.)*

Morales Agacino (E.): *Nota sobre una colección de Ortópteros recogidos por D. Bartolomé Muñoz Rodríguez en Teruel y sus alrededores. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)*

Morales Agacino (E.): *Datos y observaciones sobre algunos mamíferos marroquíes. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)*

Morales Agacino (E.): *Adición y rectificación a la nota sobre ortópteros de Teruel. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Morales Agacino (E.): *Descripción de un nuevo soricido del género "Crocidura" Wagler, procedente de Río de Oro. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Morales Agacino (E.): *La distribución geográfica del "Eliomys lusitanicus" (Ruw.). (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Morales Agacino (E.): *Mamíferos colectados por la expedición L. Lozano en el Sahara español. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Rioja (E.): *Consideraciones acerca de la sistemática de los géneros "Serpula", "Crucigera" e "Hydroides" (Anel. Pol.). (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Rioja (E.): *Una nueva especie del género "Aricia" (A. Cornidei n. sp.) de la ría de Pontevedra (Anel. Pol.) (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1934.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *La "Davainea formosana" y sus relaciones con los Davaineidos de los Roedores. (Arch. Zool. Ital., 1931.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *Estudios sobre los procesos de fimbriarización. Los géneros "Fimbriaria" e "Hymenofimbriaria" como deformidades de "Hymenolepis" y "Diorchis". (Med. Países Cál., 1931.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *Relations du "Davainea madagascariensis" et des espèces parasites des mammifères. Considérations sur les "Davainea". (Ann. Parasit. Hum. et comp., 1931.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *Revisión del género "Davainea". (Mem. Acad. Cienc. Exact., Fís. y Nat., 1931.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *Sur la classification du genre "Davainea" (s. l.). (Bull. Soc. Zool. Francem, 1932.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *"Hymenolepis Pittalugai", n. sp. et ses rapports avec les espèces similaires ("H. macracanthos"). (Ann. Parasit. Hum. et comp., 1932.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.): *La "Fimbriaria fasciolaris" y sus relaciones con el "Diorchis acuminata". (Boletín Univ. Granada, 1931.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.) y Pozo (D. G.): *Nuevo trematode intestinal humano en Europa. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1932.)*

Rodríguez y López-Neyra (C.) y Pozo (D. G.): *Asociación del "Schistoma haematobium" y "mansoni" en un caso de hematuria observado en España. (Med. Países Cál., 1932.)*

Sanz Echeverría (J.): *Sobre otolitos de los Apogónidos. (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 1933.)*

Velo (C.) y Martínez Escalera (F.): *Ensayos y observaciones experimentales sobre la Colmena Rovira*. (Bol. Sind. Nac. Apic., 1933.)

Velo (C.): Véase Martínez Escalera (F.) y Velo (C.).

Zulueta (A. de): *La herencia en animales y plantas. I. Las leyes de la herencia. II. Acción conjunta y polimería de los genes. III. Endogamia y exogamia*. (Libro Jorn. Engen. Españ., 1934.)

C) COMISION DE INVESTIGACIONES PALEONTOLOGICAS Y PREHISTORICAS

Durante el período que comprende esta *Memoria*, 1933 y 1934, la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas ha proseguido normalmente los trabajos, a los que dedican su actividad científica los miembros que la constituyen.

Don Ricardo Duque de Estrada (conde de la Vega del Sella) ha continuado sus investigaciones respecto al paleolítico cantábrico, estableciendo en los veranos de 1933 y 1934 un campamento junto a la interesante y notable caverna prehistórica del Castillo, en Puente Viesgo (Santander), en la cual ha realizado un detenido estudio y dirigido una minuciosa y exacta copia de las numerosas pinturas y grabados que la caverna contiene.

El especialista en estos trabajos gráficos, el competente artista y miembro de la Comisión don Francisco Benítez Mellado, es el autor de los calcos y copias, aumentándose así el copioso archivo iconográfico prehistórico de la Comisión.

Objeto de cuidadosas investigaciones han sido las pinturas rupestres que se señalaron en una caverna, descubierta en las inmediaciones de Nueva, en Asturias, respecto a

cuya autenticidad se inició una discusión entre diversos especialistas en prehistoria. La Comisión, juzgando por las inspecciones realizadas respecto a naturaleza y disposición de la caverna, tipo y carácter de las figuras y análisis químico y espectroscópico de las muestras de pintura roja empleada, efectuados por el profesor de la Universidad de Madrid don Angel del Campo, ha llegado a la conclusión que tales pinturas trogloditas deben considerarse apócrifas, pues entre otros datos resulta que la materia colorante empleada no es el óxido rojo de hierro natural o hematites, empleado por los pueblos prehistóricos, sino una materia colorante de fabricación industrial moderna y componentes diversos desconocidos de los antiguos.

El mencionado señor conde de la Vega del Sella ha efectuado un estudio de los abundantes e interesantes materiales prehistóricos procedentes de los concheros y paraderos de la costa del Sahara español (cercañas de Villa Cisneros), investigaciones que han sido objeto de notas en diversas publicaciones técnicas y cuyos materiales se han incorporado a las colecciones que la Comisión reúne en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

El profesor de Geografía Física de la Universidad de Madrid y miembro de la Comisión, don Francisco Hernández-Pacheco, ha continuado sus investigaciones acerca de las características geológicas, fisiográficas y, en general, geográficas, y, en especial, en relación con los cultivos y ganadería de diversas regiones y comarcas españolas. Como en años anteriores, ha proseguido sus estudios respecto a terrazas fluviales y régimen hidrográfico de varias cuencas.

Don Carlos Vidal y Box, profesor auxiliar de Geografía de la Universidad de Madrid y miembro de la Comisión, ha continuado en el estudio de los dos problemas a que principalmente dedica su actividad científica: el re-

ferente al glaciario cuaternario de la Cordillera Central y del Pirineo y al geográfico, geológico y paleontológico de la comarca segoviana.

El catedrático del Instituto-Escuela de Valencia don Pedro Aranegui Coll, de regreso de su pensión a los Estados Unidos, ha terminado el estudio de conjunto respecto al país vasco, trabajo que constituyó su tesis doctoral.

Durante los cursos de 1933 y 1934 ha seguido asistiendo a los laboratorios de la Comisión M. Joseph Servent, geógrafo de la Universidad de Grenoble, que, pensionado por su país, está realizando estudios geográfico-geológicos en España para la preparación de su tesis de doctorado.

El director de la Comisión, profesor don Eduardo Hernández-Pacheco, ha empleado gran parte de su actividad científica, durante el tiempo que abarca esta *Memoria*, en los estudios complementarios de su obra de conjunto, relativa a la geología y fisiografía de la Península Hispánica, obra que en dos fascículos, comprendiendo un conjunto de 586 páginas, 27 grabados, 127 láminas y 8 mapas, se ha publicado en 1934, formando parte de la serie geológica de los Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Los profesores Hernández-Pacheco (Eduardo y Francisco) han realizado, conjuntamente, durante una temporada de los veranos de 1933 y 1934, dos expediciones a la zona occidental de Asturias, comprendida entre el borde de la meseta castellana, a través de los Picos de Europa, y la costa, siendo resultado de sus observaciones aclarar la constitución geológica y tectónica de este territorio y, en general, de gran parte de la cordillera cantábrica, objeto de numerosas y disconformes opiniones de especialistas nacionales y extranjeros.

Los dos citados miembros de la Comisión, durante los meses de junio y julio de 1934, efectuaron un viaje de

exploración al territorio africano de Ifni, recientemente incorporado al dominio español y que hasta entonces estaba totalmente inexplorado científicamente. Aunque la expedición no fué organizada ni dependía de la Junta para Ampliación de Estudios, como la preparación de ella se realizó en el Laboratorio de la Comisión y los estudios resultantes del viaje se efectúan en este Centro, en lo que respecta a geografía y geología, se hace aquí mención de tal viaje.

PUBLICACIONES DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIONES
PALEONTOLÓGICAS Y PREHISTÓRICAS.

Hernández-Pacheco (E.): *Informe relativo al cambio de nombre de Puerto de San Juan (Ciudad Real) por Puerto Lápice*. (En colaboración.) (*Bol. de la Soc. Geog. Nacional*. 1932, Madrid.)

Hernández-Pacheco (E.): *Desarrollo de las ciencias geológicas en Hispano-América en tiempos de Mutis*. (*Revista de las Españas*. 1932, Madrid.)

Hernández-Pacheco (E.): *Estudios de Geografía de la Universidad de Madrid*. (Proyecto presentado a la Sociedad Geográfica Nacional.) (*Bol. de la Soc. Geogr. Nacional*. 1933, Madrid.)

Hernández-Pacheco (E.): *Guías de los sitios Naturales de Interés Nacional*. N.º 3. "La Comisaría de Parques Nacionales y la protección a la Naturaleza en España". 1933, Madrid.

Hernández-Pacheco (E.): *Le problème des terrasses pliocènes et pleistocènes*. (Rapport par le president de la Commission internationale des Terrasses, de la Union Geographique International, 1934, París.)

Hernández-Pacheco (E.): *Significación geológica del*

relieve submarino del Cantábrico. (*Las Ciencias*, año I, núm. 3, 1934, Madrid.)

Hernández-Pacheco (E.): *Síntesis fisiográfica y geológica de España.* (Trab. del Mus. Nac. de Cienc. Nat., serie geológica, 1934, Madrid.)

Hernández-Pacheco (E.): *El paisaje en general y las características del paisaje hispano.* (*Publicaciones de la Acad. de Cienc. Exac., Fís. y Nat.*, 1934, Madrid.)

Hernández-Pacheco (F.): *Tres ciclos de erosión geológica en las sierras orientales de la Cordillera Central.* (*Boletín de la Soc. Esp. de Hist. Natur.* Madrid, 1932.)

Hernández-Pacheco (F.): *Las tierras cuaternarias del Duero en su tramo medio.* (*Bol. de la Soc. Esp. de Historia Nat.* Madrid, 1932.)

Hernández-Pacheco (F.): *La región volcánica de Ciudad Real.* (*Publicaciones de la Soc. Geog. Nacional.* Madrid, 1932.)

Hernández-Pacheco (F.): *Características geográfico-geológicas del territorio del Alto Tajo.* (*Publi. de la Sociedad Geog. Nacional. Bibliografía.* Madrid, 1933.)

Hernández-Pacheco (F.): *Rasgos geográfico-geológicos del Valle de Alcudia en relación con sus características agro-pecuarias.* (*Bol. del Inst. de Reforma Agraria.* Madrid, 1933.)

Hernández-Pacheco (F.): *Cartografía de Montaña. El Mapa Topográfico Español y el Pirineo.* (*Peñalara*, revista ilustrada de alpinismo. Madrid, 1933.)

Hernández-Pacheco (F.): *Bosquejo preliminar de las comarcas geográficas de Extremadura (Cáceres, Badajoz y Huelva).* (Suplemento al *Bol. del Inst. de Reforma Agraria*, Madrid, 1934.)

Hernández-Pacheco (F.): *Bosquejo preliminar de las comarcas geográficas del Suroeste de Castilla la Nueva y*

de la Sierra Morena. (Suplemento al *Bol. del Inst. de Reforma Agraria*, Madrid, 1934.)

Hernández-Pacheco (F.): *Los volcanes andinos.* (*Crónica de la Expedición Iglesias al Amazonas.* Julio 1934, Madrid.)

Hernández-Pacheco (F.): *Origen y características de las graveras fluviales.* (*Hormigón y Acero*, Madrid, agosto 1934.)

Hernández-Pacheco (F.): *Consideraciones acerca del paludismo en España en relación con las condiciones geográficas de nuestro país y como problema económico sanitario.* (En colaboración con Diego Hernández-Pacheco.) (*Revista de Información Terapéutica*, Madrid, 1934.)

Hernández-Pacheco (F.): *El territorio de Ifni.* (*Oasis*, número 1, Madrid, 1934.)

Vidal y Box (C.): *Descripción geográfico-geológica del macizo de Peñalara.* (*Publi. de la Junta de Parques Nacionales.* Madrid.)

Vidal y Box (C.): *Notas petrográficas.* (*Bol. de la Sociedad Esp. de Hist. Natur.* Madrid.)

Vidal y Box (C.): *Morfología glacial cuaternaria del macizo oriental de la Sierra de Gredos.* (*Bol. de la Sociedad Esp. de Hist. Natur.* Madrid, 1932.)

Vidal y Box (C.): *La Península de El Grove.* (*Boletín de la Soc. Esp. de Hist. Natur.* Madrid, 1933.)

Vidal y Box (C.): *Notas sobre glaciología pirenaica.* (*Bol. de la Soc. Esp. de Hist. Natur.* Madrid, 1933.)

D) INSTITUTO CAJAL

1. *Laboratorio de Investigaciones biológicas.*

El Laboratorio de Investigaciones biológicas, dirigido por el profesor S. Ramón y Cajal, ha continuado la labor y enseñanza realizadas en años anteriores.

Asistieron a dicho Centro, además del personal oficial, integrado por los profesores S. Ramón y Cajal (director), J. F. Tello (subdirector), D. Sánchez y Sánchez (ayudante) y F. de Castro (ayudante), los doctores J. M. de Villaverde, R. Martínez Pérez, J. Sanz Ibáñez, J. M. Herrera, J. G. Vadillo, L. Calderón, P. Rodríguez Pérez y J. Fernández.

Visitaron nuestro Laboratorio el Dr. Tarchan (El Cairo), presentado por el profesor Sherrington, de Oxford, el cual se interesó en las cuestiones del núcleo accesorio masticador del trigémino y en sus relaciones con la inervación de los músculos oculares. El Dr. Dixon Boyd (Belfast) se ocupó de las técnicas neurológicas aplicadas a las terminaciones autónomo-sensitivas, y especialmente en el asunto de la inervación del seno carotideo y glomus caroticum. El Dr. J. Botár (de la Universidad de Szeged) asistió durante unos días a este Centro para la observación de algunas preparaciones y experimentos en animales sobre la inervación y anatomía del simpático.

Los trabajos publicados o en curso de publicación son los siguientes:

S. R. Cajal: *¿Neuronismo o reticularismo? Las pruebas objetivas de la unidad anatómica de las células nerviosas.*

J. F. Tello: *Sobre un caso de Neuroepitelioma cerebral* (en colaboración con el Dr. Herrera).

J. F. Tello: *Contribution à la connaissance des termi-*

naisons sensibles dans les organes génitaux externes et de leur développement.

F. de Castro: *Quelques recherches sur la transplantation des ganglions nerveuses rachidiens et sympathiques dans les mammifères.*

J. M. de Villaverde: *Contribution à la connaissance du système commisural de l'écorce motrice de la chauve-souris.*

J. M. de Villaverde: *Les effets tardifs de l'action des sels de plomb sur le cervelet.*

J. M. de Villaverde: *Ueber die Regenerationsmöglichkeiten bei der experimentellen Belineuritis* (publicado en *Zeitschr. f. Neurologie*. Bd. 146. H, 3/4).

R. Martínez Pérez: *Las terminaciones nerviosas cutáneas y las sensaciones protopáticas y epicríticas* (trabajo premiado por la Academia Nacional de Medicina).

R. Martínez Pérez: *Sur quelques faits intéressants touchant la régénération expérimentale dans les corpuscules de Herbst et de Grandry.*

R. Martínez Pérez: *L'évolution des terminaisons nerveuses de la peau humaine* (en colaboración con P. Rodríguez Pérez).

J. Sanz Ibáñez: *Histopatología de la encefalitis post-vacunal experimental. (Encefalo-mielitis no supuradas.) I. Reacciones macro y microgliales* (en colaboración con P. Rodríguez Pérez).

J. Sanz Ibáñez: *Zur Frage der Tuberschädigung bei Adipositas* (publicado en *Arbeiten aus dem neurol. Inst. der Univ. Wien*, Bd. 35).

Rodríguez Pérez, A.: *Distribution de la microglie et existence d'oligodendrocytes de Cajal et Robertson dans le bulbe olfactif.*

S. Ramón y Cajal: *La rétine des vertébrés.*

D. Sánchez y Sánchez: *Contribution à la connaissance*

de la structure des corps fongiformes (calices) et de leurs pédicules chez la Blatte commune.

J. M. de Villaverde: *Les lésions initiales de l'écorce cérébrale dans l'intoxication expérimentale par le plomb.*

J. M. de Villaverde: *Altérations initiales de la microglie dans l'intoxication expérimentale par le plomb.*

J. Sanz Ibáñez: *Estudio experimental sobre el sueño.*

P. Rodríguez Pérez: *Nuevas aportaciones al conocimiento de los oligodendrocitos multinucleados del bulbo olfativo. La división de la Oligodendroglía.*

2. Laboratorio de Fisiología cerebral.

1932-33.—El Dr. Castro realizó una serie de estudios sobre regeneración heterógena del Sistema Simpático, y además sobre diversos puntos receptores sensitivos de la región carotidea. Los resultados sobre el primer tema mencionado fueron todos positivos y están en vías de publicación. Sobre el segundo tema, indicado solamente, se ha realizado un corto número de experiencias, dados los medios y posibilidades de trabajo de que se dispone en este Centro.

El Dr. Calvo ha continuado sus trabajos sobre la citoarquitectura en animales normales, al mismo tiempo que otros sobre la degeneración de nervios, estudiados por medio de las coloraciones vitales.

El Dr. López Aydillo se ocupó en el estudio histopatológico de los núcleos vegetativos centrales en animales intoxicados con diferentes hipnóticos.

En abril de 1933 inició sus trabajos el Dr. Prados y Such en el Laboratorio sobre la fisiopatología de la crisis epiléptica experimental. La investigación se dirige en el sentido de determinar el umbral convulsivante, sus

posibles alteraciones por cambios humorales experimentales y el metabolismo de los centros nerviosos en estas condiciones. También trabajó sobre la patotectonía en animales intoxicados por ciertas drogas selectivas de determinados territorios del encéfalo.

El Dr. Lafora se ocupó del estudio y ordenación de los protocolos y microfotografías de la serie de animales (gatos) con perturbaciones del movimiento (temblores, corea, atetosis), provocadas por lesiones experimentales, a fin de redactar una serie de comunicaciones relativas a cada localización y a cada tipo de perturbación motora, no habiéndose terminado este extenso trabajo por el gran número de experiencias que hay que revisar y clasificar antes de su publicación.

1933-34.—El Dr. Castro interrumpió sus trabajos en el Laboratorio por haber marchado a Turín, como “fellow” de la Rockefeller Foundation, a trabajar al Laboratorio del profesor Levy sobre cultivo de tejidos.

El Dr. Calvo continuó sus trabajos sobre degeneraciones de nervios por las coloraciones vitales y de citoarquitectura en animales normales.

El Dr. López Aydillo prosiguió sus investigaciones sobre las alteraciones histológicas e histoquímicas sobre los centros vegetativos del encéfalo en animales intoxicados con hipnóticos.

El Dr. Prados y Such continuó sus investigaciones sobre epilepsia experimental, habiendo publicado, en colaboración con el Dr. Obrador, asistente voluntario durante unos meses, un trabajo titulado *Los mecanismos glucorreguladores en la epilepsia experimental*, que fué objeto de una comunicación de la Sociedad de Neurología y Psiquiatría de Madrid y apareció en *Archivos de Neurobiología*, año 1934. En la misma revista publicó un artículo sobre la *Histopatología de la Epilepsia genuina* y otro,

extenso, sobre el mismo tema, está en vías de publicación.

Durante este curso ha trabajado como asistente voluntario don Florencio Villa, quien se ocupa del estudio histopatológico de las psicosis con el material proporcionado por la Clínica del Dr. Lafora del Hospital Provincial.

En mayo de 1934 comenzó sus trabajos en este Laboratorio el Dr. Llaveró, quien se ocupa del estudio de las alteraciones focales en animales afectados de catatonía experimental provocada por la bulbocaprina.

El Dr. Lafora ha continuado el trabajo de ordenación y clasificación de los efectos producidos por las lesiones experimentales en los centros diencefálicos del sueño, metabolismo del agua y de los cloruros, etc., no habiendo iniciado nuevos trabajos de experiencias fisiológicas en espera de terminar la ordenación y publicación de los correspondientes a los años pasados y también para dar tiempo a que se termine la instalación del nuevo departamento dedicado a fisiología nerviosa, en el Instituto Cajal, que permitirá realizar más fructíferamente la labor de investigación.

E) LABORATORIO DE HISTOLOGIA NORMAL Y PATOLOGICA

Durante los cursos a que se refiere esta Memoria han continuado los trabajos de este Laboratorio, organizados de igual manera que en los períodos anteriores, efectuándose una labor de adiestramiento técnico especializado, de información doctrinal y objetiva y de investigación sobre temas variados de histología normal y patológica.

Bajo la dirección del Dr. Del Río-Hortega han realizado trabajos, permaneciendo en el Laboratorio tiempo variable, los siguientes médicos, naturalistas y estudiantes:

Extranjeros.—Doctores Owen (Canadá), Norcross (Estados Unidos), Torreblanca (Estados Unidos), Dubois (Francia), Ros (Cuba), Cárdenas (Cuba), Ramírez Corría (Cuba), Llinás (Colombia), Erausquin (Argentina).

Nacionales.—Señores López Enriquez, Pérez Lista, Ortiz Picón, Costero, Vázquez López, Sacristán, Roda, Nieto, Yagüe, Mier, Obrador, Beato, Gallego, Olivares, Pérez Villamil, Moreno Morrison, Benítez, Borreguero, Escardó, Espin, Navaz, Pelaz, Vega, López García, Marañón Moya, Ortega Spottorno, Negrín, Giral, Barrera y señorita Roldán.

Los trabajos de investigación realizados, unos publicados ya, otros terminados y todavía inéditos y otros aún en curso, versan sobre los siguientes temas:

P. del Río-Hortega: *Anatomía microscópica de los tumores del sistema nervioso central y periférico*.—I. Tumores de los órganos anejos al cerebro.—II. Tumores del parénquima nervioso.—III. Tumores del sistema nervioso simpático.—IV. Tumores de los nervios.—V. Tumores de las cubiertas encéfalomedulares.—VI. Tumores de la hipófisis y tracto hipofisario.

P. del Río-Hortega: *Investigaciones sobre la histopatología especial de los centros nerviosos*. I. Encefalitis y mielitis. II. Parálisis demencial. III. Demencia arteriosclerótica. IV. Encefalitis periaxial de Schilder. V. Hidrocéfalo congénito.

P. del Río-Hortega y M. Pérez Lista: *Esclerosis tuberosa*.

M. Pérez Lista: *Contribución al estudio anatomopatológico de los miosarcomas del útero*.

M. Pérez Lista: *Investigaciones sobre la fina estructura de la hipófisis* (continuación). II. *Reacción argentafin del epitelio glandular*. III. *La glía del lóbulo posterior*.

M. López Enriquez: *Degeneración nefrítica de la retina*.

M. López Enríquez: *Estudios sobre la citología patológica del vítreo.*

M. López Enríquez: *Investigaciones sobre el aumento del microscopio.*

M. López Enríquez e I. Costero: *Caracteres de la microglía retiniana emigrada al humor vítreo.*

E. Vázquez López: *Histopatología de la amígdala en el reumatismo.*

J. M. Ortiz Picón: *Investigaciones sobre la división celular durante la actividad funcional específica.*

J. M. Ortiz Picón: *Estado actual del problema de la morfología y fisiología de la división celular mitótica.*

J. Sacristán: *Sobre las granulaciones intraprotoplásmicas de las células de Schwann y su significación fisiológica.*

J. Sacristán: *Estudios sobre la neuroglía de las aves.*

J. Sacristán: *La oligodendroglía del cerebro humano.*

D. Nieto: *Estudios sobre el substratum patológico de la pelagra.*

A. Gallego García: *Sobre los elementos de revestimiento del alvéolo pulmonar.*

L. Mier: *El melanoepitelioma de la retina.*

F) LABORATORIO DE FISILOGIA

Cursos de prácticas de Fisiología.—Se ha continuado la enseñanza de técnica general fisiológica, a cargo del personal de este Laboratorio, limitando la admisión de alumnos a aquellos que poseen ya una preparación técnica elemental.

Trabajos de investigación.—Han sido llevados a cabo por los miembros del Laboratorio y otros colaboradores. Los temas han sido los siguientes:

Curso de 1932-33.—J. Negrin: *Estudios sobre la química de líquidos biológicos y tumores.*

J. M. Corral: *Poder de defensa de los plasmas frente a las variaciones de tensión superficial.*

R. Pérez Cirera: *Über die Polarisationskapazität (Permeabilität) der Froschniere bei Sublimatvergiftung.* (*Pflügers Arch.*, 231, 102, 1932.)

R. Pérez Cirera: *Muskelermüdung und Eigenreflexe zugleich ein Beitrag zur Erklärung der Hemmungsphase.* (*Ztschr. für Biol.*, 92, 348, 1932.)

J. G. Valdecasas: *Über die Sekretionsarbeit der Leber. III Mitt. Beeinflussung der Farbstoffkonzentrierung durch organische Verbindungen.* (*Pflügers Arch.*, 228, 169, 1931.)

J. G. Valdecasas: *Über die Sekretionsarbeit der Leber. IV Mitt. Welche Stoffe werden konzentriert zur Abscheidung gebracht?* (*Pflügers Arch.*, 228, 310, 1931.)

M. Reiss, K. A. Winter und J. G. Valdecasas: *Die Wirkung des Nebennierenrindenhormons auf den respiratorischen Standardumsatz des Kaninchens.* (*Endokrinologie*, 11, 97, 1932.)

K. A. Winter, M. Reiss und J. G. Valdecasas: *Nebennierenrinde und Glutathion.* (*Endokrinologie*, 11, 171, 1932.)

E. Abderhalden, E. Schwab und J. G. Valdecasas: *Über das Verhalten von Sarkosin bzw. Methylleucin enthaltenden Polypeptiden gegenüber n-Alkali, Erepsin, Trypsin-Kinase und Hefemacerationssaft.* (*Fermentforsch.*, 13, 396, 1932.)

J. G. Valdecasas: *Sobre el contenido de ácido ascórbico (vitamina C) en tejidos animales.* (*Rev. Españ. Bio.*, II, 17, 1933.)

J. G. Valdecasas y J. R. Delgado: *Sobre el quimismo*

muscular en los animales adrenoprivos. (Rev. Españ. Biol., II, 21, 1933.)

H. W. Dudley and S. Ochoa: *Benzoylphenacylcarbinol. (Journ. Chem. Soc., pág. 625, 1933.)*

S. Ochoa and H. W. Dudley: *The antiglyoxalase action of pancreatic extracts and related experiments on the inhibition of glycolysis in muscle extracts. (Nota preliminar leída en la reunión de la Biochemical Society, Cambridge, el 6-V-1933. En prensa, comunicación detalla en el Bioch. Journ.)*

O. Cope, A. B. Corkill, H. P. Marks and S. Ochoa: *Adrenal glands, carbohydrate and muscle metabolism. (Nota preliminar leída en la Physiological Society, Londres, en diciembre de 1933.)*

O. Cope, A. B. Corkill, H. P. Marks and S. Ochoa: *The relation of the adrenal glands to metabolism. I. Carbohydrate, phosphorus and tissue enzyme studies in normal and adrenalectomized cats. II. The activity metabolism of isolated muscles from normal and adrenalectomized cats. (En prensa en el Journ. Physiol.)*

A. B. Corkill and S. Ochoa: *Intermediary carbohydrate metabolism studies in toxæmic and hypophysectomized rabbits. (En prensa en el Journ. Physiol.)*

B. Cabrera: *Sobre la relación entre dimensiones antropométricas y actividad física (continuación).*

B. Cabrera: *Efectos del deporte sobre la fisiología del aparato circulatorio.*

B. Cabrera: *Modificaciones del recambio gaseoso en diferentes tipos de ejercicio corporal.*

R. Méndez: *Acción del piramidón sobre el aparato circulatorio. (Rev. de Sanidad, 1.º de octubre de 1933.)*

R. Méndez: *Contenido en vitamina C de la "Opuntia decumენata" (higo Chumbo).*

Curso de 1933 a 1934.—J. Negrín: *Estudios sobre la función cutánea.*

J. Negrín: *Sobre el problema de la alimentación parenteral.*

J. M.^a Corral: *Estudios sobre las materias colorantes de la orina.*

J. M.^a Corral: *Relaciones entre la cloremia y las secreciones cloradas del jugo gástrico.*

J. G. Valdecasas: *El sistema córtico-adrenal o interrenal.* Monografía. Ed. España. Madrid, 1935.

J. G. Valdecasas y J. Belmonte: *El contenido adrenalínico de los adreñes en diferentes condiciones experimentales.*

J. G. Valdecasas y J. Rodríguez Delgado: *Quimismo de endocrinos y fatiga muscular.*

R. Pérez Cirera: *Acción del ácido ascórbico sobre las úlceras intestinales producidas por el método de la derivación biliopancreática.* (Rev. de Sanidad, 1934.)

R. Pérez Cirera y R. Méndez: *Acción del piramidón sobre el aparato circulatorio* (continuación).

R. Pérez Cicera, R. Méndez y F. Grande: *Sobre el metabolismo del corazón en perros beribéricos.*

S. Ochoa: *Acción de la adrenalina sobre el quimismo muscular.*

S. Ochoa: *Destino del quietol en el animal floridnizado.*

S. Ochoa: *Desdoblamiento del pirofosfato durante la contracción muscular.*

B. Cabrera: *Sobre la relación entre dimensiones antropométricas y actividad física* (continuación).

B. Cabrera: *Estudios sobre el entrenamiento físico en roedores.*

G. García: *Determinación de elementos biogénéticos en tejidos animales por medio de espectros de emisión.*

F. Grande: *Über das Vorkommen von Palmitico und*

Estearico Deshydrogenasen in einigen Pflanzensammen.
(*Skand. Arch. f. Physiol.*, 1934.)

Evans, Grande y Hsu: *Two single circuits for isolated hearts feed with blood.* (*Quart. J. Exp. Physiol.*, 1934.)

F. Grande: *Sobre el mecanismo de eliminación renal de algunas substancias.*

F. Grande: *Investigaciones sobre la presencia de deshydrogenasas específicas para los ácidos grasos superiores en algunos tejidos animales.*

R. Méndez: *Valoración de los extractos córtico-adrenales.* (*Rev. de Sanidad*, 1934.)

G) TRABAJOS DE QUIMICA

Hicieron el curso práctico de análisis cuantitativo en el año 1932-1933 don Carlos Crespo Terrazas, señorita Josefina Taboada Allú, don José Ruiz, don Jesús Herro y señorita Conchita Carazo.

En trabajos especiales se ocuparon los señores siguientes:

Casares Gil, sobre la composición de los sulfuros de hierro.

Ranedo Sánchez, sobre influencia de los catalizadores en las combustiones orgánicas; determinación de azúcares por reducción de materias colorantes y valoración de la plata en las galenas.

Beato Pérez, sobre la síntesis de diversos grupos cíclicos y preparación de complejos de cobalto.

Gallego Sáez, estudio de diversos minerales.

Investigación del flúor en animales y plantas.

Portillo Moya Angeler, sobre el volumen molecular del amoníaco en diversas cupriamminas y en el estudio del tiosulfato magnésico.

Sánchez Acosta, en colaboración con el señor Portillo, trabajos sobre determinaciones de calores moleculares de disolución y formación de algunas cupriamminas.

San Martín Casamada, oxidación de las disoluciones de sulfato ferroso.

Casares López, investigación de la sacarosa en la leche y en los azúcares medicinales y en determinación de constantes en la mantequilla de cabra.

De estos trabajos fueron publicados los de los señores:

Casares Gil: *Contribución al estudio del llamado sulfuro de hierro coloidal.*

Ranedo Sánchez: *Acción aceleradora y retardatriz de distintos elementos en la combustión de las substancias por el ácido sulfúrico.*

Ranedo y señor González: *Determinación rápida de la plata en galenas argentíferas.*

Portillo Moya Angeler: *Sobre los volúmenes moleculares de algunas cupriamminas.*

Portillo Moya Angeler: *Estudios en las cupriamminas (3.ª nota). Sobre el volumen molecular del amoníaco en algunas cupriamminas cristalizadas.*

Portillo Moya Angeler: *Contribución al estudio del tiosulfato magnésico.*

Casares López: *Una reacción rápida para la investigación de la sacarosa en la leche.*

Casares López: *Sobre la investigación de la sacarosa en otros azúcares medicinales.*

Casares López: *La mantequilla de cabra.*

En el Laboratorio de la Residencia de Estudiantes, el señor Ranedo Sánchez dió los acostumbrados cursos prácticos de Química general, secundado por el alumno becario señor González.

En el período de 1933 a 1934 se hizo el curso práctico de análisis cuantitativo, al que asistieron, entre otros,

los señores Crespo, Méndez y González Tánago. Prosiguieron sus trabajos los señores Ranedo, Beato, San Martín, Portillo, Gallego, Casares López y señorita Salinas, publicándose hasta ahora los siguientes:

J. Ranedo Sánchez: *Método rápido de determinación del níquel.*

R. Portillo Moya: *Sobre los volúmenes moleculares de algunas cupriamminas.*

R. Portillo Moya: *Estudios en las cupriamminas (3.ª nota). Sobre el volumen molecular del amoniaco en algunas cupriamminas cristalizadas.*

R. Portillo Moya: *Contribución al estudio del tiosulfato magnésico.*

R. Portillo Moya: *La fluorescencia en el análisis químico.*

R. Portillo Moya y J. González Tánago: *Sobre los tiosulfatos de plata alcalino-térreos.*

R. Casares López: *Estudio analítico de las reacciones de oxidación del ácido cianhídrico empleadas en su investigación en los alimentos.*

R. Casares López: *Sobre la diferenciación de la leche de cabra y la de vaca e investigación de la mezcla de ambas.*

R. San Martín Casamada: *Sobre la alteración que experimentan las disoluciones acuosas de sulfato ferroso cristalizado.*

R. San Martín Casamada: *Análisis y métodos analíticos del café.* (Tesis de doctorado.)

T. Salinas y Ferrer: *Estudio de la determinación cuantitativa del fluor y su aplicación a varios productos del reino animal.* (Tesis del doctorado.)

En el Laboratorio de la Residencia de Estudiantes, el señor Ranedo dirigió varios cursos prácticos de Química

general y analítica, ayudado por el alumno becario señor González.

H) LABORATORIO MATEMATICO

Curso de 1932 a 1933.—Don Julio Rey Pastor, director del Laboratorio, desarrolló, en labor de seminario, un curso sobre hiperconvergencia de series e integrales.

El señor San Juan expuso en algunas lecciones los últimos resultados obtenidos por él en la sumación de series divergentes, tema que había comenzado a desarrollar en su Tesis doctoral.

Los señores Ríos y Santaló, becarios, realizaron estudios sobre teoría de funciones y geometría diferencial, respectivamente, que han de servirles para la redacción de sus tesis doctorales.

El señor Sánchez Pérez se dedicó a la confección del archivo de bibliografía e historia de la matemática en España.

El señor Navarro Borrás dió unas lecciones sobre la teoría clásica de las ecuaciones integrales lineales.

Los señores Plans y Barinaga se dedicaron principalmente a los trabajos de redacción de la *Revista Matemática Hispano-Americana*, la cual, bajo los auspicios de la Sociedad Matemática Española y del Laboratorio Matemático, recoge las investigaciones que en esta ciencia producen las Repúblicas española y argentina. Asimismo se ocuparon de encauzar la marcha de la nueva Revista, titulada *Matemática Elemental*, fundada a finales de 1931 por iniciativa del señor Rey Pastor y destinada a los alumnos de las Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas, con la finalidad de ampliar gradualmente sus conocimientos y estimularles, al mismo tiempo, a la labor personal por medio

de cuestiones propuestas, adecuadas para despertar en los aptos la afición a la investigación.

El personal del Laboratorio atendió a la impresión del curso dado en Madrid por el profesor de Lyon M. H. Dulac, sobre *Curvas definidas por ecuaciones diferenciales de primer orden*, el cual contiene notables ampliaciones, que el autor ha creído conveniente añadir.

Curso de 1933 a 1934.—El señor Barinaga dirigió una sesión semanal, desarrollando los siguientes asuntos: “Teoría moderna de la función gamma”, “Integración de ecuaciones lineales en diferencias ordinarias”, “La construcción cúbica de Bieberbach y los cuerpos cíclicos”.

El señor Sánchez Pérez continuó ampliando el fichero destinado a recopilar las publicaciones de los matemáticos españoles del siglo xvii.

El señor San Juan estudió en algunas sesiones las soluciones del problema de los momentos de Stieltjes.

El Sr. Ríos continuó sus trabajos sobre hipercongruencia, bajo la dirección del profesor del Laboratorio señor Rey Pastor.

El señor Santaló prosiguió la redacción de su tesis doctoral sobre Geometría diferencial.

Algunos resultados obtenidos por los señores Barinaga, San Juan, Ríos y Santaló han sido publicados en la *Revista Matemática Hispano-Americana*.

Se regularizó la nueva *Revista Matemática Elemental*, que se nutre principalmente de cuestiones sencillas, orientadas hacia posibles investigaciones de matemáticas generales.

Se terminó la publicación del curso del profesor Dulac sobre “Construcción de curvas definidas por una ecuación diferencial de primer orden, en las proximidades de un punto singular”.

3. TRABAJOS DE ECONOMIA Y HACIENDA

El catedrático de la Universidad de Madrid don Antonio Flores de Lemus continuó prestando su colaboración generosa a la Junta desde su oficina técnica del Ministerio de Hacienda. Jóvenes licenciados y doctores presentados al señor Flores de Lemus, recibieron de él orientaciones y consejos para sus estudios, y se hallaron así más tarde en condiciones de poder salir al extranjero con aprovechamiento.

La Junta consigna aquí su agradecimiento al señor Flores de Lemus por su desinteresada ayuda.

4. CURSO DE PROFESORES EXTRANJEROS EN ESPAÑA

Durante el año 1933 no hubo oportunidad de invitar oficialmente a profesores extranjeros.

En el período de 1934 participaron en los trabajos de la Junta los dos profesores siguientes:

Profesor Paul Faider, 23, 24 y 25 de abril de 1934.
Tres conferencias sobre "Léxico latino".

Profesor Curt Sachs, 2, 5 y 7 de mayo del mismo año.
Tres conferencias acerca de "Musicología".

Unas y otras conferencias tuvieron lugar en el Centro de Estudios Históricos.

5. MISION BIOLOGICA DE GALICIA

Los trabajos realizados en este período por la Misión Biológica de Galicia se refieren a maíz, centeno, patatas y ganado de cerda.

I.—Maíz.

a) *Continuación de la labor de selecciones en líneas puras.*—Siguiendo la marcha iniciada años atrás se sembraron, en 1933, 187 líneas puras de maíz, de las que 86 eran de grano amarillo y 101 de grano blanco, de material que se venía trabajando. Se había notado en estos dos últimos años que dicho material, seleccionado primordialmente hacia una gran producción, dentro de la buena calidad, iba retrasando su período de madurez. Tal tendencia constituía un inconveniente para el clima de montaña, así como para las tierras húmedas, que el agricultor siembra en el mes de junio y donde sucede que, principalmente en años de verano lluvioso, la cosecha no puede recogerse en un estado seco que permita su buena conservación durante el invierno.

Para volver a la antigua precocidad que caracterizaba a nuestros maíces, se realizaron algunos cruzamientos y se introdujeron nuevas variedades para elegir en ellas las plantas de ciclo vegetativo más corto. Las nuevas variedades introducidas son ocho de grano amarillo (de ellas,

dos de Galicia y seis de Estados Unidos) y cinco de grano blanco (de ellas, tres americanas, una gallega y una enviada por el Instituto de Cerealicultura de Madrid, que resultó excelente). Las 13 variedades se cultivaron en una gran parcela aparte. Muchas selecciones fueron afortunadas, recogiendo tipos de mérito, que empezarán a trabajarse el año próximo.

En total se realizaron alrededor de 15.000 fecundaciones y se escogieron otras 1.000 espigas más, fecundadas libremente, de entre las plantas más precoces.

b) *Obtención de híbridos sencillos para el Sindicato de Productores de Semillas.*—Esta labor se redujo bastante en relación a otros años, por la sencilla razón de que anteriormente se obtenían híbridos sencillos en cantidad muy superior a las necesidades y su producción era costosa económicamente. Se lograron ocho clases de híbridos sencillos amarillos y dos blancos, en cantidad de 200 a 300 kilogramos de cada una, con un total de 2.500 kilos, suficientes para la siembra de 62 hectáreas en 1934 y una producción de cien mil kilogramos de híbridos dobles.

c) *Producción de semilla original doble híbrida, en forma cooperativa.*—Este trabajo se ha sistematizado bastante con la práctica adquirida en años anteriores, tanto por el personal capataz que inspecciona los cultivos, como por los propios socios agricultores. Se ignora aún la cosecha obtenida, aunque un cálculo razonable la aprecia en unos 25.000 kilos aproximadamente, que se distribuirán en la primavera. Las cosechas, en general, serán menores que otros años en más de un 20 por 100 por la pertinaz sequía habida durante los meses de julio y agosto.

II.—ENSAYO DE VARIEDADES DE CENTENO.

Se ensayaron seis variedades de centeno de invierno, procedentes de Alemania. Se sembraron en comparación con el centeno ordinario del país. Las seis variedades dieron pésimo resultado. Aparte de que las cosechas resultaron insignificantes, fueron fuertemente atacadas por la roya, cuando el centeno del país, aunque algo atacado también, al final de la vegetación dió una cosecha normal.

En vista de ello se han pedido otras variedades de primavera para ensayarlas el año próximo; pero dado el retraso con que salen al mercado en Alemania, es posible que no puedan sembrarse hasta el otoño de 1934.

III.—PATATA.

a) *Continuación de los ensayos de variedades de patata.* Se ensayaron 18 variedades precoces y 23 variedades tardías, todas ellas originales y procedentes de Inglaterra, Escocia y Alemania. De las precoces, una (la Great Scott) produjo 30.000 kilos de cosecha por hectárea, tres produjeron entre 25 y 30.000, siete entre 20 y 25.000, dos entre 15 y 20.000 y cinco entre 10 y 15.000. No obstante, la mayoría de ellas presentaban en la carne manchas rojizas, debidas a la calidad de la tierra, y no son propias para su cultivo en Galicia. Las únicas recomendables son: Alabona, Flava, Isolde y Ebstorfer Juliniere, cuyas producciones medias fueron de 27.600, 23.500, 27.000 y 23.200 kilos por hectárea, respectivamente.

De las variedades tardías: una (la Deodara) produjo 35.000 kilos, dos produjeron entre 30 y 35.000, 10 entre 25.000 y 30.000, tres entre 20 y 25.000 y siete entre 15 y

20.000 kilos por hectárea. El defecto del manchado abarcó también en este tipo a casi todas las variedades. Solamente tres se libraron de él. Son las siguientes: Deodara (35.000 kilos), Industrie (28.500) y Paul Wagner (25.000), que son las recomendables para Galicia.

b) *Efectos del sulfatado de la patata.*—Cuatro grupos de ensayos se realizaron sobre este tema: dos en la finca de Vigo y otras dos en Salcedo (Pontevedra). Como resultado de dichos ensayos se deduce: 1.º, el sulfatado de las plantas de patata aumenta la producción solamente en las variedades propensas al “mildew”. Muchas variedades precoces están en este caso. Los aumentos no son del 100 por 100 y 150 por 100, como se ha llegado a afirmar, sino que quedan reducidos al 32 por 100 en el caso más favorable de las clases aquí ensayadas (Ebstorfer Juliniere). En las variedades más o menos resistentes a la peste—como son muchas de las clases semitardías y tardías—, los aumentos son problemáticos. Y si existen pueden a lo sumo llegar a pagar los gastos de pulverización; 2.º, en las variedades resistentes al “mildew” el sulfatado de las plantas no evita la degeneración de la simiente.

c) *Degeneración de la simiente de patata en Galicia.*—Es sabido que una variedad cualquiera de patata degenera en ciertos climas cuando se cultiva durante varios años.

Con objeto de medir la degeneración en los posibles puntos o zonas adecuados se hicieron en 1932 simples ensayos. De cada variedad ensayada en cada uno de esos puntos se trajeron muestras que en 1933 se han ensayado comparativamente entre sí y con igual simiente original traída de Alemania. Los resultados indican claramente que Cerceda y Ginzo de Limia son puntos adecuados a ese fin. Semilla de esa procedencia incluso ha sido mejor que su hermana traída directamente de Alemania. En cambio Ordenes, Lalín y Salcedo no reúnen las debidas condicio-

nes. Resultados tan interesantes nos obligan a continuar estas investigaciones, que el año próximo se ampliarán a Palas de Rey (provincia de Lugo).

d) *Ensayos de enmiendas del terreno con cal y carbonato de magnesia para evitar el manchado de la carne de las patatas.*—El defecto del manchado en la patata ocasiona bastantes perjuicios al agricultor. Se ignora su verdadero origen. El hecho de que no se presenta en tierras arcillosas y calcáreas creímos fuese debido a la acidez de la tierra, que en Galicia es arenosa en extremo. De ahí que intentásemos evitar el mencionado defecto neutralizando el terreno con enmiendas de cal apagada por un lado y de carbonato de magnesia por otro, ambas alcalinas. Los ensayos hechos este año demuestran que no es así. En las numerosas parcelas enmendadas, las manchas han sido las mismas que en las no enmendadas. Mientras se realizaba el ensayo se recibió la visita del profesor alemán Dr. Stoermer, quien nos explicó su creencia de que no debía ser la acidez, sino más bien la escasez de coloides en el suelo, la causa principal del fenómeno, y nos animó a seguir ensayando variedades propias de tales suelos.

IV.—GANADO DE CERDA.

En la Memoria anterior figuraban ya datos acerca de la iniciación de esta labor con ganado de cerda de raza Large White, así como los pesos medios que arrojaban los descendientes a distintas edades. Se hacía también notar que no pudiendo este centro abastecer por sí solo tanto pedido de animales—dados los excelentes resultados que con ellos alcanzaba el labrador—, se precisaba organizar una cooperativa de criaderos de cerdos como una sección del Sindicato de Productores de Semillas.

Durante el período de octubre de 1932 a septiembre de 1933 se ha organizado esta cooperativa, que en la actualidad cuenta con 15 hembras mayores y cinco hembras en crecimiento, pertenecientes a 20 labradores. De las 15 hembras mayores nacieron durante el año y se distribuyeron entre los dos y los tres meses de edad 139 animales (65 machos y 74 hembras), procedentes de 16 partos, correspondiendo 8,69 crías por parto, cifra muy halagüeña y superior aún a la obtenida en la cuadra de la propia Misión, que es de 7,8 crías destetadas.

Se nota en los labradores, en general, que mantienen las cerdas madres a medias carnes y las crías se desarrollan magníficamente hasta el destete, logrando a esa edad (dos meses) pesos aproximadamente iguales a los que se obtienen en la Misión Biológica. Pero después del destete el crecimiento es, en general, visiblemente menor, debido a la alimentación, que no es escasa, pero sí equivocada, por la deficiencia de las raciones rurales en proteínas y elementos minerales.

En cuanto al ganado de la Misión misma dos son los objetos que se persiguen al mantener en ella un contingente crecido de cerdos Large White con pedigrée y de una calidad comparable a la de los buenos criaderos ingleses. Dichos objetos son: *a*) Suministrar a la Misión en su día animales adecuados (por su homogeneidad y conocida genealogía) para ser utilizados en las investigaciones de Genética y Alimentación que han de emprenderse tan pronto estén terminadas las obras de reparación y montado del Laboratorio de Química, y *b*) Proporcionar a la región gallega sementales mejorados, realmente capaces de desempeñar tal función, cosa que la degeneración impediría de no existir en la Misión un fuerte número de ejemplares de primera clase y que representan las princi-

pales líneas de sangre hoy día preponderantes en el Large White.

Para dar una idea del nivel en que se mantienen los Large White de la Misión pueden servir los datos siguientes, que se refieren a 1933 (1.º de enero a 1.º de octubre), y han sido calculados en la misma forma que lo hacen las sociedades de control inglesas, siguiendo al East Anglian Pig Recording Scheme:

Número medio de crías nacidas vivas (por camada)	11,1
Número medio de crías a las seis semanas de edad (por camada).....	7,8
Peso medio de una camada a las seis semanas de edad.....	146,2 libras.
Peso medio por cría a las seis semanas de edad.....	18,7 "

Los datos para Inglaterra (año 1929-30) son, respectivamente, 9,8, 7,9, 151,7 libras y 19,2 libras. Aún hay que advertir que el durísimo verano de 1933 causó en la Misión fuertes pérdidas de crías, y que si descartásemos, al calcular las medidas, las camadas nacidas en junio, las medias segunda y tercera serían 8,8 y 162,6, con lo que estos resultados quedaban incluso por encima de los ingleses respectivos.

En la actualidad se está realizando una ampliación de las cochiqueras para atender a la necesidad de espacio im-puesta por la creciente demanda de reproductores, a la conveniencia de que los sementales tengan su alojamiento separado del de las cerdas de cría y a una disminución de gastos, por el aumento del número de hembras adultas, que son los elementos económicamente productores.

En las investigaciones planeadas para el futuro se con-

cederá atención preferente a aquellas orientadas hacia los problemas planteados hoy a la ganadería del país, a los que ya se ha hecho alusión al hablar de la deficiente dieta a que es sometido el ganado en el ambiente rural.

1934.—La labor realizada en este curso en la Misión Biológica de Galicia se refiere a tres materias principales: *Maíz, patata y ganado de cerda.*

TRABAJOS SOBRE MAÍZ.

1.º *Obtención y conservación de líneas puras.*—Siendo las líneas puras material indispensable para la producción de híbridos sencillos y dobles, que constituyen la semilla seleccionada de este cereal, se ha continuado su obtención y conservación como en años anteriores. El contacto constante con los labradores directamente y a través del Sindicato de Productores de Semillas indicaron la conveniencia de tener en cuenta en las selecciones aspectos a los que no se les había dado hasta ahora mayor importancia, entre ellos la longitud de las brácteas que envuelven a las espigas de maíz y que si son demasiado cortas dejan al descubierto los granos de la punta, que son devorados por los pájaros, mermando la producción; la longitud del pedúnculo de las mazorcas; la altura de inserción en la caña y la precocidad. Con objeto de abarcar estos nuevos aspectos se introdujeron 19 variedades nuevas de diversas procedencias.

Para esta labor se cultivaron 103 líneas pertenecientes a 19 variedades de grano amarillo y 59 líneas pertenecientes a 22 variedades de grano blanco, aparte de otros maíces que se sembraron en masa en parcelas de a mil plantas, a fin de realizar una primera selección más rigurosa. Se realizaron en total alrededor de 10.000 autofecundaciones.

2.º *Comprobación de las cosechas de los híbridos sencillos procedentes del cruzamiento de líneas puras.*—Se ensayaron 77 híbridos sencillos, producidos el año anterior. Hubo entre ellos grandes variaciones de cosecha, que oscilan entre 1,663 kilos y 6,605 kilos de grano seco por hectárea. Los híbridos tardíos son los que se apuntaron las mayores producciones.

Al mismo tiempo se comprobaron muestras de dobles híbridos de cada uno de los catorce socios productores del Sindicato de Semillas. Esta comprobación es una de las medidas de vigilancia que se emplea para seguridad de la calidad de la semilla que distribuye dicha entidad. Se notaron diferencias notables en la semilla de los diferentes socios, que demuestran la eficacia de este proceder.

3.º *Obtención de híbridos sencillos en masa con destino al Sindicato de Productores de Semillas, para su uso como materia prima en la producción de híbridos dobles.*—El Sindicato precisa anualmente para este menester entre 600 y 800 kilos de híbridos sencillos. Pero siempre se obtienen cantidades mayores, no sólo para un caso de emergencia, sino también para poder aún seleccionar dentro de lo producido. Este año se obtuvieron 2,518 kilos de siete híbridos amarillos y 1,385 kilos de tres híbridos blancos, que en la primavera se entregarán gratuitamente a dicha entidad.

Para la producción de híbridos blancos se utilizó en años anteriores una finca cedida por el Ayuntamiento de Vigo. Dificultades económicas y de vigilancia por la distancia a dicha ciudad obligaron a abandonar este año aquella granja y realizar la labor en Pontevedra, en dos parcelas que se arrendaron a este efecto.

4.º *Ensayos de producción de las distintas clases de maíces de la Misión en comparación con el maíz del país en terrenos abonados de maneras distintas.*—Los resulta-

dos demuestran que en las parcelas no abonadas o abonadas deficientemente el maíz del país produce igual cosecha que los híbridos. En cambio en tierras debidamente abonadas y cultivadas intensivamente, el maíz indígena no responde al abonado con igual intensidad que nuestros maíces, como si la variedad del país estuviese adaptada a condiciones pobres y los híbridos en cambio fuesen propios de terrenos más ricos.

PATATA.

La patata tiene en Galicia mucha importancia. Trabajos de años anteriores demostraron que las cosechas de esta solanácea podían ser duplicadas fácilmente, sólo con el empleo de simientes adecuadas. Estas simientes han de ser ante todo variedades resistentes al “mildew” y deben además ser de la máxima vitalidad, es decir, no estar degeneradas. De ahí que la labor a realizar haya sido el ensayo de variedades y el estudio de la degeneración de la simiente.

1.º *Ensayos de variedades.*—Durante este curso se ensayaron 23 variedades tardías y 18 variedades precoces, que con las ensayadas en años anteriores hacen un total de 99 tardías y 47 precoces. Son, pues, 146 las variedades que desde 1930 han pasado por nuestras parcelas. La mayoría de ellas han sido desechadas por alguno de los defectos siguientes: poca producción, poca resistencia al “mildew”, manchado de la carne o mala conservación. Algunas de las variedades catalogadas anteriormente como buenas: la Edeltraut y Deodara entre las tardías y la Rosafolia entre las precoces, se han eliminado también, por haber aparecido posteriormente en ellas alguno de dichos defectos.

Este año se han verificado los ensayos en Pontevedra, Cerceda (Coruña), Palas de Rey y Vivero (Lugo). Las variedades que van bien en una han ido bien en las cuatro localidades. Las más productivas y recomendables son: Albabona, Flava, Isolde y Bintje, entre las precoces. Sus producciones oscilan entre 15 y 25.000 kilos por hectárea. Entre las tardías: Industrie, Paul Wagner, Deodara y Estimata. Sus producciones varían entre 36 y 56.000 kilos por hectárea.

2.º *Estudios sobre degeneración de las simientes.*— Los ensayos de variedades que se hacen en las distintas zonas no tienen el solo objeto de su comprobación, sino que al año siguiente se recoger muestras de cada variedad en cada zona, y todas ellas se ensayan en Pontevedra, en comparación con sus homólogas importadas del extranjero. De ese modo se aprecia la intensidad de la degeneración en las distintas zonas. De los ensayos realizados este año resulta que la máxima degeneración corresponde a la zona marítima del litoral gallego y es de un 40,44 por 100 aproximadamente; es decir, que una simiente de patata obtenida en la costa produce sólo el 59,56 por 100 de la cosecha que produce la simiente importada de puntos adecuados del extranjero. En Ordenes (Coruña) y Lalín (Pontevedra) la degeneración es casi nula. En cambio en Cerceda (Coruña) y Ginzo de Limia (Orense) la simiente adquiere una vitalidad mayor y produce cosechas marcadamente mayores que sus homólogas extranjeras.

3.º *Otros ensayos sobre degeneración.*—Se está estudiando ahora otro procedimiento distinto del cultivo en zonas adecuadas para evitar la degeneración de la simiente. Consiste en recoger en agosto los tubérculos de patata cuando aún no han llegado a la madurez y en volverlas a sembrar para lograr en octubre una segunda

cosecha que sirva como simiente de gran vitalidad para el año siguiente. Los ensayos hechos en las variedades precoces Rosafolia y Albabona han dado resultados excelentes. La simiente de la variedad Rosafolia obtenida así en Pontevedra en 1933 produjo en 1934 26 por 100 más que la semilla importada y 82 por 100 más que la semilla recogida madura en septiembre y la de la variedad Albabona 17 por 100 y 79 por 100 más, respectivamente. En vista de estos resultados se preparan experiencias extensas para 1935.

4.º *Ensayos sobre el sulfatado de los patatares.*—Sobre el particular se realizaron ensayos extensos que abarcan 26 variedades. Como resultados de ellos se deduce que en las variedades propensas al “mildew” el sulfatado acrecenta sus producciones en un considerable porcentaje que puede llegar al 100 por 100. En cambio en las variedades resistentes no existen aumentos significativos de cosecha. Si los hay, no pasan de 10 por 100 sobre las testigos no sulfatadas, aumentos que escasamente llegan a pagar los gastos de tratamiento. Por lo cual sería superfluo sulfatar dichas variedades.

5.º *Otros ensayos.*—Se realizaron además otros ensayos: uno acerca del acortamiento del ciclo vegetativo de la patata por medio de la germinación de los tubérculos a la luz, previamente a su plantación; este intento ha dado positivos resultados, registrando además un pequeño aumento de cosecha sobre los tubérculos plantados sin germinar. Y otro ensayo acerca de las cantidades y clases de abonos químicos más convenientes a la patata, en la finca de Salcedo, que indicaron la conveniencia de transformar nuestra antigua fórmula de 300 kilos de Cianamida de cal, 300 kilos de Superfosfato de cal y 300 kilos de Sulfato de potasa por hectárea en la siguiente: 400 kilos de Sul-

fato amónico, 200 kilos de Superfosfato y 200 kilos de Sulfato de potasa por hectárea.

SOJA.

Por indicación de la Dirección general de Agricultura, y con semillas enviadas por dicho Centro, se ensayaron cuatro variedades de Soja, que dieron las siguientes cosechas de grano por hectárea :

Illinois, 2,173 kilos; Dunfield, 2,023 kilos; Manchú, 1,930 kilos; Harbinsoy, 2,080 kilos. Como plantas forrajeras la mejor fué Illinois.

GANADO DE CERDA.

Durante los meses de julio y agosto del año 1934 se registraron en la cochiguera de la Misión seis defunciones de animales mayores y 20 de lechones, debidas a enfermedades de tipo pestoide, que han sido eliminadas, eficazmente al parecer, con la inyección de bacterinas plurivalentes. Ello ocasionó pérdidas económicas de consideración. Por otro lado, el hecho de que se sostienen con fines de selección ocho verracos en una cochiguera de 16 hembras, ponía en duda la economía de la explotación. Había que disminuir el número de machos o aumentar el de hembras. Se optó por la segunda solución, para lo cual se construyó una nueva cochiguera destinada a los machos, aumentando en la antigua las hembras de 16 a 24.

No obstante estos contratiempos, la labor realizada ha sido muy satisfactoria. Se distribuyeron durante el año para la reproducción 150 animales criados en nuestra cochiguera y 250 más criados por los socios del Sindicato

de Productores de Semillas, de acuerdo con lo que decíamos en la Memoria anterior. El número de animales distribuidos desde la iniciación de esta labor hasta el 1.º de octubre de 1934 es de 410 de la Misión y 340 del Sindicato, o sea un total de 750, número que indica la buena aceptación que tienen entre los criadores. La mayoría de ellos ha quedado en Galicia; pero se han hecho envíos, algunos de importancia, a otras regiones, entre ellas a Barcelona, Madrid, Granada, Murcia, Valladolid, Salamanca, etc.

Las primeras cifras de la marcha de la cochiguera de la Misión fueron publicadas por la revista inglesa *The Pig Breeders Gazette*, de febrero de 1934, con los datos siguientes: Número medio de lechones nacidos por camada, 11,1; número medio de lechones vivos por camada a las seis semanas de edad, 7,8; peso medio de cada camada a las seis semanas, 73,1 kilos; peso medio por lechón a la edad de seis semanas, 9,4 kilos. Los datos para la misma raza en Inglaterra son: 9,8, 7,9, 76,8 kilos y 9,6 kilos, respectivamente.

ACTIVIDADES CULTURALES.

La Misión tiene por norma no acudir a dar conferencias en el campo, porque siendo tantas las solicitudes sería imposible satisfacer los deseos de todas las Sociedades que lo piden. Además, tratándose de un Centro de investigación, distraería demasiado sus actividades. Procura más bien que el campo venga a la Misión. Durante el verano han visitado este Centro numerosos Sindicatos, Sociedades y Corporaciones, aparte de personas privadas de distintas regiones, que hacen un total aproximado de cinco mil visitantes.

El señor Gallástegui, director del Centro, acudió en abril, como representante oficial del Ministerio de Agricultura, al Congreso mundial de Lechería de Roma. Solicitado por la Sociedad de Estudios Vascos dió una conferencia acerca de "Las relaciones de la Genética con las Ciencias Naturales y la Agricultura" en el Congreso de Ciencias Naturales celebrado en Bilbao en el mes de septiembre. También presentó un trabajo sobre "La Misión Biológica de Galicia", en el Congreso que en el mes de agosto celebró en Santiago la Sección Española de la Asociación Internacional para el Progreso de las Ciencias.

La Misión ha publicado los siguientes trabajos en el *Boletín del Sindicato de Productores de Semillas*: "Ensayo de variedades de patatas", "Ensayos del Sulfatado de la patata", "La degeneración de la patata", "7,500 kilos de maíz seco por hectárea", "Ventajas e inconvenientes de la semilla doble híbrida de maíz en relación con la semilla de variedades", "Orientaciones sociales en la organización de la mejora de plantas".

También ha publicado: "Large White Pigs in Spain (A short account of the "Salcedo" herd)", en *The Pig Breeders' Gazette*, núm. 26, febrero 1934.

6. COMISION DE ESTUDIOS EN GALICIA

La Comisión de Estudios en Galicia, en el período que abarca esta Memoria, ha estado reducida a los restos de los fondos exiguos reunidos hace años, por lo cual ha limitado su atención a la Misión Biológica—que dispone de otros recursos—y al envío de los señores Torner y Bal en 1933 y del señor Bal en 1934, a completar el trabajo sobre el folklore musical de la Región. Terminada la tarea de recoger cantos, música y bailes, la Comisión se dispone a procurar su publicación.

Como queda indicado, la Misión Biológica cuenta con recursos especiales, provenientes del Ministerio de Agricultura, de las Diputaciones gallegas y de la Junta para Ampliación de Estudios, aparte de los productos de sus propias incipientes explotaciones. En el aspecto científico se ha proseguido el trabajo sobre el maíz, con trascendencia ya práctica en los cultivos, habiéndose iniciado los referentes a la patata. En el aspecto eminentemente práctico ha alcanzado desarrollo extraordinario la fijación y difusión del ganado de cerda seleccionado. Se ha comenzado, además, a trabajar sobre árboles frutales.

Sin embargo, la empresa que ha absorbido mayores cantidades y más esfuerzo es la adaptación del Palacio de Salcedo, en donde está establecida la Misión. Las obras, de gran entidad, convertirán el viejo edificio, sin perder su carácter y su aspecto, en un centro a la moderna, con

laboratorios, salas de conferencia, salas de lectura, despachos, oficinas y una pequeña residencia con doble instalación (para becarios ingenieros y para becarios capataces y obreros del campo). Se espera que en todo el año 1935 pueda quedar habilitada por completo la casa.

7. PENSIONES PARA DENTRO DE ESPAÑA

Estas pensiones se han venido concediendo excepcionalmente para trabajos que se hacen en los Laboratorios de la Junta o bajo la dirección de ésta, de acuerdo con los jefes de los Centros. En el período a que se refiere esta Memoria ha continuado disfrutando una de estas becas don Miguel Crespí Jaume, quien realizó los siguientes trabajos:

La adsorción de gases por las paredes de vidrio. X. Oxido nitroso. (An. Soc. Esp. Fís. y Quím., t. 30, pág. 520, 1932.)

La adsorción de gases por las paredes de vidrio. XI. Oxido nítrico. (An. Soc. Esp. Fís. y Quím., t. 31, página 825, 1933.)

Cinética de la adsorción. I. Velocidad de adsorción de los gases N_2O y NO por las paredes de vidrio. (An. Soc. Esp. Fís. y Quím., t. 32, pág. 30, 1934.)

Cinética de la adsorción. II. Estudio de las ecuaciones de la velocidad de adsorción y su comprobación experimental. (An. Soc. Esp. Fís. y Quím., t. 32, pág. 639, 1934.)

Adsorción de gases por las paredes de vidrio. XII. Amoniaco sobre vidrio Jena. Cinética de la adsorción. (An. Soc. Esp. Fís. y Quím., t. 32, pág. 666, 1934.)

Este último trabajo en colaboración con don V. Alexandre.

La finalidad de estas investigaciones es determinar, por

primera vez, las correcciones de adsorción en las densidades gaseosas obtenidas por pesada de los matraces a diferentes presiones. En los estudios de la velocidad de adsorción se ha llegado a nuevas ecuaciones cinéticas, que dan la interpretación del mecanismo del proceso.

8. PUBLICACIONES DE LA JUNTA

Las publicaciones de la Junta recogen algunos de los trabajos de los pensionados en el extranjero o hechos en los Laboratorios y demás Centros dependientes de ella, aparte de los que son publicados en Revistas científicas y profesionales o en libros que los mismos autores editan. Desde luego la Junta otorga la preferencia en sus publicaciones a aquellos trabajos científicos que interesan a los especialistas y que no encuentran fácilmente editor, ya que no obtendrían un interés industrial en su publicación. También edita la Junta algunos libros de carácter elemental o de vulgarización, como muestra de lo que deben ser las obras destinadas a influir en la cultura del pueblo.

Respecto a su procedencia, las publicaciones de la Junta aparecen clasificadas en Memorias anteriores dentro de estos grupos:

1.º, Memorias, monografías e informaciones presentadas por los pensionados, que se incorporan generalmente a los volúmenes de *Anales*; 2.º, obras que se producen en el Centro de Estudios Históricos, la Escuela de Roma, el Instituto Nacional de Ciencias, la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas y el Instituto Nacional de Física y Química; 3.º, Revistas, que son órganos de los respectivos Laboratorios, a saber: la *Revista de Filología Española*, órgano de la Sección de Filología del Centro de Estudios Históricos; *Emerita*, de la Sección

de Estudios Clásicos; *Índice Literario*, de la Sección Archivos de Literatura contemporánea; *Archivo Español de Arte y Arqueología*, de las dos Secciones de este nombre, que recoge las investigaciones entomológicas, y el *Anuario de Historia del Derecho Español*; 4.º, obras cuyo original es ofrecido a la Junta por sus autores, y que ella acoge para proteger y recompensar un trabajo científico que merece apoyo; 5.º, traducciones y adaptaciones a España de libros extranjeros que sirvan de orientación en los problemas modernos, ensanchen el horizonte científico y exciten la curiosidad de la juventud que sale de las aulas universitarias; 6.º, reproducciones de libros raros o de especial interés que deba España ofrecer al mercado mundial; 7.º, libros destinados a la enseñanza elemental y secundaria, especialmente en el Instituto-Escuela, que la Junta sostiene; 8.º, varias series de libros y folletos que edita la Residencia de Estudiantes para asociarse al movimiento de nuestro país.

Las publicaciones de la Junta tienen el destino siguiente:

Una parte de ellas se envía a Bibliotecas universitarias y a otras Bibliotecas públicas; otra sirve para el cambio con entidades españolas o extranjeras; un corto número se reparte, de acuerdo con los autores, a personas que han auxiliado la publicación o a especialistas en la materia respectiva, y 50 ejemplares se entregan a cada autor. El resto de las ediciones se pone a la venta para cubrir con su importe los gastos de publicación.

El estado de cuentas se inserta al final de esta Memoria. El balance de existencias, reparto y venta de publicaciones correspondientes al último bienio, es el siguiente:

		PUBLICACIONES
		—
		Ejemplares.

Existencia en 31 de diciembre de 1932.....		284.235
Entradas:		
En el año 1933.....	46.359	
En el año 1934.....	39.659	
	-----	86.018

		370.253
Salidas:		
En 1933:		
Donativos	1.185	
Vendidos	15.820	
	-----	17.005
En 1934:		
Donativos	1.183	
Vendidos	15.206	
	-----	16.389
	-----	33.394

Existencia en 31 de diciembre de 1934.....		336.859

Publicaciones de los años 1933 y 1934.

CENTRO DE ESTUDIOS HISTORICOS

- ACEVEDO Y HUELVES, B., y FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, M.:
Archivo de tradiciones populares.—III. *Vocabulario del
Bable de Occidente.*
- DOMÍNGUEZ BORDONA, J.: *Proceso inquisitorial contra el es-
cultor Esteban Jamete.*
- GARCÍA REY, V.: *Archivo de tradiciones populares.*
IV. *Vocabulario del Bierzo.*
- GÓMEZ MORENO, M.: *El arte románico español.*—*Esquema
de un libro.*
- SÁNCHEZ CANTÓN, F. J.: *Fuentes literarias para la historia
del arte español*, tomos II y III.
- SÁNCHEZ RIVERO, A., y MARIUTTI DE SÁNCHEZ RIVERO, A.:
Viaje de Cosme de Médicis por España y Portugal.
- OBRAS DE R. MENÉNDEZ PIDAL:
Vol. I.—*La leyenda de los Infantes de Lara.*
Vol. II.—*Historia y Epopeya.*
- ANUARIO de *Historia del Derecho Español*, tomos IX y X.

REVISTA DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA.

Se han publicado los tomos XX y XXI.

PUBLICACIONES DE LA "REVISTA DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA".

Vol. IV.—HENRÍQUEZ UREÑA, P.: *La versificación irre-
gular en la poesía castellana.* 2.^a edición.

ANEJOS DE LA "REVISTA DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA".

XVII.—STEIGER, A.: *Contribución a la fonética del hispano-árabe y de los arabismos en el ibero-románico y en el siciliano.*

XVIII.—MENÉNDEZ PIDAL, R., y VARÓN VALLEJO, E.: *Historia troyana*, en prosa y verso, texto de hacia 1270.

TEATRO ANTIGUO ESPAÑOS. TEXTOS Y ESTUDIOS.

Vol. VIII.—LOPE DE VEGA: *Barlaam y Josafat*. Publicado por José F. Montesinos.

REVISTA "EMERITA".

Se han publicado los tomos I y II.

MANUALES "EMERITA".

Núm. I.—KRETSCHMER, P., y HROZNY, B.: *Las lenguas y los pueblos indoeuropeos*. Traducción de M. Barrado y A. Magariños.

"INDICE LITERARIO".

Se han publicado los tomos I, II y III.

ARCHIVO ESPAÑOL DE ARTE Y ARQUEOLOGÍA.

Se han publicado los tomos IX y X.

LABORATORIO DE MATEMATICAS

- SAN JUAN LLOSÁ, R.: *Sumación de seres de radio nulo.*
DULAC, H.: *Curvas definidas por una ecuación diferencial de primer orden y de primer grado.*

MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

SERIE GEOLÓGICA.

- Núm. 38.—HERNÁNDEZ PACHECO, E.: *Síntesis fisiográfica y geológica de España.* (Dos fascículos.)

SERIE BOTÁNICA.

- Núm. 26.—CUATRECASAS, J.: *Plantae colombianae novae.*

SERIE ZOOLOGICA.

- Núm. 57.—CABRERA, A.: *Los mamíferos de Marruecos.*

REVISTA "Eos".

Se ha publicado el cuaderno 4 del tomo VIII, el tomo X y los cuadernos 1 y 2 del tomo X.

LABORATORIO DE HISTOLOGIA NORMAL
Y PATOLOGICA

- Núm. 101.—ORTIZ PICÓN, J. M.—*La oligodendrogliá de los ganglios sensitivos.*

- Núm. 102.—CÁRDENAS PUPO, M. D.: *Aportación al conocimiento histológico e histogénico de xantoma.*
- Núm. 103.—RÍO HORTEGA, P. del.: *Anatomía microscópica de los tumores del sistema nervioso central y periférico.*
- Núm. 104.—ORTIZ PICÓN, J. M.: *Estado actual del problema de la morfología y fisiología de la división celular mitótica.*

INSTITUTO NACIONAL DE FISICA Y QUIMICA

TRABAJOS.

- Núm. 41.—HERRERO, G.: *El coeficiente de reparto del iodo entre el agua y los disolventes orgánicos bromuro de etileno y nitrobenceno.*
- Núm. 42.—MOLES, E., y ROQUERO, C.: *Estudio comparativo de algunos desecantes.*
- Núm. 43.—LEMMEL, L.: *Sobre la lignina y algunos de sus derivados.*
- Núm. 44.—GARRIDO, J.: *Contribución al conocimiento del sistema BITE-S. La oruetita.*
- Núm. 45.—BRÚ, L.: *Determinación de las estructuras moleculares mediante difracción de electrones.—VI, VII y VIII. Cloruro, bromuro y yoduro de etilo.*
- Núm. 46.—MADINAVEITIA, A., y OLAY, E.: *Separación de dos formas desmotropas en algunos polifenoles derivados de la naftalina.*
- Núm. 47.—TORROJA, J. M.*: *Proyecto de un termo-galvanómetro diferencial.*
- Núm. 48.—TORROJA, J. M.*: *Estudio y construcción de un tipo nuevo de quimógrafo.*

- Núm. 49.—GUZMÁN, J.: *Resistencias eléctricas regulables y fijas hechas con grafito.*
- Núm. 50.—MOLES, E., y SANCHO, J.: *Estudios sobre la superdeseccación.—II. La reacción del amoníaco con el anhídrido fosfórico.*
- Núm. 51.—MOLES, E., y ROQUERO, C.: *Los hidratos del perclorato magnésico.*
- Núm. 52.—GARRIDO, J. y WEST, J.: *Estudios sobre la representación de la estructura cristalina, mediante las series de Fournier.—I. Influencia de la extinción.*
- Núm. 53.—GUZMÁN, J., y RANCAÑO, A.: *Macroelectroanálisis de Co, Zn, Cd, Ag y Hg.*
- Núm. 54.—CABRERA, B., y FAHLENBRACH, H.: *Variación de la constante diamagnética del agua con la temperatura.*
- Núm. 55.—PIÑA DE RUBÍES, S., y DORRONSORO, J.: *Espectro del arco del renio a presión normal entre $\lambda = 2.500$ y $\lambda + 2.320$ I. A.*
- Núm. 56.—HERRERO, G.: *Dos nuevas comprobaciones de la regla Hantzsch-Landau.*
- Núm. 57.—VELAYOS, S.: *Estudio magnético del $MnSO_4$ y de algunas tierras raras.*
- Núm. 58.—CIERVA, P. de la, y PALACIOS, J.: *Medidas fotométricas de la reflexión de los Rayos X.*
- Núm. 59.—GARRIDO, J.: *La forma cristalina del $I_2O_5 \cdot H_2O$.*
- Núm. 60.—MOLES, E., y PARTS, A.: *El I_2O_5 y sus hidratos. II.*
- Núm. 61.—CATALÁ, M. A., y MADARIAGA, P. de: *Análisis estructural del espectro I del molibdeno (segunda parte).*
- Núm. 62.—TORAL, M. T., y MOLES, E.: *Curva de presiones de vapor del nitrobenzeno.*
- Núm. 63.—GIRAL, F.: *Análisis de digitales españolas.*

- Núm. 64.—MADINAVEITIA, J.: *Estudio de la 2-metil-1, 4-Naftoquinona.*
- Núm. 65.—PALACIOS, J., y HENGSTENBERG, J., y GARCÍA DE LA CUEVA, J.: *Método para el estudio de las orientaciones cristalinas mediante el roentgen-goniómetro de Weissenberg.*
- Núm. 66.—SALVIA, R.: *Estudio roentgenográfico de la struvita arsenical.*
- Núm. 67.—CRESPI, M.: *La adsorción de gases por las paredes de vidrio.—XI. Oxido nítrico.*
- Núm. 68.—MARTÍN RETORTILLO, U., y MOLES, E.: *Diagramas de fusión de los sistemas NaOH-NaNO₂ y KOH-KNO₂.*
- Núm. 69.—GIRAL, F.: *Derivados del 2-metil-naftaleno.*
- Núm. 70.—CRESPI, M.: *Cinética de la adsorción.—I. Velocidad de adsorción de los gases N₂O y NO por las paredes del vidrio.*
- Núm. 71.—PIÑA DE RUBÍES, S.: *Nuevas rayas del enodimio en el espectro de arco a presión normal entre las longitudes de onda 3.100 y 2.400 A.*
- Núm. 72.—PALACIOS, J., y SALVIA, R.: *Estructura cristalina de la naftazarina.*
- Núm. 73.—BARASOAIN, J. A., y SALVIA, R.: *Medidas fotométricas de la reflexión de los Rayos X.—II. Comparación de los métodos fotográficos de ionización.*
- Núm. 74.—GUZMÁN, J., y GARCÍA, G.: *Electroanálisis y macroelectroanálisis del níquel con electrodos de hierro.*
- Núm. 75.—CATALÁN, M. A. y POGGIO, F.: *Efecto Zeeman del espectro de Wolframio.*
- Núm. 76.—PALACIOS, J., y BARASOAIN, J. A.: *Estructura cristalina de pirofita, Al₂(OH)₂Si₄O₁₀.*
- Núm. 77.—GUZMÁN, J., y SARABIA, A.: *Electroanálisis con tres electrodos.*

- Núm. 78.—NOGAREDA, C.: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas.*—I. Platino: cloro.
- Núm. 79.—CIERVA, P. de la, y PALACIOS, J.: *Medidas fotométricas de la reflexión de los rayos X.*
- Núm. 80.—NOGAREDA, C.: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas.*—I. Platino: cloro.
- Núm. 81.—GARRIDO, A., y MOLES, E.: *La estructura de las schoenitas.*
- Núm. 82.—GUZMÁN, J.: *Artificio para el calibrado eléctrico de hilos metálicos.*
- Núm. 83.—ROBLES, C. R. de, y MOLES, E.: *Estado de los cuerpos disueltos en ácido sulfúrico absoluto.*
- Núm. 84.—ESCRIBANO, A., y MOLES, E.: *Estudio del volumen molecular del agua en las sales sódicas.*
- Núm. 85.—CABRERA, B., y FAHLENBRACH, H.: *La susceptibilidad magnética y la influencia de las sales disueltas.*
- Núm. 86.—CABRERA, B., y FAHLENBRACH, H.: *Diamagnetismo del agua en los estados líquido y sólido.*
- Núm. 87.—CABRERA, B., y FAHLENBRACH, H.: *Diamagnetismo de los alcoholes primarios y otros compuestos orgánicos.*
- Núm. 88.—NOGAREDA, C.: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas.*—II. Platino: Bromo.
- Núm. 89.—GUZMÁN, J., y RANCAÑO, A.: *Despolarimetrías con par termoeléctrico.*
- Núm. 90.—GUZMÁN, J., y QUINTERO, L.: *Electroanálisis y macroelectroanálisis de plata con tres electrodos.*
- Núm. 91.—CRESPÍ, M.: *Cinética de la adsorción.*—II. *Estudio de las ecuaciones de la velocidad de adsorción y su comprobación experimental.*
- Núm. 92.—NOGAREDA, C.: *Reacciones de superficie a presiones muy bajas.*—III. Platino-iodo.
- Núm. 93.—CRESPÍ, M., y ALEIXANDRE, V.: *Adsorción de*

- gases por las paredes de vidrio.—XII. Amoníaco sobre vidrio Jena. Cinética de la adsorción.*
- Núm. 94.—TORROJA, J. M.^a, y SALCEDO, R.: *Teoría de la oscilación de una lámpara neon.*
- Núm. 95.—TORROJA, J. M.^a, y SALCEDO, R.: *Estudios experimentales de la lámpara neon y sus aplicaciones.*
- Núm. 96.—PALACIOS, J., y GARCÍA DE LA CUEVA, J.: *Estudios de orientaciones mediante el roentgen-goniómetro de Weissenberg en hilos y láminas de aluminio inclinadas.*
- Núm. 97.—PALACIOS, J., y GALLONI, E. E.: *La estructura cristalina del sulfato de cálcico bihidratado (yeso).*
- Núm. 98.—TORROJA, J. M.^a, y MONTAUD, G. de: *Estudio de un horno eléctrico de inducción por medio de corrientes de alta frecuencia.*
- Núm. 99.—GUZMÁN, J., y QUINTERO, L.: *Electroanálisis y macroelectroanálisis indirecto de aniones con tres electrodos.*
- Núm. 100.—RODRÍGUEZ VELASCO, J.: *Estudio de N-metilamidas.*
- Núm. 101.—GARCÍA GONZÁLEZ, F.: *Derivados furánicos y pirrólicos obtenidos con azúcares y éter acetil-acético.*
- Núm. 102.—GUZMÁN, J., y RANCAÑO, A.: *Análisis electro-métrico. Despolarimetría y galvanimetría.*
- Núm. 103.—GUZMÁN, J., y SARABIA, A.: *Electroanálisis y macroelectroanálisis del cobre con tres electrodos.*
- Núm. 104.—GUZMÁN, J.: *Resistencias eléctricas graduadas.*
- Núm. 105.—GUZMÁN, J., y GARCÍA, G.: *Electroanálisis y macroelectroanálisis del níquel con tres electrodos.*
- Núm. 106.—MOLES, E., y SANCHO, J.: *Nueva revisión de la masa del litro normal de gas amoníaco. Peso atómico del nitrógeno.*
- Núm. 107.—MOLES, E., y SALAZAR, M. T.: *La relación de*

densidades normales del CO y O₂. Pesos atómicos del carbono y del nitrógeno.

MEMORIAS DE INFORMACIÓN.

- Núm. 1.—CABRERA, B.: *Le génesis de los elementos químicos.*
Núm. 2.—MONTAUD, G. de: *Influencia de la capa ionizada de la alta atmósfera sobre la propagación de las ondas electromagnéticas.*
Núm. 3.—GARRIDO, J.: *Limitaciones de los métodos roentgenográficos en el estudio de la estructura cristalina.*

INSTITUTO-ESCUELA DE SEGUNDA
ENSEÑANZA

BIBLIOTECA LITERARIA DEL ESTUDIANTE.

- Vol. I.—*Fábulas y cuentos en verso.*—Selección de María Goyri de Menéndez Pidal.—Segunda edición.
Vol. IV.—*Prosistas Modernos.*—Selección de Enrique Díez Canedo.—Cuarta y quinta ediciones.
Vol. XIV.—*Lope de Vega.*—Selección de Américo Castro.—Segunda edición.
Vol. XVIII.—*Exploradores y conquistadores de Indias.*—Selección de Juan Dantín Cereceda.—Segunda edición.
Vol. XVIII.—*Místicos españoles.*—Selección de Luis Santullano.—Primera edición.
Vol. XIX.—*Poetas de los siglos XVI y XVII.*—Selección de P. Blanco Suárez.—Segunda edición.
Vol. XXII.—*Cervantes. Don Quijote de la Mancha.*—Selección de José R. Lomba.—Segunda edición.

Vol. XXV.—*Romancero*.—Selección de G. Menéndez Pidal.—Primera edición.

NOTA.—Se incluyen en la Sección de Publicaciones los datos correspondientes al tercer trimestre de 1934.

9. ADQUISICION DE LIBROS

Los Laboratorios y Centros de la Junta tienen pequeñas bibliotecas especializadas, algunas de ellas con un fondo interesante de obras modernas.

La adquisición de estos libros se hace, por lo general, con ventajosos descuentos que conceden las librerías de Europa y América, a las que se encargan directamente.

El número de obras que posee la Junta al cerrar esta Memoria es el siguiente:

LIBROS QUE POSEE LA JUNTA

	En 30 Septiembre 1933		En 30 Septiembre 1934	
	Obras o colecciones	Volúmenes	Obras o colecciones	Volúmenes
Centro.....	15.375	25.958	17.014	28.734
Laboratorios.....	9.962	18.825	10.344	19.414
Residencias.....	8.975	16.052	9.237	16.720
Secretaría.....	1.170	1.413	1.237	1.486
TOTALES.....	35.482	62.248	37.832	66.354

*Adquisición de libros realizada desde el 1.º de octubre de
1932 al 30 de septiembre de 1933.*

SECCIÓN DE ARTE.

- Renaissance en France* (2 vols.).
Temples Ramsides et Saïtes.
Temples ptolomiques et romains.
LECLERC: *Manuel d'Archéologie chrétienne* (2 vols.).
SHEYGOWSKI: *Origin of Christian Church.*
STYGER: *Römische Katakomben.*
GROSSI-GRANDI: *Monumenti cristiani.*
Italia artística (20 fasc.).
KUNSTLE: *Ikographie des christliche Kunst.*
Guías del Touring Club italiano (17 guías).
MÁLE: *L'Art religieux depuis le Concile de Trente.*
MANTECCEUR-WIET: *Les Mosquées du Caire* (2 vols.).
L'Art Bizantin. (Tome I.)
WILLUMSIN: *La jeunesse de El Greco* (2 vols.).
DIEHL: *Peinture byzantine.*
EBERSOLT: *Miniature byzantine.*
JERPHANION: *Voix des monuments.*
SAUTEL: *Préhistoire et Proto-histoire.*
Bilder griechischen Vasen (7 vols.).
GEISBERG: *Anfänge des Kupferstiches.*
GEISBERG: *Der Meister.*
Italia Sacra.
Catálogo de Cuadros y Estatuas del Museo de Sevilla.
Conservation des Monuments d'Art et d'Histoire.
HEYDEMANN: *Griechische Vasenbilder.*
HOPPIN: *Greek black-figured vases.*
Kunstgeschichte in Bildern.
LANGLOTZ: *Frühgeschichte Bilhauerschule.*

- LANGLOTZ: *Griechische Vasenbilder.*
LIPPOLD: *Gemmen und Kameen.*
REINACH: *Répertoire de reliefs.*
VAN BERCHEN: *Matériaux pour un Corpus inscriptorum*
(3 vols. en 6 tomos).
Historia del Arte (Edad Media).
Historia general del Arte (Montaner).
Arte y Decoración en España.
Escultura gótica en el Museo del Louvre.
Excavaciones en las Necrópolis visigóticas españolas.

BIBLIOTECA DEL CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS.

- MOLIÈRE: *Œuvres* (18 vols. y Atlas).
MORET: *Anales de Navarra* (7 vols.).
PAYÉS: *Gran Diccionario de la Lengua castellana.* II-V.
TODD: *Memorial.* (Vols. I y II.)
PALAU-DULCET: *Manual del librero hispanoamericano*
(7 vols).
Internationale Bibliographie.
COCCHIARE: *Il linguaggio del gesto.*
México a través de los siglos (5 vols.).
NAVARRO-LAMARCA: *Historia de América* (2 vols.).
Robinson literario.
LUTHER: *Propos de table.*
GEISENDORF: *Geôles et Pontons.*
DRÄGER: *Historische Syntax* (2 vols.).
WACKERNAGEL: *Vorlesungen über Syntax* (2 vols.).
GONZÁLEZ-LODGE: *Lexikon Plantinum.*
MUGUET: *Lexikon philologischen Schriften Cicero* (3 vo-
lúmenes).
MUGUET: *Reden Cicero* (4 vols.).
MUGUET: *Lexikon Caesarianum.*

- MUGUET : *Lexikon Virgilius*.
NORDEN : *Antike Kunstprosa* (2 vols.).
BONNET : *Grégoire de Tours*.
BRENOUS : *Études sur le Hellénismes*.
LEBRETON : *Études sur la langue*.
JOB : *Le Présent*.
HENRY : *Précis de Grammaire*.
PLESSIS : *Poésie latine*.
BONNET : *Syntax of Early latin* (2 vols.).
PERCY : *Ancient Songs*.
Danmarks gamle Folkviser (8 vols.).
ERNOU : *Dictionnaire étymologique de la langue latine*.
ESPINAS : *Recueil des documents relatifs à l'industrie drapière* (4 vols.).
GACHARD : *Bibliothèque Nationale à Paris* (2 vols.).
GACHARD : *Relation des troubles de Gand sous Charles-Quint*.
GACHARD : *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas* (5 vols.).
GAGNARD ET PIOT : *Voyages des Souverains des Pays-Bas*.
FARINELLI : *Il romanticismo* (3 vols.).
VAN TIEGHEM : *Le préromantisme* (2 vols.).
BRÉMOND : *Histoire littéraire du mouvement religieux en France*.
GARCÍA-MORENO : *Etimología greco-latina*.
STENDAL : *Œuvres complètes* (2 vols.).
PLATON : *La République* (7 vols.).
UBACH : *Legisne Toram* (2 vols.).
LAFONTAINE : *Contes* (2 vols.).
Bulletin du Comité International des Sciences historiques.
Index translationum.
BRUNSCHWEIG : *De la connaissance de soi*.
INGARDEN : *Literarisches Kunstwerk*.
MAUTHNER : *Die drei Bilder der Welt*.

- HÈVE: *Catonis Disticha*.
MARTIAL: *Epigrammes* (2 vols.).
La princesse de Clèves.
BAUDELAIRE: *Poèmes*.
HUBER: *Katalanische Grammatik*.
HUBER: *Altportugiesisches Elementarbuch*.
Archives Néerlandaises de Phonétique. T. X.
GREGOROVIVS: *Geschichte der Stad Rom im Mittelalter*
(2 vols.).
Camina Burana (2 vols.).
SCHLUMBERGER: *Expéditions des Almogavares*.
Mélanges de Philologie, Littérature et Histoire (Hauvette).
MICHELET: *Tableau de la France*.
TILANDER: *Glanures lexicographiques*.
Schachzabelbuch (2 vols.).
Classification décimale (4 vols.).
ADLER: *Handbuch der Musikgeschichte* (2 vols.).
WOLF: *Musikalische Schrifftafeln*.
COUSSEMAKER: *Scriptoris de musica* (4 vols.).
WOLF: *Geschichte der Mensural-Notation* (3 vols.).
SCHNEEGANS: *Geschichte der grotesken Satire*.
CERVANTES: *Viaje del Parnaso*.
Atti del Congresso Mondiale delle Biblioteche (6 vols.).
WREDE: *Der deutsche Sprachatlas* (6 cuadernos).

SECCIÓN DE FILOLOGÍA CLÁSICA.

- WACKERNAGEL: *Altindische Grammatik* (3 vols.).
Zeitschrift für Ortsnamenforschung (8 vols.).
Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung (60 vols.).
Beiträge zur Kunde der indogermanischen Sprachen
(30 vols.).
Indogermanisches Jahrbuch (17 vols.).

- MEILLET: *Le slave commun*.
Rivista indo-greco-italica (17 vols.).
Rivista di Filologia e di Istruzione classica (12 vols.).
Studi italiani di Filologia classica. Nuova Serie (10 vols.).
Transactions and Proceedings of the American philological Association (64 vols.).
American Journal of Philology (53 vols.).
Revue Celtique (48 vols.).
HOLDER: *Altkeltisches Sprachsatz* (2 vols.).
SERVIUS: *Honoratus in Virgilium*.
Classical Review. (Vols. 1-47.)
Classical Quarterly. (Vols. 1-27.)
Bibliotheca Oxoniensis (76 vols.).
Revue des Études latines (1923-1932).
Classical Philology. (Vols. 1-25.)
Revue des Études grecques (1888-1932).
Indogermanische Forschungen. (Vols. 1-50.)
HOPPE: *Über die Sprache d. Philosophen Seneca* (2 partes).
VON PLANTA: *Grammatik d. oskisch-umbrischen Dialekte* (2 vols.).
VONDRAK: *Vergleichende slavische Grammatik* (2 vols.).
Philologus (130 vols.).
Rheinisches Museum (81 vols.).
LIDDELL and SCOTT: *A-greek-english Lexikon* (7 vols.).
Bibliotheca scriptorum graecorum et romanorum Tenbneriana (575 vols.).
Indogermanische Forschungen (51 vols.).
CROISSET: *Histoire littéraire grecque* (5 vols.).
JULLIAM: *Histoire de la Gaule* (8 vols.).
KRETSCHMER: *Einleitung in die griechische Sprache*.
BINDER: *Plautus Uebersetzung* (4 vols.).
SCHANZ: *Geschichte der römischen Litteratur* (3 vols.).
Collezione di Classici Greci e Latini (152 vols.).

Archivio Glottologico Italiano (25 vols.).

STOKES a. STRACHAN: *Thesaurus Palaeohibernicus* (2 volúmenes).

Classiques Hachette (48 vols.).

Athenaeum (años 1927-33).

LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA.

Journal of Health and Physical Education. (Susc. 1933.)

Actas del Congreso Internacional de Fisiología.

Continúa recibiendo las Revistas que figuran en las Memorias de los años 1929-1930 y 1931-1932.

LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS.

HESS: *Methodik lokale Reizung*.

LOTMAR: *Stammganglien*.

British Journal of Psychology (Medical Section). Suscripción.

JONG et BARUK: *La catatonie expérimentale*.

FISCHER-WASELS: *Die funktionellen Störungen des peripheren Kreislaufs*.

SCHWARZ: *Die Arten der Schlaganfälle des Gehirns*.

A las Revistas mencionadas en tomos anteriores de la Memoria hay que añadir la parte *Medical Section* del *British Journal of Psychology*.

INSTITUTO NACIONAL DE FÍSICA Y QUÍMICA

LABORATORIO DE INVESTIGACIONES FÍSICAS.

El Instituto ha seguido recibiendo todas las Revistas que iban antes al Laboratorio de Investigaciones físicas, y que

figuran en los dos últimos tomos de la Memoria; adquirió además las siguientes obras:

- WYCKOFF: *Analytical expression of Results.*
BRILLOVIN: *L'atome de Bohr.*
ROY-POCHON: *Cellules photo-électriques.*
MÜLLER: *Elektrometrische Massanalyse.*
ORNSTEIN: *Objektive Spektralphotometrie.*
WYCKOFF: *The Structure of Crystals.*
THOMSON: *Conduction of Electricity of gases.*
JORDÁN: *Statistische Mechanik.*
ARKELE-BOER: *Chemische Bindung.*
Congrès international d'Electricité (13 vols.).
BUCHNER: *Metalfärbung.*
DRUCKER: *Messungen elektrischen Kräfte.*
Diamagnétisme et température.
GRIMSCHT: *A Text-book of Physics* (4 vols.).
EDWARDS: *Analytic and Vector Mechanics.*
KOLTHOFF-MENZEL: *Die Massanalyse* (2 vols.).
KLEIN: *Handbuch der Pflanzenanalyse* (6 vols.).

LABORATORIO MATEMÁTICO.

Continuación de las Revistas a las que está suscrito y adquisición de las principales obras siguientes:

- LÉBESQUE: *Leçons sur l'intégration.*
NICOLÁS: *Biblioteca hispana vetus et nova* (4 vols.).
ABEL: *Œuvres complètes* (2 vols.).
FRICKE: *Vorlesungen* (2 vols.).
HAUPT: *Einführung in die Algebra* (2 vols.).

- LAURENT: *Traité d'analyse* (7 vols.).
MARCOLONGO: *Meccanica rationale* (2 vols.).
MATHIEU: *Théorie du Potentiel* (2 vols.).
POINCARÉ: *Mécanique céleste* (7 vols.).
TISSERAND: *Mécanique céleste* (4 vols.).
WHITTAKER: *Analytical Dynamics*.
WEYLN: *Ueber die Hypothesen der Geometrie* (2 vols.).
STREZZERI: *Geometria differentiale* (2 vols.).
Journal de l'Ecole polytechnique (souscription).
LORIA: *Histoire des Sciences mathématiques dans l'antiquité*.
TANNERY: *Mémoires scientifiques*. (Vols. 3-8.)
Grundlehren der mathematischen Wissenschaften. (Volumenes I-II.)
SCHWARZ: *Gesammelte mathematische Abhandlungen* (2 vols.).
Journal of London Mathematical Society. (Vols. I-VII.)
Commentarii Mathematici Helvetici. (Vols. I-VI.)
Biblioteca de obras de Matemáticas de la Viuda de Plans (125 vols.).

LABORATORIO DE ANATOMÍA MICROSCÓPICA.

Principales obras adquiridas:

- BOUIN: *Eléments d'Histologie* (2 vols.).
GUILLERMOND: *Traité de Cytologie Végétale*.
ROMEIS: *Guía-Formulario de Técnica histológica*.
PETERSEN: *Handbuch der Histologie* (1-5).
SCHAFFER: *Lehrbuch der Histologie*.
GURWITSCH: *Die histologische Grundlagen der Biologie*.
GRAY: *A text-book of experimental cytology*.
HARTMANN: *Allgemeine Biologie*.
GURWITSCH: *Vorlesungen über allgemeine Histologie*.

- WILSON: *The Cell in development and heredity.*
HERTNIG: *Allgemeine Biologie.*
MAC CLUNG: *Handbook of microscopical Technique.*

INSTITUTO-ESCUELA.

Continuaron las suscripciones mencionadas en Memorias anteriores.

Principales libros adquiridos:

- PARDO BAZÁN: *San Francisco de Asís* (2 vols.).
BORSACQ: *Dictionnaire étymologique de la langue grecque.*
MENÉNDEZ PELAYO: *Historia de las ideas estéticas* (9 volúmenes).
MENÉNDEZ PELAYO: *España del Cid* (2 vols.).
MALET ET ISAAC: *Histoire contemporaine.*
MALET ET ISAAC: *Le Moyen âge.*
PALACIO VALDÉS (5 obras).
PARDO BAZÁN (3 obras).
ARMANDY (3 obras).
MESONERO ROMANOS (3 obras en 5 tomos).
BLASCO IBÁÑEZ (5 obras).
PÍO BAROJA (21 obras).
Biblioteca de autores españoles (71 tomos).
LANGERON: *Précis de Microscopie.*
SHAKESPEARE: *Obras completas.* (Ed. Aguilar.)
MESONERO ROMANOS: *Antiguo Madrid* (2 vols.).
BERNIER: *Viaje al gran Mogol, Indostán y Cachemira* (2 vols.).
LÓPEZ DE GOMARA: *Historia general de las Indias* (2 volúmenes).
DICKENS: *David Copperfield* (4 vols.).
Biblioteca de autores españoles (71 vols.).

LANGERON: *Précis de Microscopie.*
PIZÓN: *Anatomie et Physiologie humaines.*
PIZÓN: *Anatomie et Physiologie végétales.*
CREUTZBURG: *Kultur im Spiegel der Landschaft.*
La Science française (2 vols.).
La Science, ses progrès ses applications (2 vols.).

LABORATORIOS DEL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS
NATURALES.

A las 83 Revistas mencionadas en las dos Memorias anteriores hay que añadir:

Cytologia.
Catalogus animalium Cavernarum.
Bulletin Biologique de la France et de la Belgique.
Journal of Mammalogy.
Bulletin of the British Ornithologist's Club.
The american Mineralogist.
L'Oiseau. "Revue française d'Ornithologie".
Revue Internationale d'Agriculture.
Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia.
Transactions of the Entomological Society of America.
Koleopterologische Rundschau.
Zeitschrift für Gletscherkunde.
Nomenclator animalium.
Acta zoológica.

Principales obras adquiridas:

DOELTER - LEITMEYER: *Handbuch der Mineralchemie*
(4 vols.).
A Collection of 142 papers on Neuroptera.
EATON: *A monograph of recent Epheméridae.*
HOPE REPORTS (20 vols.).

- DUPARC et PEARCE: *Traité de Technique minéralogique et pétrographique* (2 vols.).
- TASCHENBERG: *Die Flöhe*.
- Archives de Zoologie expérimentale*. (Vols. 73-74.)
- BLACKWALL: *History of the Spiders*.
- LAUTENSACH: *Das Land als Ganzes*.
- OBERTHÜR: *Etudes de Lépidoptérologie* (27 vols.).
- KAPPEN: *Bodenazidität*.
- Zeitschrift für induktive Abstammungslehre*. (Vols. 1-52.)
- BUCHNER: *Tier und Pflanze im Symbiose*.
- KORSCHOLT: *Regeneration und Transplantation* (3 vols.).
- CLAUS-GROBBEN: *Lehrbuch der Zoologie*.
- VERITY: *Rhopalocera palearctica* (2 vols.).
- Beiträge zur Biologie des Pflanzen* (22 vols.).
- Transactions of the Entomological Society of America*.
(Vols. 1-24.)
- Proceedings of the Entomological Society of Washington*
(35 vols.).
- Journal of the New York Entomological Society* (41 volumes).
- KLING: *Méthodes actuelles d'expertise* (6 vols.).
- FERRARIS: *Tratado de Patología y Terapéutica vegetales*
(2 vols.).
- KENNEL: *Die palaearktischen Tortriciden* (1908-1921).
- ARNAUD: *Traité de Pathologie végétale* (2 vols.).

LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL.

Libros adquiridos:

- RÍUS y MIRÓ: *Introducción al estudio de la electro-química*.
- SENTES: *Nociones de Física-Química*.
- TONGARINEFF: *Réactions organiques*.

- DENIGES: *Précis de Chimie* (2 vols.).
SCHLENK-BERGMANN: *Ausführliches Lehrbuch*.
GILMAN: *Organic Synthesis*.
HAGER: *El microscopio*.
SCHENK: *Prácticas de Química farmacéutica*.
KRAMER: *Sucres et leurs dérivés*.
BILTZ: *Ausführung qualitativen Analysen*.

LABORATORIO DE QUÍMICA.

(Análisis Químico.)

Sigue recibiendo las Revistas mencionadas en las dos Memorias anteriores.

* * *

A esta lista de adquisiciones debemos añadir, según se ha indicado, las publicaciones periódicas y revistas que la Junta adquiere por suscripción para los diferentes Centros y Laboratorios dependientes de ella en número que pasa de dos centenares.

La relación de todas estas publicaciones periódicas y revistas queda consignada en la Memoria correspondiente al bienio de 1930-31 y 1931-32.

CAMBIO DE PUBLICACIONES

La Junta tiene establecido el cambio de sus publicaciones con las de otras instituciones culturales del extranjero, aparte de los que realizan directamente las publicaciones de sus Centros: *Revista de Filología Española*, *Archivo Español de Arte y Arqueología*, *Anuario de Historia del Derecho Español* y *Eos*.

III
INSTITUCIONES DE CARÁCTER
EDUCATIVO

INSTITUTO-ESCUELA
DE SEGUNDA ENSEÑANZA

CURSO DE 1932-33.

Continuó regido el Instituto-Escuela por el mismo Comité de Patronato que, por delegación de la Junta, venía dirigiendo sus actividades en años anteriores, con excepción de don Luis de Zulueta, a quien sus cargos de diputado a Cortes, primero, y de ministro de Estado, después, impidieron seguir prestando su valiosa colaboración desde el año anterior.

Además de su condición de vocal del Patronato, tenía el señor Zulueta la misión de dirigir la formación de aspirantes al Magisterio Secundario. La Junta no le nombró sustituto, y, por consiguiente, la acción formativa de los aspirantes quedó limitada a las clases de lenguas vivas y al contacto con los profesores en su labor diaria.

El Patronato estuvo constituido por los señores don José G. Alvarez Ude, don Blas Cabrera Felipe, don Luis Calandre, don Antonio García Tapia, doña María Goyri de Menéndez Pidal, don Inocencio Jiménez, doña María de Maeztu y los dos profesores delegados.

Sección secundaria.

Catedráticos.—En la Sección de Bachillerato continuaron los siguientes catedráticos, procedentes todos de cursos anteriores, excepto el señor Poggio, agregado el mes de febrero:

Don Martín Navarro Flores (Filosofía).

Don Francisco Barnés Salinas (Geografía e Historia).

Don José A. Sánchez Pérez (Matemáticas).

Don Luis Crespí Jaume (Ciencias Naturales).

Don Samuel Gili Gaya (Lengua y Literatura españolas).

Don Julio Carretero Gutiérrez (Matemáticas).

Don Antonio Marín Sáenz de Viguera (Ciencias Naturales).

Don Andrés León Maroto (Física y Química).

Don Miguel A. Catalán Sañudo (Física y Química), excedente en II-933.

Don Miguel Herrero García (Latín).

Don Federico Gómez Llueca (Ciencias Naturales).

Don Jaime Oliver Asín (Lengua y Literatura españolas).

Don Manuel de Terán Alvarez (Geografía e Historia).

Don Francisco Poggio Mesorana (Física y Química).

Profesores adjuntos.—Don César Arias Herrero (Lengua y Literatura españolas).

Don Pedro Moles Ormella (Geografía e Historia).

Profesores de idiomas.—De la enseñanza del Francés se encargaron Mme. Marie Soutiras de Curutchet, Mme. Jeanne Lateulade de Ortí, don Augusto Corneille, procedentes de cursos anteriores, y don Noel Rey para el presente curso. De la enseñanza del Inglés se encargaron Mistress Nan Bradshaw, Miss Nora Cradock y Miss Molly

Fitz-Gerald y don Pedro García Finis, nombrados para este curso. Las clases de Alemán continuaron a cargo de Herr Oswald Jahns, como director; doña Agnes Ságan, doña Emma Fischer, doña Gitta Stoter y doña Teresa Greimel, nombradas para este curso. Monsieur E. Surmely siguió dando su clase de Francés para aspirantes.

Enseñanzas Artísticas y Trabajos manuales.—Las enseñanzas de Dibujo, Pintura y Modelado continuaron bajo la dirección de don Jacinto Alcántara, auxiliado por los señores don Aniceto García Villar, don Manuel Gómez Güeto, don Carlos Gómez Hernández, don Alfonso Rojas Gómez, doña María Luisa García Sáinz, doña Isabel Fernández Martínez, doña Dolores Valero Aldea y doña Luz Blázquez Escudero.

La enseñanza del Dibujo técnico siguió a cargo de don Francisco Benítez Mellado.

Siguió la enseñanza de Música, bajo la dirección del maestro don Rafael Benedito Vives, con el concurso de las profesoras doña Josefina Mayor Franco, doña Filomena Alvarez Díaz-Ufano y doña Carmen Carrero Rodríguez.

Las Labores y Trabajos artísticos y manuales continuaron dirigidas por doña Josefa Quiroga Sánchez-Fano, con la cooperación de doña María y doña Antonia Quiroga Sánchez-Fano.

Don Jaime Roselló siguió encargado de los trabajos de carpintería para niños.

Deportes y juegos.—De la organización de deportes y juegos fueron encargados don Manuel Robles Rojas, don Germán Somolinos Ardois, don Rafael Hernández Coronado, doña Irene de Castro Martín, doña Ana Gasset de las Morenas, doña Carmen de Castro Madinaveitia, doña Lucinda Moles Piña, doña Aurora Villa Olmedo, doña

Lucía de Castro Martín y don Julio García García, nombrados para el presente curso.

ASPIRANTES AL PROFESORADO DE SEGUNDA ENSEÑANZA.

Procedentes de cursos anteriores:

Lengua y Literatura españolas.

Doña Concepción Suárez del Otero; doña Lucinia de Arana (cesó en 1.º-II-933); doña Enriqueta de Hors Bresses; don Luis Fradejas Sánchez; don José M.ª Benavente García Fanjul; doña María Antonia Suau Mercadal.

Geografía e Historia.

Doña Felipa Niño Más; doña Elisa Alvarez de la Riva; doña Dolores Salazar Bermúdez; don Miguel Kreisler Padín; doña Ana M.ª Cantón Salazar; don Antonio Palomeque Torres; don Manuel Ballesteros Gaibrois (cesó en 8 de enero de 1933).

Filosofía.

Don Gabriel A. Baraja Gómez; doña Carmen García-Lorenzana.

Lenguas Clásicas.

Doña Caridad Marín Pascual (cesó en 1.º de marzo de 1933); doña Manuela Gómez Juan; doña Angeles

Roda Aguirre; don Ignacio M.^a Sagarna López; don Ricardo Espinosa Maeso.

Matemáticas.

Don Marcelo Santaló Sors (cesó en 1.º de diciembre de 1933); don Benedicto Cea Castrillo; don Germán Araujo Mayorga (cesó en abril de 1933); don Luis Llardent Ardiaca; doña Victoria B. Baylos Corroza; don Ramón Pérez Lorente; don Humberto Salmerón Arenas; don Antonio Garcés González.

Física y Química.

Doña Adela Barnés González; doña Elena Felipe González; don José Pérez Ramírez; doña Carmen García Amo; doña María del Pilar Martínez Sancho.

Ciencias Naturales.

Doña Asunción Portolés Traín; doña Encarnación Fuyola Miret; don Guillermo Fernández López; don José Maimó Bolet; don Fernando Galán Gutiérrez; don Vicente Sos Baynat; doña Paulina Zavala Lafora; doña Antonia Gasco Gascón.

ASPIRANTES NOMBRADOS PARA EL NUEVO CURSO.

Lengua y Literatura españolas.

Don Juan Pascual Quetglás. (Sesión de Junta de 5-II-932.)

Geografía e Historia.

Don Antonio Palomeque Torres (sesión de Junta de 24-VI-930); don José Cádiz Salvatierra (sesión de Junta de 10-X-932); doña Hortensia Fúster Villegas (sesión de Junta de 5-II-932).

Filosofía.

Don Carlos Sabán Naranjo (sesión de Junta de 4-IV-933); don Pedro M. González-Quijano González de la Peña (sesión de Junta de 4-IV-933).

Matemáticas.

Doña Rosa Bernis Madrazo (sesión de Junta de 10-X-932); don Angel Martínez Rojo; don José Huidobro Quintana.

Física y Química.

Don Gregorio Herrero Ortiz (sesión de Junta de 4-IV-933); don José Dosal Escardón (sesión de Junta de 7-VI-932); don Antonio Ara Blesa (sesión de Junta de 4-IV-933).

Ciencias Naturales.

Doña Antonia Bardán Mateu (sesión de Junta de 10-X-932); doña María Luisa Alvarez-Santullano (sesión de Junta de 10-X-932); don José González Albo Campillo (sesión de Junta de 4-IV-933); don Joaquín M.^a Chiver-

ches Aranguren (sesión de Junta de 10-X-932) (baja en 1.º-XII-932); don Emilio Guinea López (sesión de Junta de 10-X-932) (baja en 1.º-I-933); don Segundo del Rivero Echevarría (sesión de Junta de 10-X-932).

DIRECCIÓN.

En la Sección de Bachillerato desempeñaron el cargo de delegados los profesores don Manuel de Terán Álvarez y don Jaime Oliver Asín, para los grupos de Pinar y Retiro, respectivamente.

PERSONAL ADMINISTRATIVO.

En la Sección Secundaria continuó el mismo personal que el curso anterior, excepto la señorita Kent, a quien el Comité acordó conceder la excedencia en el mes de febrero de 1933.

Servicio médico.—Estuvo a cargo de don Tomás Suárez Celorio.

MATRÍCULA.

Los alumnos matriculados pertenecientes a la Sección Secundaria fueron 672.

SECCIÓN SECUNDARIA.

		TRIMESTRES			
		1.º	2.º	3.º	
GRUPO DEL PINAR:					
1.º curso.....	{	1-P.....	29	29	30
		2-P.....	28	28	27
2.º curso.....	{	3-P.....	29	29	29
		4-P.....	31	31	31
3.º curso.....	{	5-P.....	31	30	30
		6-P.....	33	33	33
4.º curso.....	{	7-P.....	30	30	30
		8-P.....	24	24	24
5.º curso Unitario.....	{	9-P.....	24	24	23
		10-P.....	27	27	26
5.º curso de Ciencias.....		11-P.....	30	30	29
6.º curso Unitario.....		12-P.....	21	21	21
			337	336	333
GRUPO DEL RETIRO:					
1.º curso.....	{	1-R.....	29	29	26
		2-R.....	28	28	27
2.º curso.....	{	3-R.....	35	30	30
		4-R.....	32	26	26
3.º curso.....	{	5-R.....	28	31	30
		6-R.....	27	27	27
4.º curso.....	{	7-R.....	30	28	28
		8-R.....	24	29	29
5.º curso Unitario.....	{	9-R.....	28	31	30
		10-R.....	22	23	23
5.º curso de Letras.....		11-R.....	11	8	7
5.º curso de Ciencias.....		12-R.....	23	24	24
6.º curso de Letras.....		13-R.....	18	18	17
			335	332	324

EXCURSIONES.

Sección de Bachillerato.—Como en los precedentes, siguió funcionando la Cooperativa de Excursiones. Con sus fondos y con la subvención concedida por el Ministerio

de Instrucción Pública pudieron realizarse, además de las visitas a exposiciones, fábricas y Museos, las excursiones ordinarias a Toledo, Guadalajara, Alcalá de Henares, Sigüenza, Avila, Segovia, Peñalara, El Paular, Aranjuez, Manzanares, Lupiana, Cuenca y otras de mayor empeño que realizaron los alumnos de los últimos grados a Burgos, Bilbao, Santander, Santillana del Mar, Cuevas de Altamira, Valladolid, Barcelona, Mallorca, Marruecos (Ceuta, Tetuán y Tánger), Córdoba, Sevilla, Granada, Jaén y, finalmente, al mediodía de Francia y Suiza. En estas últimas se detuvieron los excursionistas en diversos puntos intermedios.

RESIDENCIA DE NIÑAS.

Como en cursos anteriores, esta Residencia ha continuado su labor educadora con halagüeños resultados.

La escolaridad media ha sido de 20 niñas; con lo cual la Dirección ha podido vigilar constantemente, no sólo la instrucción, sino la educación y costumbres de todas y cada una de las alumnas. Y ha podido subvenir, sin subsidio alguno, a todos los gastos, sin reducir el personal docente y subalterno y sin elevar la cuota de pensión de las alumnas.

RESIDENCIA DE NIÑOS.

Como era de presumir, el nuevo hotel donde quedó instalada a partir de este curso y la adaptación del mismo han merecido el elogio de los padres de los residentes. Los niños tienen ahora el bienestar familiar que cabe darles. Es de advertir que la Residencia de niños ha hecho este traslado, acomodamiento de la casa e instalación

del mobiliario sin recibir auxilio alguno de la Junta para Ampliación de Estudios, ni del Patronato del Instituto-Escuela. Lo ha podido hacer gracias a la confianza de los padres, que siempre tienen pedidas todas las plazas de residentes, y a una administración cuidada. El número normal de residentes es de treinta y cinco. Durante el curso, y debido a la petición insistente de algunos padres, ha habido treinta y ocho. Además del cine, propiedad de la Residencia, en este curso ha funcionado un teatro Guiñol, del cual son autores y actores los niños residentes.

El resumen de ingresos y gastos durante el curso 1932 a 1933 es el siguiente:

INGRESOS :	PESETAS.
Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre 1932).	22.605
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo 1933).....	24.200
Tercer trimestre (abril, mayo, junio 1933).....	26.030
	<hr/>
TOTAL INGRESOS.....	72.835
	<hr/>
GASTOS :	
Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre 1932).	21.418,70
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo 1933).....	21.045,85
Tercer trimestre (abril, mayo, junio 1933).....	20.944,45
Cuarto trimestre (julio, agosto, septiembre 1933).....	6.812,05
	<hr/>
TOTAL GASTOS.....	70.221,05
	<hr/>

Sobrante: pesetas 2.613,95.

Este sobrante, sumado a los anteriores de 5.279,85 pesetas, dan un total de 7.893,80 pesetas, que han servido para pagar los gastos de instalación correspondientes al mes de octubre, de 7.325,55 pesetas, con un saldo de pesetas 568,25 a favor de la Residencia.

RESIDENCIA DE VERANO.

No se ha modificado la marcha normal de la Residencia de verano en San Antolín de Bedón durante el verano de 1933. El número de residentes ha sido crecido, como en años anteriores: 38 en el mes de julio, 43 en agosto. Igualándose aproximadamente el número de niños y de niñas.

Continuó realizándose el plan de vida y trabajo que tan buenos resultados diera en los veranos pasados, lo mismo que el programa de excursiones fijado cada mes. En una de ellas, la grande de agosto, los chicos y chicas mayores permanecieron unos días en el refugio de los Picos de Europa.

La Dirección se complace en decir que tampoco ha tenido el menor contratiempo en esta sexta residencia de verano.

El resumen de ingresos y gastos durante el verano de 1933 es el siguiente:

INGRESOS:

Ingresos de julio.....	9.450 pesetas.
Ingresos de agosto.....	9.550 "
SUMAN LOS INGRESOS.....	<u>19.000 pesetas.</u>

GASTOS:

Gastos pagados en julio.....	3.585,65 pesetas.
Gastos pagados en agosto.....	12.298,25 "
TOTAL GASTOS.....	<u>18.883,90 pesetas.</u>

Sobrante: pesetas 116,90.

Este sobrante, unido al de años anteriores de 3.508,45 pesetas, hace ascender el fondo de reserva de la Residencia de Verano a 3.624,55 pesetas.

COMEDOR DEL RETIRO. (CURSO 1932 A 1933.)

No ha sufrido gran variación el movimiento del Comedor respecto de los cursos anteriores. El número de alumnos asistentes al mismo ha sido de sesenta y nueve el máximo, durante los meses de invierno, y de cuarenta y nueve el mínimo, durante el mes de junio.

Resumen de gastos e ingresos durante el curso 1932 a 1933:

INGRESOS:

(Cuotas y otros servicios del comedor.)

	PESETAS
Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre 1932).	7.696,20
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo 1933).....	7.937,40
Tercer trimestre (abril, mayo, junio 1933).....	7.330,60
TOTAL INGRESOS.....	<u>22.964,20</u>

GASTOS:

Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre 1932).	8.608,30
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo 1933).....	7.771,60
Tercer trimestre (abril, mayo, junio 1933).....	6.409,95
TOTAL GASTOS.....	<u>22.789,85</u>

Sobrante: pesetas 174,35.

Sumado este sobrante a los anteriores de 3.081,20 pesetas, hacen ascender el fondo de reserva del Comedor del Retiro a 3.255,55 pesetas.

Intercambio escolar

El éxito obtenido en el curso anterior con el régimen de Colonias fijas, tanto en España como en el extran-

jero, ha conducido a insistir en el mismo plan mejorándolo desde tres puntos de vista:

1.º Preparación durante el invierno de los grupos españoles que habían de convivir con extranjeros en las Colonias veraniegas.

2.º Hacer extensivo el intercambio al sexo femenino, ya que ninguna razón objetiva se oponía a la coeducación colonial escolar.

3.º Hacer participar de los beneficios del intercambio a otros Centros docentes secundarios distintos del Instituto-Escuela.

También en este curso ha funcionado todo el plan de intercambio bajo el patronato, control y dirección económica de la Junta de Relaciones Culturales del Ministerio de Estado, y en su nombre se han encargado de la realización y gestión inmediata los catedráticos del Instituto-Escuela, don Andrés León y don Julio Carretero.

Intercambio Familiar

En correspondencia con la estancia en Essen de un grupo escolar nuestro en el seno de familias alemanas, en 1931 ha estado alojado en familias españolas un grupo de dos alumnos y 11 alumnas de aquella localidad bajo la dirección de Herr A. Rohlfing, profesor de español del Victoriaschule. El grupo alemán asistió a las clases del I.-E. por las mañanas y dedicó las tardes a visitas a Museos, paseos, exposiciones, etc.

El profesor señor Gili dió una clase especial de español al grupo durante tres o cuatro horas semanales.

Acompañados de grupos españoles realizan los alemanes excursiones a Segovia, Escorial y Toledo.

Intercambio de colonias

Preparación.—Ha consistido ésta en formar durante el invierno grupos con los alumnos que habían de constituir las colonias veraniegas, los cuales eran seleccionados en las clases de idiomas correspondientes según informe de los respectivos profesores, y a la vista de las posibilidades familiares.

Dificultades varias impidieron el funcionamiento de los *Clubs francés e inglés*. No así el *Club alemán*, que se ha reunido una vez por mes y donde con ocasión de un té se charlaba, oía y comentaba una conferencia en alemán a cargo de personas de esta nacionalidad (Herr Rohlfing, doctor Sandman, etc.). Se puso, además, a nuestros escolares en relación postal con otros alemanes de las mismas inclinaciones y gusto de estudios.

Colonia internacional de La Granja

Material.—Se han utilizado los mismos edificios, muebles, menajes, campos de deportes, etc., que el curso anterior, mediante el necesario permiso del Patronato de Bienes de la República, muy mejorados los primeros por importantes obras de saneamientos y aumentados los demás, así como sus instalaciones, juegos, piscina, biblioteca, periódicos, etc., debido a un mayor apoyo económico.

Régimen colonial.—Los escolares han seguido teniendo clase del idioma asociado a su nacionalidad por profesores nativos de aquél. Cantos, música y rítmica en el mismo plan, conferencias por personalidades destacadas, sesiones de cine educativo mediante el apoyo del Patronato de Misiones Pedagógicas, etc.

La vida física se reflejaba en ejercicios gimnásticos, baños, marchas y toda clase de deportes.

Vida oficial.—La colonia ha disfrutado de toda atención por parte de autoridades, y cada grupo ha sido recibido por S. E. el señor Presidente de la República en audiencia especial.

Excursiones.—Además de las excursiones de aspecto deportivo se han realizado otras artístico-históricas a Toledo, Segovia, Avila, Escorial, castillos de la provincia de Segovia, Riofrío, etc.

Cada grupo extranjero ha residido tres días en Madrid dedicados a visitas de museos, paseos, entidades oficiales, etc.

Personal.—Actuó de director de la Colonia el catedrático don Julio Carretero; como profesores de español, don Rafael Alvarez (profesor Normal), señorita J. R. Danielevski (de la Sección de lenguas del M. de E.) y don Vicente Llorens (lector de español de la Universidad de Colonia); música y cantos españoles, la señorita J. Mayor (del I.-E.); deportes y atenciones sanitarias, el señor Somolinos (del I.-E.) y para vigilancias y sustituciones señores Luzuriaga (J.) y Castilla (A.) Para la administración doméstica la señorita E. Carretero.

El personal extranjero lo ha constituido, por Alemania Herr W. Moslé y Fr. P. von Gynz (idiomas) y Herr Müller (deportes y cantos alemanes), y por parte de Francia M. Jean Cassou (inspector de Bellas Artes), M. R. Davée (del Liceo Michelet de París) y Mme. Davée.

Población escolar.—El período Hispano-alemán duró todo el mes de julio, y formaban el grupo español 15 alumnos del I.-E., un ex alumno ídem, un alumno de otro Centro, cuatro alumnas del I.-E. y dos de otros Centros; y el alemán 13 alumnos y 11 alumnas procedentes de Colegios de Berlín.

El período hispano-francés se realizó durante el mes de agosto por parte de España con ocho alumnos del I.-E., un ex alumno ídem, tres del Instituto de San Isidro, tres del Cardenal Cisneros, siete alumnas del I.-E., dos ex alumnas ídem, tres del Cardenal Cisneros y dos de la Escuela Normal. Del lado de Francia asistieron 12 alumnos y ocho alumnas de casi todos los Liceos de París.

Colonias en el extranjero

Alemania.—Se ha gestionado este intercambio entre la Junta de R. C. y el Municipio de Berlín. Durante un mes ha residido en Hohenlychen un grupo español, dirigido por el catedrático señor Poggio, profesor señor Herrero y señorita Natividad Gómez, formado por 13 alumnos y 11 alumnas del I.-E. y de la Residencia de señoritas en convivencia con escolares alemanes y más tarde con franceses. Hubo cambio de idiomas y cantos, prácticas de deportes y excursiones, visitas y atenciones oficiales. Después de visitar detenidamente Berlín y realizar una excursión al Báltico regresaron por Bélgica y París.

Francia.—La gestión de este intercambio ha corrido a cargo de la misma Junta y de la Embajada española en París. En el Liceo Hoche, de Versalles, ha residido durante un mes un grupo español, dirigido por M. A. Corneille (del I.-E.), Mme. Corneille y don Alberto Fernández Ballesteros (del I.-E. de Sevilla), y formaban el grupo 13 alumnos del I.-E., uno de San Isidro y otro del Cardenal Cisneros, seis alumnas del I.-E. y otra del Cardenal Cisneros. Ha sido de lamentar no convivieran con nuestros escolares otros franceses, perdiendo con ello el intercambio el principal elemento de éxito. La vida colonial se redujo a algunas clases, visitas frecuentes a París y alrededores, deportes, etc.

Dificultades de última hora impidieron la realización del intercambio inglés, que esperamos subsanar en el próximo curso.

RÉGIMEN ECONÓMICO.

La base de éste ha sido la subvención concedida para todo el Intercambio por la Junta de Relaciones Culturales, consistente en 25.000 pesetas en este curso. Además, todo escolar español de La Granja ha entregado, para todo gasto, 150 pesetas mensuales, siendo gratuita la estancia en esta Colonia de los escolares extranjeros. Todo alumno español que ha residido en Alemania abonó 500 pesetas, y los que lo hicieron en Francia, 250 pesetas para sus gastos de viaje y parte del profesorado, ya que su estancia colonial era gratuita.

Las liquidaciones finales han sido favorables, pues arrojan un pequeño superávit, que servirá de base para el ejercicio próximo.

Sección preparatoria.

PROFESORADO.

1.º *Sección preparatoria.*—Durante el curso de 1932-1933 formaron el profesorado de esta Sección las maestras siguientes: Señoritas Isabel Alfonso, Ciencias; Juliana Aparicio, Ciencias; Enriqueta Aroca, Ciencias; Petra Barnés, párvulos; María Isabel Barreiro, Letras; María Barrio, Ciencias; Ana Benítez, párvulos; Ana Bertrán, Ciencias; Pilar Bulnes, Ciencias (solamente el mes de octubre); Ramona Campo, párvulos; Purificación Carlos, Ciencias (durante el 2.º y 3.º trimestre); Josefa Castán, Ciencias; María Rosa Castilla, párvulos; Marta Cejudo,

Ciencias; Dolores Claver, Letras; Francisca Coloma, párvulos; María Cuadrado, Ciencias; Carmen Cuevas, Letras; Felisa Cuevas, Letras; Pilar Elorza, párvulos; Concepción Enterría, Ciencias; Purificación Escribano, párvulos; Amalia de la Fuente, Letras; Carmen García del Diestro, Letras; Angeles Gasset; Nieves Gil, Ciencias; Teresa Gonzalo, párvulos; Josefa Gordo, Letras; Teresa Lamarque, Ciencias; Marina Lahoz García, sustituta de Letras (de noviembre a febrero, ambos inclusive); Carmen Losada, Ciencias; Virtudes Luque Pérez, Ciencias (solamente el primer trimestre); Teresa Martínez Castroverde, párvulos; María Teresa Noreña, párvulos; Valentina Noreña, Ciencias; Carmen Pardo, párvulos; Guadalupe Picallo, párvulos (de diciembre a junio, ambos inclusive); Mercedes Polo, párvulos; María Teresa Rey, Letras; Esperanza Rodríguez Cuevas, Ciencias; Margarita Rodríguez, Letras; Carmen Rodríguez Acha, Letras (de octubre a marzo, ambos inclusive); Concepción Rodríguez Matías, sustituta de Letras (mes de abril a junio, ambos inclusive), Letras; Concepción Rodríguez Pellico, Ciencias; Marina Romero Serrano, sustituciones Ciencias; María Cruz Rubio Lucas, Letras (baja en 9 de noviembre); Carmen Ruiz Morcuende, Letras; Amelia Sánchez, Letras; María Luisa Sánchez, Letras (de noviembre a junio, ambos inclusive); Josefina Sela, Letras; Angela de la Torre, párvulos; Evangelina Touchard, Ciencias; María Trébol, Letras; Fernanda Troyano, párvulos; Lucía Uceda, Ciencias; Carmen Ugena, Letras; Gloria Varela, Letras; Josefa Vázquez Linares, párvulos (solamente los meses de octubre y noviembre); Juana Villoria, Letras; Manuela Viñolo, párvulos.

PROFESORAS DE FRANCÉS.—Señorita Pilar Arenal, señora Margarita Obradors, señora Alicia Ruby de Mateo (de noviembre a junio, ambos inclusive).

PROFESORAS DE MÚSICA.—Señoritas Victorina Falcó, Leonor Fernández Soler, Asunción Medina, Sofía Novoa.

PROFESORAS DE DIBUJO.—Señoritas Matilde Calvo Roderó, Cándida Estaire, María Cruz Iruela, Manuela Moreno.

PROFESORAS DE JUEGOS.—Señoritas Carmen Castro Madinaveitia, Irene Castro Martín.

PROFESORA DE TRABAJO MANUAL.—Señorita Josefa Rozábal Llobateras (durante el 1.º y 2.º trimestre).

DIRECCIÓN.

En la Sección Preparatoria siguió confiada la dirección a la señorita María de Maeztu, y a doña María Goyri de Menéndez Pidal la del departamento de Lengua y Literatura españolas. La señora doña Juana Moreno y doña Jimena Menéndez Pidal desempeñaron las inspecciones de Ciencias y Párvulos, respectivamente.

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SUBALTERNO.

Secretaria: Señorita Rosa Herrera Montenegro.

Auxiliares de Secretaría: Señoritas Soledad Said Armesto y Matilde Miranda Díaz (esta última durante el 1.º y 2.º trimestre).

Bibliotecaria: Señorita María Lamarque Sánchez.

Encargada de la Cantina: Señora Mercedes Souvirón (de octubre a enero, ambos inclusive), siendo sustituida en su cargo por doña Gloria Arriaga.

Médico: Don Tomás Suárez Celorio.

Enfermera: Señorita Dolores Espejo.

ALUMNOS DE LA SECCIÓN PREPARATORIA.

	Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre		
	Niñas	Niños	TOTAL	Niñas	Niños	TOTAL	Niñas	Niños	TOTAL
Párvulos.....	182	277	459	196	283	479	202	272	474
Preparatorias...	220	330	550	224	332	556	223	325	548
TOTAL....	402	607	1.009	420	615	1.035	425	597	1.022

En el primer trimestre abonaron su matrícula cinco niñas y tres niños más, que no están incluidos en acta porque no asistieron a clase.

EXCURSIONES Y JUEGOS.

Se dedicó al juego en la Sección Preparatoria una sesión de treinta minutos por la mañana y otra por la tarde, bajo la dirección de las maestras de las clases respectivas. Los grados primeros dedicaron dos horas a la semana a juegos organizados bajo la dirección de un profesorado especial.

Al final de curso, y organizada por las profesoras de juegos, tuvo lugar una fiesta de gimnasia y deporte.

Como complemento de las clases de Historia y Ciencias Naturales hicieron los alumnos de esta Sección visitas semanales a los Museos de Reproducciones, Arqueológico, Arte Moderno, del Prado, Historia natural y Jardín Botánico.

Además de estas visitas semanales estuvieron en el Palacio Nacional, Museo Cerralbo, Municipal y Naval. Visitaron también la exposición de Bibliotecas infantiles, la Escolar Checoeslovaca y la Hispano-Marroquí, las Redacciones de los periódicos *A B C* y *Luz*, la Casa de Co-

reos, la de la Moneda, el Centro Farmacéutico Nacional, Dispensario de San José y Santa Adela, Grupo Escolar Pérez Galdós, Instituto Geológico y Minero, Oficina Internacional del Trabajo, Canales del Lozoya y fábricas de medias, tapices, fieltro, lavado y tinte de telas, galletas, pan de Viena, cerveza, platería, vidrio, cerillas, linoleum, relojes, hierro, talleres de la Compañía de Ferrocarriles M. Z. A. y algunos parques.

En la primavera, y con carácter de fiesta escolar, se hicieron excursiones a Aranjuez, el Escorial, Segovia, Manzanares el Real y El Pardo.

INGRESOS Y GASTOS EN EL CURSO 1932-1933.

INGRESOS:

	PESETAS
1.017 cuotas trimestre 1.º (268 a 75 y 749 a 90)...	87.600,00
1.035 cuotas trimestre 2.º (270 a 75 y 765 a 90)...	89.100,00
1.022 cuotas trimestre 3.º (273 a 75 y 749 a 90)...	87.885,00
<i>Total ingresado durante el curso</i>	<u>264.585</u>

GASTOS:

1. Becas	3.630
2. Material de enseñanza y biblioteca.....	3.374
3. Material de Secretaría.....	2.139,05
4. Instalación y reparaciones.....	7.306,75
5. Luz	4.159,20
6. Calefacción	7.443,80
7. Servicio y limpieza.....	5.360,45
8. Botiquín	619,80
9. Varios	1.723,80
10. Nómina de profesorado.....	223.570
<i>Total gastado durante el curso</i>	<u>259.326,85</u>

	PESETAS
Ingresado	<u>264.585</u>
Gastado	259.326,85
Superávit del curso.....	<u>5.258,15</u>

CURSO DE 1933 A 1934.

REORGANIZACION UNIFICADORA

De una reunión de padres de alumnos de la antigua Sección Preparatoria, celebrada en junio de 1933, surgió la idea de llevar a cabo la *unificación docente, económica y administrativa* del Instituto-Escuela, agrupando en un solo régimen las Secciones Preparatoria y Secundaria, de las cuales la primera ofrecía una organización docente y económica autónoma, puesto que se basaba en la administración directa de todos sus fondos constituídos solamente por las cuotas de sus alumnos, en tanto que la segunda se mantenía tutelada en todo aspecto por la Junta para Ampliación de Estudios como entidad superior y administradora de la mayoría de sus recursos. Una ponencia formada por representación de los padres y del profesorado, y de acuerdo con el Comité de Patronato, propuso las bases para conseguir aquel fin unificador a la Junta y ésta las recogió en su esencia, aprobando en sesión de 19 de julio de 1933 un Estatuto, cuyas líneas principales son las siguientes:

División.—El Instituto-Escuela se divide en cuatro Secciones: 1.ª, párvulos; 2.ª, primaria; 3.ª, Bachillerato en la sección de Pinar, 21, y 4.ª, Bachillerato en la del Reitro.

Organismos directivos.—Como organismo superior y con funciones delegadas de la Junta, se crea un *Patronato* constituido por dos vocales de ésta, uno de los cuales actuará de presidente; tres técnicos, nombrados por la misma; un representante de las familias y otro de los antiguos alumnos que hayan terminado su carrera.

Un *Claustro general* con representaciones de las distintas clases del profesorado.

Cada Sección tendrá una *Junta de profesores* y un *Director* (nombrado por la Junta) o un *Delegado* (designado anualmente por la correspondiente Junta de profesores). Los directores podrán nombrar, por un año, un *Auxiliar de Dirección* para ausencias o enfermedades.

Economía y administración.—Para centralizar todas las cuestiones económicas y administrativas de todo el Instituto-Escuela se crea en cada Sección una *Junta económica*, cuyos miembros saldrán de la respectiva Junta de profesores, y una *Junta plena económica* con representaciones de aquéllas y los cuatro directores o delegados.

Como Oficina centralizadora de toda gestión y funciones administrativas se organiza una *Secretaría general*.

Asesores técnicos.—Atendiendo a una solicitud del Profesorado, la Junta designa *Asesores técnicos*, que formarán parte del Claustro general y realizarán la inspección y crítica de la labor de las clases.

Cantinas y Residencias.—Estas se organizarán en régimen de independencia por los directores nombrados por la Junta, pero rindiendo cuentas de su gestión anualmente ante la Junta Plena Económica.

Cuotas mensuales.—Se faculta al Patronato para fijar la cuantía de éstas, pero estableciendo como límite máximo: 35 pesetas para los párvulos que sólo asistan a media jornada, 40 para los primarios y párvulos de jornada completa y 35 cualquier alumno de 3.ª y 4.ª Sección (salvo el mes de octubre). Estas cifras se reducen cinco pesetas para el segundo hijo matriculado, 10 para el tercero..., etc.

El detalle de funciones y jurisdicción de cada uno de estos organismos y cargos se consignan en el acta de la sesión de la Junta de fecha arriba citada.

En cumplimiento de lo que antecede se hicieron los siguientes nombramientos:

Patronato.

La Junta, en sesión de 23-IX, designó presidente a don Antonio García-Tapia, y vocales a D. Inocencio Jiménez, doña Gloria Giner, don Enrique Moles y don Cándido Bolívar.

En 23-X, y por renuncia de doña Gloria Giner, se nombra vocal a doña María Goyri, y como representantes de las familias y de los antiguos alumnos, de un modo interino, a don José Tudela y a don Blas Cabrera Sánchez, respectivamente. Este señor, mediante renuncia, quedó sustituido por don Francisco Giral, que continúa como secretario del Patronato hasta diciembre, en que por deber ausentarse de Madrid le sustituye don Jaime Alba hasta final del curso.

Por renuncia de don José Tudela se designa vocal de las familias, en 5 de diciembre, a don Juan Fernández de Caleyá, que sigue actualmente.

Por dimisión del presidente, señor García-Tapia, la Junta nombra (2-III) a don Enrique Moles vicepresidente en funciones de presidente.

Asesores técnicos.

En sesión del 11 de agosto la Junta nombra los siguientes señores: Don Américo Castro (Lenguas vivas), don Pedro Salinas (Español y Literatura), don Enrique Moles (Física y Química), don Cándido Bolívar (Ciencias Naturales), don Francisco de A. Navarro (Matemáticas) y don José Javier Zubiri (Filosofía).

El Patronato, en 26 de febrero, accedió a la designación hecha por el señor Castro de inspectora de Len-

guas vivas a favor de la señorita Carmen de Batlle, y dictó normas para el régimen de trabajo y remuneración de ésta.

Directoras y delegados.

La Junta nombró directora de la Sección 1.^a (23-X) a doña Jimena Menéndez-Pidal y de la 2.^a (22-IX) a la señorita María de Maeztu. Las Juntas de profesores respectivas designaron como delegados a don Samuel Gili (3.^a) y a don Miguel Herrero (4.^a), autorizado éste para que le sustituyera en ausencias don Pedro Moles.

La directora de la Sección 1.^a, en 1.^o-X, designó auxiliar de la misma a la señorita María del Pilar Elorza Murua, que continuó durante todo el curso. De la Auxiliaría de Dirección de la 2.^a se encargó la señorita Josefa Castán Zuloaga en la misma fecha, quien cesó por renuncia en 1.^o-II, siendo sustituida en 1.^o-IV por la señorita Valentina Noreña Ferrer hasta final del curso.

Juntas.

En el transcurso del mes de octubre se pusieron en marcha legal, de acuerdo con los Estatutos, el Claustro general, la Junta Plena Económica y la Junta de Profesores y Económica de cada una de las cuatro Secciones.

Las Juntas económicas de Sección estuvieron constituidas del modo siguiente:

Sección 1.^a—Señora directora, señoritas Mercedes Polo, Angela de la Torre, Pilar Elorza y Angeles Gasset.

Sección 2.^a—Señora directora, señoritas Amalia de Lafuente y Marta Cejudo, doña J. Sela y doña J. Moreno.

Sección 3.^a—Señor delegado, señorita J. Quiroga, señores Terán, Marín y Sánchez Pérez.

Sección 4.^a—Señor delegado, señores Oliver, Gómez Lluca, Corneille y León.

El último nombre de cada relación corresponde al vocal representante en la Junta Plena Económica.

Secretaría general.

El Patronato aprobó la organización de esta Oficina a base de un secretario general, un auxiliar-contable y cuatro auxiliares de Secretaría (uno por cada Sección), siendo nombrados para el primer cargo don Julio Carretero, para el segundo don Francisco Jiménez y para los terceros las señoritas María Luisa López Jamar (1.^a), Soledad Said Santoro (2.^a), Carmen de Terán (3.^a) y Aurora López Jamar (4.^a). Todo este personal pertenecía ya a la Casa, salvo el señor Jiménez, que entró a su servicio en 1.^o-X.

Esta organización y nombramientos fué refrendada por la Junta con fecha 5 de diciembre.

El mismo personal continuó durante todo el curso, excepto la señorita Aurora López, que fué baja en 1.^o-IX. El señor Jiménez lo es también con fecha 1.^o-X-34.

Como consecuencia de esta nueva organización cesó en sus funciones de secretaria de la antigua Sección preparatoria la señorita Rosa Herrera Montenegro.

PROFESORADO

SECCIONES 1.^a Y 2.^a (PÁRVULOS Y PRIMARIA.)

No es posible separar en muchos aspectos estas dos Secciones, ya que por radicar en un mismo edificio y tener análoga constitución su profesorado (alguno de cuyos

miembros son comunes), se ha seguido el mismo plan de reorganización, nombramientos y servicios.

I.—*Maestras nacionales agregadas.*

Iniciadas a fines del curso anterior gestiones en el Ministerio de I. P. para la agregación al I.-E. de 20 maestras del Escalafón general, hubo necesidad de esperar a la terminación de los Cursos de Selección y asignación de las plazas correspondientes. Realizado por el Patronato el oportuno concurso, fueron agregadas siete maestras en diciembre y trece en el de marzo, unas en propiedad (P.) y otras con carácter interino (I.), según tuvieran o no asignada plaza en la fecha de su nombramiento. La relación nominal de este personal (que ya venía perteneciendo al I.-E., al menos desde el curso anterior), así como sus fechas de posesión, por Secciones, se indican a continuación:

Sección 1.ª

- Señorita María del Pilar Elorza Murúa (P.), 10-XII.
- Señorita Purificación Escribano Carro (P.), 1.º-I.
- Señorita Angeles Gasset de las Morenas (I.), 1.º-IV.
- Señorita María Teresa Martínez Castroverde (I.), 1.º-IV.
- Señorita María Teresa Noreña Ferrer (I.), 10-XII.
- Señorita Mercedes Polo Díaz (I.), 1.º-IV.
- Señorita Marina Romero Serrano (I.), 1.º-IV.

Sección 2.ª

- Señorita Juliana Aparicio González (I.), 10-XII.
- Señorita María Barrio Sánchez (P.), 10-XII.

Señorita Josefa Castán Zuloaga (I.), 1.º-IV.
Señorita Marta Cejudo Hervás (I.), 1.º-IV.
Señorita María Cuadrado Zabildea (I.), 1.º-IV.
Señorita Amalia de la Fuente Abad (I.), 1.º-IV.
Señorita Carmen García del Diestro (I.), 1.º-IV.
Señorita Teresa Lamarque Sánchez (I.), 1.º-IV.
Señorita Carmen Losada García (P.), 10-XII.
Doña Juana Moreno de Sosa (I.), 1.º-IV.
Señorita Amelia Sánchez Rodríguez (I.), 1.º-IV.
Señorita Lucía Uceda Velasco (P.), 10-XII.
Señorita Gloria Varela Hervias (I.), 1.º-IV.

Por decisión del Patronato, y previo favorable informe del catedrático titular, señor Gili, y de la directora de la Sección, señorita de Maeztu, siguió agregada a ésta la maestra, procedente de cursos anteriores, doña Josefina Sela Sampil, en concepto de “encargada de curso” de la Sección de Literatura de Secundaria, de cuyo cargo tomó posesión en 9-XII.

II.—*Maestras de nombramiento directo.*

En las relaciones nominales que siguen todo nombre sin fecha de “alta” se entiende que procede del curso anterior.

Sección 1.ª

Señorita Aurea Elorza Murúa (alta 1.º-X).
Señorita Ramona Campo Vázquez.
Doña María Rosa Castilla Polo (baja interinamente en 1.º-II).
Señorita Emerita Coloma Santana (baja en 30-IX).
Señorita Ana Benítez Ramírez.

Señorita Paz Fernández Toffé (alta en 1.º-II).
Señorita Teresa Gonzalo Sanz.
Señorita Carmen Pardo Celada.
Señorita Guadalupe Picasso Díaz.
Señorita Angela de la Torre Bracona (baja en 1.º-VII).
Doña Fernanda Troyano de los Ríos.
Señorita Manuela Viñolo López.

Sección 2.ª

Señorita Isabel Alfonso Olivares.
Señorita María Teresa Arés Bracamonte (alta en 1.º-IV).
Señorita Enriqueta Aroca Gorraiz.
Señorita María Isabel Barreiro Fernández (baja en 1.º-XI).
Señorita Ana Beltrán Menéndez.
Señorita Purificación de Carlos Roca.
Señorita Dolores Claver Salas.
Señorita Carmen Cuevas Miguel.
Señorita Pilar Dehesa Esteban (alta en 1.º-XII).
Señorita Concepción Enterría Gainza.
Señorita Nieves Gil Collado.
Señorita Josefa Gordo Cuervo.
Señorita Valentina Noreña Ferrer.
Señorita Teresa Rey Pabón.
Señorita Esperanza Rodríguez Cuevas.
Señorita Carmen Rodríguez Acha (baja en 1.º-IV).
Señorita Concepción Rodríguez Matías.
Señorita Concepción Rodríguez Pellico.
Doña Margarita Rodríguez de Velasco.
Señorita María Luisa Sánchez Robledo.
Señorita Evangelina Truchart Arroyo.
Señorita Carmen Ruiz Morcuende.

Señorita Carmen Ugena Moya.

Señorita Juana Villoria García.

La antigua clasificación de las maestras en “titulares” y “becarias” ha sido suprimida por el Patronato (28-IV), estableciéndose *cinco categorías*, conforme al grado relativo de capacidad y formación, previo informe de las directoras de Sección correspondiente. El sistema de tarifas para cómputo de haberes de cada *categoría* propuesto por el Patronato fué aprobado por la Junta Plena Económica (14-V).

De la 1.ª Sección ha habido en el curso actual, desde la fecha de vigencia, tres maestras de 1.ª, cuatro de 2.ª, cuatro de 3.ª, cinco de 4.ª y dos de 5.ª

De la 2.ª Sección, en las mismas condiciones, ocho de 1.ª, ocho de 2.ª, nueve de 3.ª, seis de 4.ª y cinco de 5.ª

III.—*Profesorado de idiomas.*

Francés.

Doña Margarita Lapelier de Obradors (1.ª y 2.ª Secciones hasta 31-XII y sólo en la 2.ª hasta fin del curso).

Doña Alice Ruby de Mateos (idem id. id.).

Mlle. Antoinette de García-Radalat (alta en 1.º-I en ambas Secciones, baja en 30-VI).

Mlle. Germaine Marín (alta en 1.º-I en la 1.ª Sección, baja en 30-IV).

Señorita Isabel Montes, sustituta interina, durante mayo y junio.

Alemán.

Doña Matilde Braunn (alta en la Sección 1.ª en 1.º-XII).

Doña Nora Hasenclever Dunajevskaja (alta en la Sección 2.ª en 1.º-I).

IV.—*De enseñanzas Artísticas y Juegos.*

Música (Canto y Rítmica).

Señoritas Victorina Falcó de Pablo (para 1.ª y 2.ª Secciones).

Señorita Leonor Fernández Soler (ídem íd. íd.).

Señorita Sofía Novoa (ídem íd. íd.).

Doña Asunción Medina de Sancho (ídem íd. íd., baja por fallecimiento en 21-I).

Música (Auxiliares de clases).

(Sólo la Sección 1.ª)

Doña Matilde Braunnns (alta en 1.º-I).

Señorita Magdalena Rodríguez Mata (alta en 1.º-I).

Dibujo.

(Profesorado común a las dos Secciones.)

Señorita Matilde Calvo Roderó (baja en 30-XI).

Señorita Cándida Estaire Valle.

Señorita María Cruz Iruela González.

Señorita Manuela Moreno Graciani.

Trabajo manual.

Sección 1.ª

Maestras: Señoritas Mercedes Polo y María Teresa Noreña Ferrer (baja en 30-XI).

Señorita Matilde Calvo Rodero (alta en 1.º-XII, baja en 15-IV).

Señorita María del Carmen Llorente Sunyé (alta interina en 15-IV).

Sección 2.ª

Han sido realizados estos trabajos por las mismas Maestras titulares de los grupos.

Juegos.

Sección 1.ª

Señorita Irene de Castro Martín.

Señorita Carmen López Boch (alta en 1.º-I, baja en 31-V).

Maestra, señorita María Teresa Noreña Ferrer (alta en 1.º-VI).

Sección 2.ª

Señorita Carmen de Castro Madinaveitia (baja en 31-XII).

Señorita Aurora Villa Olmedo (alta, procedente de Secundaria, en 1.º-I, baja en 31-III).

Señorita Lucía de Castro Martín (alta, procedente de Secundaria, en 1.º-I, baja en 31-III).

Señorita Teresa García del Diestro (alta en 1.º-I, baja en 28-II).

SECCIONES 3.ª Y 4.ª (BACHILLERATO.)

Por análogas razones a las antes empleadas se reúne el profesorado de estas Secciones en un solo título. También se hace la indicación general de que todo nombre que no

lleve aneja la fecha de alta se entiende que procede del curso anterior.

I.—*Catedráticos.*

Todos los catedráticos son titulares del Instituto-Escuela, salvo indicación contraria.

Don Francisco Barnés Salinas (Geografía e Historia).

Don Julio Carretero Gutiérrez (Matemáticas).

Don Luis Crespí Jaume (Agricultura), agregado oficialmente al Ministerio de I. P.

Don Samuel Gili Gaya (Literatura).

Don Federico Gómez Lluca (Ciencias Naturales).

Don Miguel Herrero García (Latín).

Don Andrés León Maroto (Física y Química).

Don Antonio Marín Sáenz de Viguera (Ciencias Naturales).

Don Martín Navarro Flores (Filosofía).

Don Jaime Oliver Asín (Literatura). En comisión hasta 20-III, en que pasó a ser titular (O. de 7-V).

Don Francisco Poggio Mesorana. En comisión. (Física y Química.)

Don José A. Sánchez Pérez (Matemáticas).

Don Manuel de Terán Alvarez. En comisión. (Geografía e Historia.)

II.—*Encargados de curso.*

Previo informe de las Juntas de profesores y a propuesta del Patronato, el Ministerio de I. P. agregó al Instituto-Escuela los siguientes “encargados de curso”, procedentes de los Cursos de Selección convocados en el pasado verano para sustitución de la enseñanza religiosa:

Posesionados en 1.º-XI: Señoritas María Luisa Alvarez-Santullano (Historia Natural); Adela Barnés González (Física y Química); Rosa Bernis Madrazo (Matemáticas); don José Cádiz Salvatierra (Geografía e Historia); señorita Carmen Castro Madinaveitia (Literatura); don Guillermo Fernández López (Historia Natural); don Antonio Garcés González (Matemáticas); señorita Manuela Gómez Juan (Latín); don Miguel Kreisler Padín (Geografía e Historia); doña María del Pilar Martínez Sancho (Física y Química); don Ignacio María Sagarna López (Latín); señorita María Antonia Suau Mercadal (Literatura).

Posesionados en 9-XII: Señorita Angela Campos Arteaga (Literatura); doña Josefina Sela Sampil (Literatura). Agregada a la 2.ª Sección. Todos estos profesores eran aspirantes al Magisterio Secundario hasta la fecha de su posesión, excepto la señorita Castro (procedente de la Sección de Juegos de la 2.ª), la señorita Campos (trasladada del Instituto local de Valdepeñas) y la señora Sela (maestra de la Sección 2.ª).

III.—*Profesores adjuntos.*

Don César Arias Herrero (3.ª Sección).

Don Pedro Moles Ormella (4.ª Sección).

IV.—*Jefes de enseñanzas especiales.*

(Con destino en ambas Secciones.)

Señorita María Josefa Quiroga Sánchez-Fano (Trabajos manuales); don Rafael Benedito Vives (Música y cantos); don Oswald Jahns (Alemán); don Jacinto Alcán-

tara Gómez (Dibujo, Pintura y Modelado); don Francisco Benítez Mellado (Dibujo técnico).

V.—*Lenguas vivas.*

Francés.

Don Eduardo Surmely (aspirantes).
Doña Marie Soutiras de Courutchet (3.º).
Don Auguste Corneille Lindtröm (4.º).
Doña Jeanne Lateulade de Orti (3.º y 4.º).

Inglés.

Doña Nan Bradshaw (3.º).
Doña Molly Fitz-Gerald (3.º).
Doña Nora Cradock (4.º).
Don Pedro García Finis (4.º). (Baja en 31-X-934.)

Alemán.

Doña Agnes Sagán (3.º). (Baja en 31-X-934.)
Doña Emma Fischer de Martín (3.º).
Doña Gitta Stotter (3.º).
Doña Teresa Greimel (4.º).

VI.—*Enseñanzas artísticas y juegos.*

Música y Cantos.

Señorita Filomena Álvarez Díaz-Ufano (3.º).
Doña Eladia Caneiro Mayor (3.º y 4.º).

Señorita Josefina Mayor Franco (4.º).
Doña Carmen Carrero Rodríguez (4.º).
Señorita Leticio Etayo Montón (4.º). (Alta en 20-II.)

Labores y trabajos manuales.

Señorita María Quiroga Sánchez-Fano (3.º).
Señorita Antonia Quiroga Sánchez-Fano (3.º y 4.º).
Don Jaime Roselló Rovira (carpintería) (4.º). (Baja en
1.º-X-934.)

Dibujo Artístico y Modelado.

Señorita Luz Blázquez Escudero (3.º).
Señorita Isabel Fernández Martínez (3.º).
Señorita María Luisa García Sáinz (3.º).
Señorita Dolores Valero Aldea (3.º).
Don Alfonso Rojas Gómez (4.º).
Don Aniceto García Villar (4.º).
Don Carlos Gómez Hernández (4.º).
Don Manuel Gómez Güeto (4.º).

Juegos.

Señorita Carmen de Castro Madinaveitia (3.º). (Baja
en 31-X.)
Señorita Irene de Castro Martín (3.º).
Señorita Lucía de Castro Martín (3.º).
Señorita Aurora Villa Olmedo (3.º).
Don Julio García García (3.º y 4.º).
Don Rafael Hernández Coronado (4.º).
Señorita Margot Moles Piña (4.º). (Alta en 15-X.)
Don Manuel Robles Rojas (4.º).
Don Germán Somolinos D'Ardois (4.º).

VII.—*Aspirantes al Magisterio Secundario.*
(*Becarios.*) (1).

Español y Literatura.

Señorita Carmen Castro Madinaveitia (3.º). (Alta en 15-X, baja en 31-X.)

Don Juan Manuel Ferraz (3.º). (Alta en 15-X, baja en 31-X.)

Don José María Benavente García-Fanjul (4.º). (Baja en 31-X.)

Don Juan Pascual Quetglas (4.º). (Baja en 15-XI.)

Don Luis Fradejas Sánchez (4.º). (Baja en 31-X.)

Señorita Concepción Suárez del Otero (4.º). (Baja en 7-XI.)

Señorita Isabel Astray Risueño (4.º). (Alta en 1.º-XI, baja en 30-XI.)

Señorita Isabel García Lorca (4.º). (Alta en 1.º-XI.)

Don Luis Meana Calabuig (3.º). (Alta en 1.º-XI.)

Geografía e Historia.

Señorita Elisa Alvarez de la Riva (3.º). (Baja en 30-X.)

Señorita Isabel Astray Risueño (4.º). (Alta en 1.º-XI, baja en 31-III.)

Señorita María Paz Barbero Rebolledo (3.º). (Alta en 1.º-XI.)

Señorita María de la Encarnación Cabré Herreros (4.º). (Alta en 1.º-XI.)

(1) Las fechas se refieren a altas y bajas de su posesión como "becarios".

- Señorita Ana María Cantón Salazar (3.*). (Baja en 30-X.)
- Señorita María de las Mercedes de Cossío Moreno (3.*). (Alta en 1.º-IV.)
- Señorita Hortensia Fúster (4.*). (Alta en 1.º-X, baja en 31-X.)
- Don Manuel Luezas del Valle (4.*). (Alta en 1.º-IV.)
- Señorita Felipa Niño Más (3.* y 4.*).
- Don Antonio Palomeque Torres (4.*). (Baja en 30-X.)
- Señorita Carmen Pena García-Ormaechea (3.*). (Alta en 1.º-XI, baja en 31-X-934.)
- Señorita Dolores Salazar Bermúdez (3.*). (Baja en 30-X.)
- Don Dámaso Sanz Toledano (4.*). (Alta en 1.º-XI.)
- Señorita Amelia Tello Valdivieso (3.*). (Alta en 1.º-XI, baja en 31-III.)

Lenguas clásicas.

- Don Ernesto Araujo Mayorga (4.*). (Alta en 15-I.)
- Don Ricardo Espinosa Maeso (4.*).
- Señorita María del Carmen Fernández de Moya (4.*). (Alta en 1.º-XII.)
- Señorita María del Carmen Jalón Gómez (3.*). (Alta en 1.º-XI.)
- Don Rafael Micó Pastor (3.*). (Alta en 1.º-XI.)
- Don Juan Pascual Quetglás (4.*). (Alta en 1.º-XI, baja en 15-XI.)
- Señorita Elena Rodríguez Danielevski (3.*). (Alta en 1.º-X, baja en 31-X.)
- Señorita Angeles Roda Aguirre (4.*). (Baja en 31-X.)

Filosofía.

- Don Gabriel A. Baraja Gómez (4.º). (Baja en 15-X.)
Don Pedro M. González-Quijano (3.º y 4.º). (Alta en 15-X.)
Don Carlos Sabán Naranjo (3.º y 4.º). (Alta en 15-X.)

Matemáticas.

- Señorita Victoria B. Baylos Corroza (3.º).
Don Jesús Huidobro Quintana (4.º). (Alta en 15-X.)
Don Luis Llardent Ardiaca (3.º).
Don Ignacio Martínez López (4.º). (Alta en 15-X.)
Don Angel Martínez Rojo (4.º). (Baja en 31-X.)
Don Ramón Pérez Lorente (3.º).
Don Humberto Salmerón Arenas (4.º). (Baja en 15-X.)

Física y Química.

- Don Antonio Ara Blesa (3.º).
Señorita Elena Felipe (4.º). (Baja en 15-X.)
Señorita Carmen García Amo (4.º). (Baja en 15-X.)
Señorita Pilar González González (3.º). (Alta en 15-X.)
Señorita Carmen Herrero Ayllón (4.º). (Alta en 1.º-XI.)
Don Gregorio Herrero Ortiz (4.º). (Baja en 31-X.)
Señorita María Paz García del Valle (4.º). (Alta en 15-X.)
Señorita Pilar de Madariaga Rojo (3.º). (Baja en 31-X.)
Doña Concepción Moratinos Mato (3.º). (Alta en 15-X.)
Señorita Carmen Pardo García-Tapia (3.º). (Alta en 15-X, baja en 31-X.)

- Don José Pérez Ramírez (3.*). (Baja en 15-X.)
Señorita María Teresa Toral Peñaranda (4.*). (Alta en 1.º-XI.)
Señorita Pilar Villán Bertrán (4.*). (Alta en 1.º-XI.)

Historia Natural y Agricultura.

- Señorita Antonia Baradán Mateu (3.*).
Don Benedicto Cea Castrillo (4.*). (Baja en 15-XI.)
Señorita Encarnación Fuyola Miret (4.*). (Baja en 1.º-V.)
Señorita Antonia Gascó Gascón (4.*). (Baja en 15-X.)
Don Fernando Galán Gutiérrez (3.*).
Don José González-Albo Campillo (4.*).
Don José Maimó Bolet (3.*). (Baja en 15-X.)
Señorita Josefa Martí Tortajada (4.*). (Alta en 15-X.)
Señorita María Roldán Castros (3.*). (Alta en 1.º-XII.)
Señorita Virginia Sánchez-Carpintero Pérez (4.*). (Alta en 15-X.)
Don Vicente Sos Baynat (4.*). (Baja en 15-X.)
Señorita Paulina Zabala Lafora (4.*). (Baja en 15-X.)
El catedrático de Agricultura, don Luis Crespí Jaume, ha desempeñado sus clases en gran parte de éste, salvo períodos en que aquélla se lo ha impedido y siendo sustituido entonces por los profesores (no aspirantes):
Don Julio Medrano Ciriaco, desde 1.º-I a 30-IV, según comunicación a la Junta, de 8-III.
Don Benedicto Cea Castrillo (antiguo aspirante), desde 1.º-V a 30-VI, según comunicado a la Junta, de 3-VII.

VIII.—*Aspirantes al Magisterio Secundario*
(no becarios).

Señorita Evelia Beloso Temprano (Latín).—Sesión de
Junta de 1.º-VII-34.

Don Teófilo López Serrano (Matemáticas).—Sesión de
Junta de 1.º-VII-34.

SERVICIOS AUXILIARES Y SUBALTERNOS.

Ficheros de la 2.ª Sección.

Doña Juana Moreno de Sosa. (Alta en 1.º-X, baja en
31-I.)

Señorita Teresa García del Diestro. (Alta en 1.º-II,
baja en 31-III, en que este cargo quedó amortizado por
acuerdo del Patronato.)

Bibliotecaria de las 1.ª y 2.ª Secciones.

Señorita María Lamarque Sánchez.

Cantinas.

Doña Gloria Arriaga Arroyo (1.ª y 2.ª Secciones).

Doña María Quiroga Sánchez-Fano (3.ª ídem).

Don Pedro Moles Ormella (4.ª ídem).

Residencias.

Doña Margarita Rodríguez de Velasco (niñas).

Don Pedro Moles Ormella (niños).

Servicio médico.

Doctor don Tomás Suárez Celorio (todas las Secciones.)
Enfermera, señorita Dolores Espejo Lasso de la Vega
(1.ª y 2.ª Secciones).

Porterías y servidumbre.

Sirviente, Benjamín Alcañiz (Secciones 1.ª y 2.ª).

Conserje, Manuel Faura (Sección 3.ª).

Idem, Fidel Gallego (Sección 4.ª).

Para los servicios de vigilancia exterior, recados, pequeños trabajos y limpieza han existido:

En las Secciones 1.ª y 2.ª, un guarda, cuatro sirvientas y dos asistentas.

En la Sección 3.ª, un guarda y cinco asistentas.

En la Sección 4.ª, dos guardas y cuatro asistentas.

MATRÍCULA.

Tomando los datos máximos de cada uno de los tres trimestres, los alumnos matriculados en el Instituto-Escuela fueron 1.711, de los cuales correspondieron a las Secciones 1.ª y 2.ª (escolares) 1.036 y a las 3.ª y 4.ª (Bachillerato) 675.

Los siguientes cuadros indican la matrícula en las diversas Secciones por grados, grupos o sexos:

Sección 1.ª (Párvulos).

Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre		
Niñas	Niños	Total	Niñas	Niños	Total	Niñas	Niños	Total
197	262	459	197	279	476	199	277	476

Sección 2.ª (Primaria).

	Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre		
	Niñas	Niños	Total	Niñas	Niños	Total	Niñas	Niños	Total
Grs. Prs.....	87	114	201	89	115	204	88	119	207
» Sdos.....	75	119	194	74	114	188	75	111	186
» Tros.....	78	87	165	75	85	160	76	83	159
TOTALES....	240	320	560	238	314	552	239	313	552

Sección 3.ª (Bachillerato).

GRADO	GRUPO	TRIMESTRES		
		1.º	2.º	3.º
1.º	1	33	31	30
	2	33	32	32
	3	28	29	29
2.º	4	27	27	27
	5	28	29	29
3.º	6	28	28	26
	7	30	28	27
4.º	8	32	31	31
	9	31	30	30
5.º Unitario.....	10	22	20	19
6.º Unitario.....	11	25	24	24
6.º Ciencias.....	12	25	25	25
TOTALES.....		342	332	329

Sección 4.ª (Bachillerato).

GRADO	GRUPO	TRIMESTRES		
		1.º	2.º	3.º
1.º	1	33	27	27
	2	33	28	28
	3	26	31	27
2.º	4	23	23	22
	5	36	28	25
3.º	6	35	26	26
	7	22	26	25
	8	24	22	22
4.º	9	29	29	29
	10	17	20	19
5.º Ciencias	11	18	23	22
5.º Letras	12	16	19	19
6.º Unitario	13	14	17	17
6.º Letras	14	7	7	7
TOTALES		333	326	315

ORGANIZACIÓN Y LABOR PECULIAR DE LAS SECCIONES.

Sección 1.ª

Siendo esta Sección la que tenía una personalidad menos acusada en la organización anterior a la general del curso que estamos reseñando, ha sido preciso dotarla de enseñanzas y planes de trabajo específicos, por lo que dedicamos a su exposición un mayor espacio.

Distribución de alumnos en los grados.—Grado 1.º (dos grupos, en que predominan alumnos de cuatro años y algunos de cinco años, y tres grupos de cinco años, con asistencia a una sola sesión, de mañana o tarde). Grado 2.º (cinco grupos de alumnos de seis años, con asis-

tencia a una sola sesión, de mañana o tarde). Grado 3.º (seis grupos de alumnos de siete años, con asistencia a las dos sesiones, de mañana y tarde).

Dentro de cada uno de estos grados se forma un grupo de alumnos avanzados, con los que se puede sobrepasar el nivel medio del grado realizando trabajos de ampliación, y otro grupo de alumnos lentos, que necesitan concentrar todo su esfuerzo en lograr las enseñanzas básicas del nivel mínimo del grado y sobre todo dominar la expresión escrita. El resto de los grupos del grado son más semejantes entre sí.

Plan de trabajo.—En el primer grado se suprimió la distribución de clases en períodos fijos de enseñanzas determinadas. Se dividió el tiempo en horas de adiestramiento (en que se ejercitaba simultáneamente la escritura, el cálculo, la narración, los ejercicios manuales, etc.), horas de enseñanza de música (canto y rítmica), horas de recreo (gimnasia, juegos, música recreativa).

En el segundo grado existió una distribución fija de períodos de clase, dedicados diariamente: el primero (o los dos primeros) de la sesión, a la práctica de lectura y escritura en sus diferentes aspectos; uno o dos períodos de recreo, según se trate de un grupo de la tarde o de la mañana, respectivamente, y el resto del tiempo a explicaciones, francés, música y desarrollo de facultades.

Con el tercer grado se continuó la labor emprendida el curso anterior para poder acoger a estos alumnos de siete años en la Escuela durante el día entero. Para ello, como continuaba la carencia de local, se dispuso el horario de manera que cada uno de los grupos de tercer grado tuviese una sesión en local fijo, con maestra única, y otra sesión suplementaria ambulante, en la que se agrupasen todas las enseñanzas especiales, las cuales se realizaban en locales y por profesorado también especiales.

El tercer grado trabajó en su sesión de clase fija sobre una *Unidad* durante todo un trimestre, dedicándose un día entero a la parte de Ciencias y otro a la Letras, alternativamente, y concentrando el resto de sus actividades (dibujo, trabajos manuales, excursiones, etc.) sobre la *Unidad* misma.

En su sesión ambulante, como las enseñanzas especiales no cubrían por completo el horario de ésta, una maestra se ocupó de atender, alternadamente, a cada uno de los grupos de ella mientras no les correspondía clase especial. Esta maestra es la responsable de los ambulantes y la tutora de los mismos en esta sesión; su principal labor consiste en despertar en el niño la idea de la vida colectiva, enseñarle a ser un individuo de la sociedad-escuela y que sabiendo comprender los problemas que en la Escuela existen se habitúe a mirarlos con interés y cariño. Otro de los cometidos de esta maestra es la colaboración con la de la sesión fija, reforzando aquellas enseñanzas en que más flaquea el grupo.

Excursiones.—El tercer grado hizo una excursión semanal como complemento de la *Unidad* de que se estaba ocupando. Relacionado con los medios de comunicación fueron, por ejemplo, a la Casa de Correos, estación del Mediodía, Aeródromo de Barajas, estación del Tranvía, a conocer calles, plazas, paseos y carreteras. En relación con la *Unidad* “Estaciones del año”, fueron a un olivar a coger aceitunas, a la Escuela de Ingenieros a ver la prensa del aceite, a una fábrica de jabón, etc.

Los grupos de segundo grado alternaron este tipo de labor con excursiones-paseos aprovechados para hacer exploraciones del terreno recorrido.

Y los pequeños, de cuatro y cinco años, salieron también de la Escuela a paseos que no sólo servían para hacer observaciones sobre los motivos que surgen en el ca-

mino, sino que los preparaban para saber desplazarse en comunidad y máximo provecho de las excursiones correspondientes a cursos posteriores.

Ateneos.—Una vez a la semana se reunían todos los 180 alumnos del tercer grado en “Ateneo”. Esta reunión cumplió con éxito varios fines: uno el de destruir un poco el ambiente celular en que vive cada muchacho en su grupo, sin contacto con el resto de sus compañeros de Escuela; el de acostumbrar a los chicos a desenvolverse, actuar y mantener un orden en masa numerosa; poder realizar en esta hora todo género de iniciativas de alumnos y profesores que no tienen fácil cabida en el encasillado normal de la Escuela.

Innovaciones en el plan general de estudios.—1.º *Intensificación de la enseñanza de idiomas.*—A modo de ensayo y atendiendo a deseo expreso de las familias, se anticipó en un grado la enseñanza del francés (a los seis años) y se implantó la del alemán a partir de los siete años. A fin de evitar a los alumnos los inconvenientes de la superposición de ambos idiomas, se adoptó método distinto pedagógico para cada uno de ellos; mientras que para el francés se tomaba como base un método gráfico y vocabularios, el alemán era casi exclusivamente oral, mezclando la acción a la dicción, empleando sólo la escritura de tarde en tarde, a modo de resumen de los conocimientos ya adquiridos oralmente.

2.º *Música auxiliar de clase.*—Responde esta novedad al deseo de incorporar la Música a la marcha diaria de la Escuela; pues si bien existía como enseñanza de una técnica, no prestaba su eficacia educadora sobre el resto de las enseñanzas y como recreo de los niños. Se creó la que llamamos “Música auxiliar de clase”, en la que se aprende una canción de siega o arado al estudiar las faenas del campo, en que se escenifica rítmicamente un cuen-

to contado en clase, en que se enseñan juegos que después ejecutan las maestras con los alumnos, etc.

3.º *Clases de Taller y Dibujo.*—Se venían realizando con grupos de 30 alumnos y la labor era infructuosa; se puso en práctica nuestra norma general de clases de 15 alumnos en disciplinas manuales. Estas clases se asociaron a las actividades particulares de cada grupo, y así en ellas se aprendió a fabricar los capachos para recoger la aceituna, los palos para bailar el paleo en la clase de Música, el fichero para la Biblioteca, etc., es decir, todo aquello que requería la marcha general de las enseñanzas y material que necesitaba la Escuela, siempre que estuviese al alcance de estos obreros ¡de siete años!

Fiestas.—Al fin de cada trimestre, y como despedida del mismo, los niños todos se reunieron en una *fiesta*.

La de Navidad consistió en la representación del Auto de los Reyes Magos y en el canto y baile de varios villancicos.

En el segundo trimestre se hizo la fiesta en común con la Sección Primaria. Se escenificó el cuento de Irving “El Príncipe Mensajero del Amor”, relatado por una maestra y simultáneamente interpretado con alumnos de siete a once años.

La fiesta de fin de curso se proyectó para todos los alumnos de la Escuela que lo desearan, tomando parte 280 alumnos de siete a once años. Fué hecha al aire libre a base de canciones y bailes populares, enlazados de manera que expresasen una serie de escenas de la vida de un pueblo castellano; los más pequeños, de cuatro a cinco años, realizaron una interpretación rítmica del baile del Villano que Lope de Vega tiene en su “Isidro”.

Sección 2.ª

Grados y grupos.—La organización de éstos ha sido sensiblemente la misma que en los cursos anteriores: tres grados subdivididos en grupos de 30 alumnos a lo más, resultando un total de 34 grupos.

Régimen de enseñanzas.—Se conservó, en líneas generales, el del curso anterior, salvo la implantación del Alemán en los grupos de primer grado, por disposición del Patronato, para formar continuidad con la misma disciplina en la 1.ª Sección y ampliarla a los demás grados en el curso próximo.

Excursiones y juegos.—Se dedicó al juego un período de cuarenta minutos por la mañana y de 35 por la tarde, bajo la dirección de las maestras respectivas, y dos días a la semana controlado por profesoras especiales.

Como complemento de las clases hicieron los alumnos visitas semanales a los Museos, Jardín Botánico, Parques y algunas fábricas, talleres y exposiciones de Madrid.

En la primavera, y con carácter de fiesta escolar, se hicieron excursiones a Aranjuez, El Escorial, El Pardo y la Sierra.

Fiestas.—En los finales de trimestre hubo siempre una fiesta escolar, con teatro y bailes, representados y ejecutados por los mismos alumnos. Se celebró la Fiesta del Libro con una recaudación para enriquecer la Biblioteca, publicándose un libro y celebrándose un Ateneo extraordinario.

Reuniones escolares.—Semanalmente los alumnos se reúnen en "Ateneo" para disertar sobre temas de interés histórico o de actualidad; también semanalmente se reúnen en grupos libres para estudiar asuntos de su propia iniciativa. Estos trabajos fueron expuestos por un alum-

no elegido por sus compañeros al resto de la clase, que lo criticaba después, y muchos de estos trabajos fueron publicados en “Nuestro Libro”.

Publicaciones.—Durante el curso los alumnos de esta Sección publicaron dos periódicos mensuales, “Satélite” y “Eco”, cuya edición corrió a cargo de los niños.

Para la Fiesta del Libro se editó el segundo volumen de “Nuestro Libro”. Todos los trabajos e ilustraciones en él contenidos fueron obra de los niños.

Sección 3.^a

Se ha observado, en general, el mismo régimen de enseñanza y las mismas normas pedagógicas que en el curso anterior: fiestas trimestrales, visitas semanales a Museos, exposiciones y fábricas, sesiones de cine educativo y cultural, etc.

Se ha seguido realizando un cuarto de hora de Gimnasia de conjunto en la entrada a las clases de la mañana, cuyas ventajas se han podido apreciar, no sólo desde el punto de vista físico, sino por el valor moral que encierra para la escolaridad.

Sección 4.^a

El régimen de enseñanzas ha sido completamente normal.

Visitas y excursiones.—Han continuado intensamente las visitas semanales a Museos, fábricas, exposiciones, Observatorios, Casa de la Moneda, Centrales telegráficas y telefónicas, etc., como excelente complemento de las enseñanzas teóricas de las clases.

Proyecciones.—Sobre todo la Geografía y la Historia

Natural, se han servido cada vez más intensamente de los aparatos de proyección, ya fijos, ya de cinematógrafo, cuyo papel auxiliar de la educación escolar es cada día más relevante.

Conferencias.—Como ampliaciones culturales se han dado diversas conferencias por personas especializadas en los correspondientes temas. Así, se han dado: “El Romanticismo en la Pintura moderna”, “Algunas interpretaciones gráficas y musicales, con proyecciones, sobre obras de Albéniz y Beethoven”, etc. El historiador don José Pijoan habló, en otras sesiones, sobre los estudiantes americanos.

Fiestas.—Como en las demás Secciones, se han celebrado en ésta fiestas al final de cada trimestre, con representaciones teatrales, y en ellas se ha llegado a la formación de coros, que han interpretado a voces solas obras de los grandes maestros. También se ha seguido la formación de una orquestina escolar.

Cantos de entrada.—Para vigorizar el sentimiento corporativo de los alumnos y la acción educadora de la música, se han establecido en esta Sección diez minutos de cantos populares, ejecutados por toda la masa de alumnos, al comenzar la jornada de la mañana, de igual modo a lo que en Sección 3.ª se denomina “Gimnasia de entrada”. En cada sesión se ejecutan dos cantos, elegidos y bajo la dirección de una profesora de Música, estando presentes todos los profesores.

Biblioteca circulante.—Uno de los mayores éxitos de la Sección ha sido el establecimiento en el curso anterior de esta Biblioteca circulante para uso exclusivo de los alumnos.

Tiene una administración económica autónoma, bajo la dirección del catedrático de Literatura, don Jaime Oliver, asistido por un grupo de alumnos elegidos por sus com-

pañeros. La compra de libros se hace a petición de profesores y alumnos y con cargo a los créditos de Material de Enseñanza de clases, siempre que sea para uso exclusivo de los alumnos, o sobre créditos especiales que para ese fin abre el Instituto; las adquisiciones se efectúan directamente de los editores, obteniéndose un beneficio que queda íntegramente a favor de la Biblioteca.

Los alumnos intervienen en cuentas, inventarios, servicio y recogida de libros, etc., lo que les hace tener un gran entusiasmo por “su” Biblioteca.

Esta establece premios y concurso para estimular a los lectores y realiza exposiciones diarias con los libros últimamente aparecidos, pues ella se halla al día en publicaciones. El número medio diario de libros servidos es el de 80.

EXCURSIONES (SECCIONES 3.^a Y 4.^a).

La *Sociedad Cooperativa de Excursiones* que los alumnos forman, cuyo funcionamiento y constitución de fondos ya se ha indicado en Memorias anteriores, ha desenvuelto normalmente su vida.

Teniendo en cuenta la distinta preparación de cada grupo, los alumnos visitaron aquellas localidades y monumentos más en armonía con aquella, poniendo especial cuidado en la gradación de las visitas. Las localidades visitadas fueron:

Toledo, Alcalá de Henares, Escorial, Guadalajara, Aranjuez, Segovia, Avila, Colmenar Viejo, Titulcia, Salinas de Espartíñas, Manzanares el Real, Torrelaguna, Nueva Baztán, Pastrana, Bolarque, Zorita de los Canes, Guadamur, Peñalara, El Paular.

Aranda de Duero, Lerma, Burgos, Covarrubias, Santo Domingo de Silos, Santillana de Mar, Altamira, San-

tander, Bilbao, Logroño, Soria, Granada, Loja, La Línea, Algeciras, Xauen, Tetuán, Ceuta, Sevilla, Pueblo Nuevo, Córdoba, Ciudad Real, Valencia, Sagunto, Palma de Mallorca, Inca, Pollensa, Cabo Formentera, Alcudia, Manacor, Artá, Valldemosa, Sóller, Barcelona, Sitges, Tarragona, Poblet, Reus, Zaragoza.

San Martín de Valdeiglesias, Guadarrama, Illescas, Guisando, Cadalso de los Vidrios, Almorox, Escalona, Maqueda, La Granja, Buitrago, Saltos del Alberche, Moherando, Cogolludo, Atienza, Sigüenza, Brihuega, Cifuentes, Trillo, Sacedón, Tendilla, Málaga, Tánger, Gibraltar, Torcal de Antequera, Huesca, Jaca, Sabiñánigo, Canfranc, Ansó, Valle del Roncal, Sangüesa, Pamplona, Olite, Tudela, Tarazona, Agreda, San Juan del Duero, Medinaceli, Calatayud, Salamanca, Zamora, Lisboa, Oporto, Braganza y Coimbra.

MATRÍCULAS GRATUITAS Y BECAS.

El Instituto ha seguido intensificando su acción bienhechora sobre los alumnos que por su situación económica no podían realizar todos o algunos de los pagos establecidos, bien por la ley, bien por los usos o normas pedagógicas del mismo. Reseñamos a continuación una síntesis de estos beneficios.

Matrícula gratuita.—Por dos motivos concede la ley dispensa del papel de Pagos en la matrícula del Bachillerato: por “pertener a familias numerosas” y “por insuficiencias de recursos”. Por el primer concepto el Instituto concedió nueve becas y por el segundo 24.

Becas de cuotas mensuales.—Se estableció en cursos anteriores la concesión de un número de becas de esta clase que no excediera del 5 por 100 de la matrícula, y extendido el acuerdo a todas las Secciones del Instituto por

la Junta Plena Económica, se adjudicaron las siguientes: Sección 1.ª, nueve; en la Sección 2.ª, 24; en las 3.ª y 4.ª, 37; todos los cuales alumnos quedaron exentos del pago de cuotas durante todo el curso.

Becas de Cantinas.—Se hizo también extensivo a los Comedores de las Secciones el acuerdo de facilitar comida y merienda gratuita a tantos alumnos a lo más como indique el 5 por 100 del total de comensales de los mismos, resultando concedidas una en la Sección 3.ª y cuatro en la 4.ª

Becas para alumnos de quinto y sexto grado en excursiones de fin de curso.—La Junta Plena Económica, en colaboración con la Sociedad Auxilios Económicos del I.-E. (de la que luego hablaremos), dispuso la concesión de dispensa del pago de la cuota personal que los alumnos de quinto y sexto grados debían aportar para sus excursiones reglamentarias de fin de curso cuando ellos carecieran de suficientes recursos. Se impuso, naturalmente, una cantidad tope; pero con objeto de que el beneficio fuese extensivo al mayor número y poder graduar las posibilidades de los interesados, se autorizó a los delegados para fraccionar las becas. Resultaron así beneficiados, en todo o en parte de la aportación personal, seis alumnos en la Sección 3.ª y siete en la 4.ª, realizando el alto empeño de que ningún alumno del grupo quedara sin excursión.

Subvención del Ministerio.—Con cargo al Capítulo "Educación y Cultura", el Ministerio de I. P. concedió al I.-E. la cantidad de 4.000 pesetas, que se dedicaron a mejora de las excursiones proyectadas y sufragar el déficit acusado por la Caja de la Sociedad de Excursiones.

El gasto devengado por los profesores que intervienen en las citadas excursiones, con objeto de que ello no grave

la Caja de los alumnos, es abonado con fondos del Instituto.

Sociedad de Auxilios Económicos del Instituto-Escuela. Esta benéfica Sociedad se fundó en 1930, con objeto de prestar ayuda a los alumnos y ex alumnos del I.-E. que por disminución de sus medios de vida no pueden continuar sus estudios. El carácter de sus auxilios es el "Préstamos de Honor", con el doble objeto de mantener lazos de afecto entre la Sociedad y los beneficiados y de que las cantidades que se vayan reintegrando, a medida que sus medios lo permitan, sirvan para extender la ayuda a otras personas que lo necesiten.

Son fines inmediatos: fomentar la camaradería y afecto entre los alumnos y ex alumnos del I.-E.; conceder becas para excursiones y residencias dentro y fuera de España (Colonias escolares); ayuda económica para que puedan continuar sus estudios en forma de matrícula, libros, cuotas mensuales, derechos de expedición de títulos, etcétera, dentro de las posibilidades de la Sociedad.

Constituyen ésta cuantas personas (alumnos, ex alumnos, profesores, familias, etc.) se interesan por la idea, formando tres clases: socios de honor, fundadores y protectores y socios numerarios. La cuota es voluntaria.

Los fines expuestos se han cumplido tan fielmente que ello se ha traducido en un movimiento de rápido ascenso en el número de socios y en las posibilidades económicas. Desde los tiempos de su fundación hasta la fecha la Sociedad ha llegado a constituirse, según datos actuales, con 461 socios y una recaudación anual de 12.000 pesetas, disponiendo de un fondo de reserva de 10.000 pesetas en Deuda Amortizable del 5 por 100 1917.

En el año actual se han concedido préstamos de honor a dos ex alumnos para seguir sus estudios del Magisterio, dos becas de Cantina, seis a alumnos de 5.º y 6.º gra-

dos para realizar sus excursiones de fin de año, 15 becas en la Colonia de San Antolín, seis en la de La Granja, seis en la de El Escorial, abono de 13 matrículas a otros tantos alumnos, beca a una alumna en un Preventorio antituberculoso, etc.

La Junta directiva de tan benéfica Sociedad la constituyen:

Don Juan Fernández de Caleyá, presidente-depositario (vocal del Patronato del Instituto-Escuela).

Don Martín Navarro, vicepresidente (fundador), catedrático del I.-E.

Señorita Aurora Gancedo, fundadora.

Doña Jimena Menéndez-Pidal, *doña Juana Moreno*, *don Francisco Poggio* y *don Miguel Herrero* (directores o delegados de las cuatro Secciones del I.-E.).

Señora de Bastos, *don José Barrenechea*, *don Luis Gamir* y *don Isidoro Hernández*, por los padres de alumnos de las Secciones 1.ª, 2.ª, 3.ª y 4.ª, respectivamente.

Don Miguel González-Quijano, en representación de los ex alumnos.

Señorita Carmen de Terán, secretaria.

COMEDORES.

Según lo establecido por el Estatuto, han funcionado los Comedores de todas las Secciones con independencia económica, pero rindiendo cuentas trimestralmente ante la Junta Plena Económica. Los Comedores han sido tres: uno en el edificio de la calle de Serrano, 123 (Secciones 1.ª y 2.ª), otro en el Pinar, 21 (3.ª) y otro en el de Retiro (4.ª). Sus respectivos directores han sido citados en el Capítulo de "Personal".

De las liquidaciones presentadas, cuyo resumen se ex-

pone a continuación, se deduce el movimiento descendente de las inscripciones y economía, lo que es consecuencia de las facilidades cada vez mayores que el Instituto va concediendo mediante el servicio de autobuses, que facilita al niño su comida en el hogar. En este caso, como en todos los aspectos, no hay otro interés que la comodidad del alumno.

Secciones 1.ª y 2.ª

Número medio de comensales (diario), 60.

Ídem de alumnos a quienes se calienta y sirve la comida propia, 35.

Total de ingresos en el curso.....	32.164	pesetas.
Total de gastos en el curso.....	32.616,33	"
<hr/>		
<i>Déficit del curso</i>	452,33	pesetas.
Remanente del curso anterior.....	704,15	"
<hr/>		
En Caja en 1.º de octubre 1934...	251,82	pesetas.

Sección 3.ª

Número medio diario de comensales, 28.

Total de ingresos en el curso.....	12.030,50	pesetas.
Total de gastos en el curso.....	13.624,60	"
<hr/>		
<i>Déficit del curso</i>	1.594,10	pesetas.
Remanente del curso anterior.....	2.900,70	pesetas.
<hr/>		
En Caja en 1.º de octubre 1934...	1.306,60	pesetas.

Sección 4.ª

Durante el curso de 1933 a 1934 se han inscrito en el comedor del Retiro trescientos setenta y cinco alumnos, que han abonado por cuotas la cantidad de 16.952,50 pesetas. El número mensual de asistentes ha oscilado entre cuarenta y cincuenta, tanto en los meses de invierno como en el verano.

INGRESOS :

	PESETAS.
Primer trimestre (octubre, noviembre diciembre).....	5.234,35
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo).....	6.682,50
Tercer trimestre (abril, mayo, junio).....	6.547,45
TOTAL INGRESOS.....	18.464,30

GASTOS :

Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre).....	5.928,50
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo).....	6.680,80
Tercer trimestre (abril, mayo, junio).....	6.474,45
TOTAL GASTOS.....	19.083,75

Déficit..... 619,45

Remanente de los años anteriores.....	3.155,50
Restando el déficit.....	619,45

Líquido..... 2.536,05

RESIDENCIA DE NIÑOS.

Durante los cursos de 1933 a 1934, debido a la petición insistente de algunos padres, el número de residentes ha sido el de 38 en vez de 35, cabida normal. Además del cine, propiedad de la Residencia, ha funcionado un Teatro guiñol, del cual son autores y actores los niños residentes.

El resumen de ingresos y gastos del citado curso es el siguiente:

INGRESOS :

	PESETAS.
Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre 1933).	24.660
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo 1934).....	23.290
Tercer trimestre (abril, mayo, junio 1934).....	26.660
TOTAL INGRESOS.....	72.610

GASTOS :	PESETAS.
Primer trimestre (octubre, noviembre, diciembre 1933).	20.511,35
Segundo trimestre (enero, febrero, marzo 1934).....	20.942,60
Tercer trimestre (abril, mayo, junio 1934).....	20.207,80
Cuarto trimestre (julio, agosto, septiembre 1934).....	10.168,80
	<hr/>
TOTAL GASTOS.....	71.830,55
Ingresos	72.610
Gastos	71.830,55
	<hr/>
SOBRANTE.....	779,45

Este sobrante, sumado al remanente anterior de pesetas 377,20, dan un total de 1.156,65 pesetas.

La Residencia de Verano, durante el curso de 1934, entró en su séptimo año de existencia. Ha sido satisfactorio, como en los años anteriores, su desarrollo. Siguió instalada en San Antolín de Bedón, siendo el número de residentes el de treinta y cinco. Con sus fondos de reserva han podido renovarse gran parte del ajuar y mobiliario, que era ya muy viejo, e instalar la luz eléctrica.

El resumen de los gastos e ingresos del verano de 1934 ha sido el siguiente:

Ingresos en julio.....	8.050	pesetas.
Ingresos en agosto.....	8.280	"
	<hr/>	
SUMAN.....	16.330	"
Gastos en julio y agosto.....	16.199,70	"
	<hr/>	
Sobrante	130,30	"

Este sobrante, sumado al anterior de 116,10 pesetas, dan un total de 246,40 pesetas.

INTERCAMBIO ESCOLAR INTERNACIONAL.

Se ha continuado en este curso la labor de *intercambio internacional* practicado en años anteriores con

alumnos del Instituto-Escuela (y una representación de los de otros Centros similares de Madrid) y otros grupos extranjeros.

Han seguido siendo las entidades organizadoras: en España, la Junta de Relaciones Culturales del Ministerio de Estado (que a su vez encomendó la ejecución y gestión inmediata del plan al Instituto-Escuela); por Francia, la Embajada de esta nación en Madrid; por Alemania, la Municipalidad de Berlín, y por Inglaterra, las Embajadas de las dos naciones asociadas. El Instituto encomendó su labor, como en años anteriores, a sus catedráticos don Julio Carretero y don Andrés León.

Resultados de los intercambios anteriores.—La camaradería y trato entre los escolares españoles y extranjeros cristalizó en amistades que se han mantenido por correspondencia postal, frecuentemente muy nutrida, sobre temas científicos, artísticos, históricos o cotidianos, según los corresponsales. Los temas musicales de nuestro folklore han sido quizá el lazo más positivo de unión entre ellos.

En casi todos los países extranjeros con los que hemos tenido relación, los grupos que nos visitaron no se desintegraron a su regreso y han tenido reuniones, donde se conversaba, comentaba la vida disfrutada en España y cantaba en español.

En particular en Francia, el Institut d'Études Hispaniques ha creado un servicio de intercambio, por estímulo del nuestro, poniendo a su frente a M. R. Davée, que dirigió los grupos franceses en España el curso pasado. Ha colaborado activamente en esta labor el agregado cultural de nuestra Embajada, señor Viñas (A.). Los grupos franceses han formado una Masa coral que ha ejecutado canciones españolas en la Sorbona.

En Alemania tuvo lugar el pasado marzo una gran fies-

ta española a base de los grupos que nos visitaron. El Instituto envió clichés y “Cancioneros musicales” para la misma, siendo alma de esa labor post-intercambista Herr W. Moslé, nuestro antiguo colaborador. Durante el verano nos visitó un grupo de alumnas de la Escuela de Altos Estudios Mercantiles de Berlín, bajo la dirección del mismo señor Moslé.

En Inglaterra también ha tenido excelente acogida nuestro plan de intercambio, hasta el punto de cubrirse rápidamente las listas de inscripción. Ha sido lástima que por causas independientes de la buena voluntad de todos tampoco se haya realizado este año el intercambio inglés.

Se efectuaron cambios de grupos españoles con otros de Francia y Alemania, comprometiéndose las tres naciones a disponer de otros grupos de nacionales que convivan con los visitantes.

Colonia de La Granja.

Como en años anteriores se organizó en la Casa de Oficios de la Granja la Colonia Internacional de España. El material empleado de camas y demás muebles ha sido cedido, como siempre, por el Patrimonio de Bienes de la República; los menajes y enseres, ya propiedad de la Colonia, han sido aumentados y muy mejorados, así como los servicios de piscina, juegos, Biblioteca, piano, material de clases, prensa, etc.

Régimen colonial.—Ha sido sensiblemente el mismo que en el curso anterior. Los alumnos se han bastado a sí mismos en muchos servicios.

Se han cambiado idiomas y cantos, dado conferencias, sesiones de cine educativo, fiestas literarias y musicales, ejercicios gimnásticos y deportivos, marchas por montaña, paseos diarios, etc.

Se han realizado las acostumbradas excursiones al Escorial, Avila, Toledo, Segovia, castillos de la provincia de Segovia, Riofrío, etc.

Cada grupo extranjero ha residido durante tres días en Madrid.

Profesorado.—Director permanente de la Colonia: don Julio Carretero.

Como profesores han actuado:

Por parte de España, don Antonio Colorado (del Centro de Estudios Históricos), de idioma español; señoritas Josefina Mayor (del I.-E.) y Julia Pareja (de los coros de San Isidro), de Música; don Rafael Hernández Coronado (del I.-E.), de Deportes y atenciones médicas, y don Joaquín Duque (Maestro Nacional), de vigilancia y control del horario.

Por Alemania intervinieron Herr Max Hauschild, profesor-jefe del grupo, de idioma alemán; Herr Ernest Schüttde, Deportes, y Fr. Ruth Hänschell, también de alemán.

Por Francia, M. Claude Bré, profesor-jefe (del College Chaptal), de idioma francés; Mme. Anette Gaullhac-Bertaux (del College de Jeunes Filles de Versailles), de Música, y M. Albert Cheinic (estudiante de Filosofía).

Todo el profesorado extranjero lo es de Español en liceos y escuelas medias de París y Berlín.

Fechas y población escolar.—El período hispano-alemán duró todo el mes de Julio. Formaban el grupo español 14 alumnos y ex alumnos del I.-E. y un alumno de otro Centro, y el alemán 23 alumnos de los principales colegios de Berlín.

El período hispano-francés abarcó el mes de Agosto e intervinieron en él 12 alumnos y ex alumnos del I.-E. y nueve de otros Centros similares, y por el lado de Francia, 21 escolares procedentes de cuidadosa selección entre

los alumnos de español de casi todos los liceos de París.

Tanto los grupos españoles como los extranjeros eran mixtos, es decir, de ambos sexos, novedad que ha tenido completo éxito.

Colonias en el extranjero.

Alemania.—Ha tenido asiento la Colonia hispano-alemana en Freienwalde am Oder, próxima a Berlín. El grupo español lo constituían 19 alumnos, casi todos procedentes del I.-E., bajo la dirección del catedrático don Gregorio Herrero, señorita Encarnación Cabré (del I.-E.) y don Carlos Gamir (ex alumno del I.-E.).

El régimen de Colonia ha sido el acostumbrado; los alumnos residieron durante tres días en Berlín y el regreso se hizo por Holanda, Bélgica y París.

Francia.—La Colonia residió en el Internado del Liceo Víctor Duruy (París). Asistieron 20 españoles, la mayoría del I.-E., acompañados del profesor don José Cádiz (del I.-E.) y señora, señorita Filomena Alvarez (del I.-E.) y don Antonio Giral (ex alumno del I.-E.).

El régimen de estas Colonias, así en las españolas como en las extranjeras, fué de coeducación.

Régimen económico.

La base económica de todo el plan de intercambio lo ha constituido una subvención de 25.000 pesetas, concedida por la Junta de Relaciones Culturales. En todas las naciones asociadas la residencia y gasto integral de vida de los extranjeros visitantes ha sido gratuita para ellos. Los escolares españoles de La Granja han abonado para su sostenimiento completo, viajes, excursiones, atenciones

médicas, etc., 150 pesetas mensuales, cantidad insuficiente si no se hubiera contado con aquella subvención. La liquidación final ha sido, sin embargo, muy favorable.

ADMINISTRACIÓN DEL INSTITUTO-ESCUELA.

El Balance-inventario de ingresos y gastos de todo el Instituto-Escuela, en sus diferentes conceptos, ha sido aprobado por la Junta Plena Económica en 21 de noviembre de 1934.

A continuación exponemos un breve resumen del mismo.

CUENTAS PARCIALES POR CONCEPTOS DE INGRESOS.

a) *Subvención del Ministerio.*

	PESETAS.	PESETAS.
Remanente del ejercicio anterior.....	9.783,33	
Subvención anual.....	225.000	
	<hr/>	<hr/>
		234.783,33
Gastos	232.970,15	
A ejercicios cerrados.....	8,75	
	<hr/>	<hr/>
		232.978,90
<i>Saldo a cuenta nueva.....</i>		<hr/>
		1.804,43

b) *Cuotas de los alumnos.*

	PESETAS.	PESETAS.
Remanente del ejercicio anterior.....	5.657,54	
Ingresado en el curso.....	402.065	
	<hr/>	<hr/>
		407.722,54
Gastos	317.585,65	
Transferencias a Reparaciones.....	17.960	
Idem a Gastos generales.....	8.980	
Idem a Material, Enseñanza.....	8.082	
	<hr/>	<hr/>
		352.607,65
<i>Saldo a cuenta nueva.....</i>		<hr/>
		55.114,89

c) *Reparaciones de muebles e inmuebles.*

	<u>PESETAS.</u>	<u>PESETAS.</u>
Remanente del ejercicio anterior.....	8.895,76	
Ingresado en el curso.....	16.925	
Transferencia de cuotas.....	17.960	
Idem de Material, Enseñanza.....	582,86	
	<hr/>	44.363,62
Gastos		34.457,21
<i>Saldo a cuenta nueva.....</i>		<hr/> <u>9.906,41</u>

d) *Material de Enseñanza.*

	<u>PESETAS.</u>	<u>PESETAS.</u>
Remanente del ejercicio anterior.....	2.125,97	
Ingresado en el curso.....	16.925	
Transferencia de cuotas.....	8.082	
	<hr/>	27.132,97
Gastos	21.163,59	
Transferencia a Reparaciones.....	582,86	
	<hr/>	21.746,45
<i>Saldo a cuenta nueva.....</i>		<hr/> <u>5.386,52</u>

e) *Gastos generales.*

	<u>PESETAS.</u>	<u>PESETAS.</u>
Remanente del ejercicio anterior.....	387,46	
Ingresado en el curso.....	11.564,75	
Transferencia de cuotas.....	8.980	
	<hr/>	20.932,21
Gastos		16.615,93
<i>Saldo a cuenta nueva.....</i>		<hr/> <u>4.316,28</u>

OBSERVACIONES AL BALANCE.

1.ª Las transferencias que se ponen de manifiesto en el mismo fueron acordadas por la Junta Plena Económica para engrosar las partidas correspondientes (a costa del fondo de cuotas, único disponible), ya que sobre ellas pesarían los gastos correspondientes de las Secciones 1.ª y 2.ª, cuya incorporación fué posterior a la apertura de los libros. Dichas transferencias han tenido lugar una sola vez y por las circunstancias expresadas.

2.ª El estado de fondos es sólo aparentemente próspero, pues las economías acusadas son debidas principalmente a la existencia de los “encargados de curso” y a las “maestras agregadas”, que son remunerados por el Estado directamente. En el caso muy probable de que todo o parte de dicho personal sea suprimido, los gastos se elevarían en tal cuantía que podría originarse una situación delicada.

3.ª La elevación de sueldos a las maestras fué acordada por el Patronato a fines del curso, y, por tanto, no se ha dejado sentir seriamente en la economía del ejercicio. No ocurrirá así en el próximo.

DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS POR CONCEPTOS.

(Abonados, principalmente con cargo a los fondos del Ministerio, cuotas de los alumnos y gastos generales.)

	PESETAS.
Nóminas del personal docente y administrativo.....	492.587,25
Jornales al personal de servicio.....	27.434,25
Calefacción	14.583,60
Alumbrado	9.354,05
<i>Suma y sigue</i>	543.959,15

<i>Suma anterior</i>	543.959,15
Limpieza	3.297,40
Becas a profesores y alumnos.....	4.950
Agua	286,89
Gas	295,67
Teléfonos	949,20
Libros para la Biblioteca de profesoras.....	706,25
Botiquines	905,40
Impresos y otro material de Secretaría.....	4.878,85
Otros gastos (material eléctrico, fiestas, pequeñas gra- tificaciones y obras, etc.).....	9.788,82
TOTAL.....	<u>570.017,63</u>

RESIDENCIA DE ESTUDIANTES

CURSO DE 1932-33.

GRUPO UNIVERSITARIO DE VARONES.

Alberga este grupo estudiantes desde la edad de quince años, dando preferencia para la admisión a los más jóvenes.

Reciben los estudiantes habitación, baños o duchas, comida, servicio, lugares para deporte, biblioteca, conciertos, conferencias y, hasta donde los actuales medios lo permiten, plazas de trabajo en los Laboratorios y tutela de estudios.

A. Número de residentes y su división por carreras.

Residentes, 175, correspondiendo 73 a Medicina y Farmacia, 34 a Ingeniería, 23 a Derecho, 17 a Arquitectura y los restantes a las demás Facultades.

Debido a la insistente presión de las familias que solicitan ingreso en la Residencia, continúan habilitados dos pisos en la calle de López de Hoyos, 13, donde viven 18 residentes.

Continúa otorgándose una beca a un estudiante de las

Universidades inglesas de Oxford y Cambridge, designado por los rectores de estas tradicionales Universidades inglesas, de acuerdo con el señor embajador de Inglaterra en España y el Comité Hispano-Inglés, presidido por el señor duque de Alba.

B. *Estudios, Laboratorios, Biblioteca.*

Se ha continuado dando a los alumnos clases gratuitas de Francés y Alemán.

Han seguido en actividad creciente los siguientes Laboratorios, instalados en el local mismo de la Residencia:

Laboratorio de Anatomía microscópica.—Bajo la dirección de don Enrique Vázquez López y con la colaboración de los becarios don Valentín de la Loma y don Abelardo Gallego, prosiguieron las enseñanzas elementales de la técnica micrográfica y el estudio de las estructuras microscópicas de los órganos y tejidos normales. Han asistido a este Laboratorio 30 alumnos, que por lo reducido del local ha sido preciso distribuir en dos turnos.

Laboratorio de Química general.—Dirigido por don José Ranedo, para trabajos corrientes en vidrio y montaje de aparatos, preparados inorgánicos, marcha analítica, determinación de constantes y principios de análisis volumétrico y gravimétrico. Han asistido a este Laboratorio 22 estudiantes, de los cuales 12 pertenecen a la Residencia de Estudiantes y los demás a la Residencia Del Amo y a otras Facultades y Escuelas especiales.

Aparte del curso de Química general, especialmente analítica, que siguieron todos ellos, los señores Escudero, Fuentes, Rodríguez Escudero, Caramé, Cabañas y Alonso Burón hicieron un curso práctico de Química orgánica, tanto sintética como analítica.

El señor Casaos trabajó especialmente en un método de determinación cuantitativa de halógenos en las materias orgánicas.

El alumno becario don Juan B. González, además de ayudar en la organización y dirección del curso al señor Ranedo, colaboró con él en un trabajo publicado en la Revista de la Sociedad Española de Física y Química, sobre un método rápido de determinación de la plata en las galenas.

Laboratorio de Fisiología general.—Dirigido por el profesor don Juan Negrín, especialmente reservado para los trabajos especializados y de investigación.

Laboratorio de Histología normal y patológica.—Se da cuenta de los trabajos de este Laboratorio en otro lugar de esta Memoria.

Laboratorio de Serología y Bacteriología.—Dirigido por don Paulino Suárez, para alumnos no iniciados en la práctica bacteriológica, en el que se ha hecho un estudio sistemático de todas las bacterias patógenas y de las reacciones de inmunidad más frecuentemente utilizadas en la clínica. Los alumnos de cursos anteriores practicaron análisis de productos patológicos procedentes de diferentes clínicas y se iniciaron en la solución de problemas bacteriológicos. El doctor don Carlos Zozaya, ex pensionado de la Junta para Ampliación de Estudios y antiguo becario del Laboratorio, ha completado estas enseñanzas dando un cursillo sobre protozoos patógenos. El doctor don Luis Fanjul, también antiguo becario del Laboratorio, ayudado por don Francisco Alonso Burón, dió un cursillo práctico sobre Hematología. El doctor don Antonio R. Darriba dió seis lecciones teórico-prácticas sobre Helmin-tología.

Han concurrido al Laboratorio durante este curso aca-

démico 32 alumnos, que, por lo reducido del local, ha sido necesario distribuir en dos turnos.

Don Antonio R. Darriba y don Francisco Alonso Burón han estudiado una epidemia de triquinosis, cuyos resultados aparecen publicados en los *Anales de Medicina Interna* correspondientes al mes de agosto.

Además, el director del Laboratorio de Bacteriología desempeña una labor de tutela y dirección en los estudios de los numerosos residentes que siguen la carrera de Medicina, aparte de la función general que desempeña como director adjunto de las Residencias.

Biblioteca.—Se halla abierta durante quince horas diarias, gozando los residentes de las mayores facilidades para la utilización de la misma.

La pequeña subvención que de la Junta se recibe se ha destinado, como de costumbre, a la adquisición de obras en su mayor parte de Medicina, por ser mayor el número de residentes que cursan esta carrera. También se ha establecido en este curso una sección de publicaciones de Derecho político, a la que se dedica marcado interés.

Por otra parte, la Biblioteca se ha enriquecido con los donativos del Ministerio de Instrucción Pública, de la Junta para Ampliación de Estudios y con obras procedentes de intercambio. En el mes de marzo de 1933 se recibió en esta Biblioteca un importante donativo de 336 volúmenes ingleses, donados a la Residencia por el Ministerio de Estado del Gobierno británico.

C. Asociaciones. Deportes.

Siguen los deportes constituyendo un complemento indispensable en la formación de los residentes, que se encargan de organizarlos en sus diferentes secciones, prac-

ticando, como en años anteriores, fútbol, atletismo, tenis, *hockey*, etc.

Los equipos de la Residencia han participado activamente en varios campeonatos universitarios, consiguiendo su equipo de *hockey* el título de campeón en la presente temporada.

También se han organizado entre los elementos de la Casa diferentes competiciones de tenis, fútbol, etc., celebrándose el correspondiente concurso anual de atletismo con brillantes resultados.

Los terrenos de deportes de la Residencia han congregado en numerosas ocasiones a multitud de estudiantes universitarios y de las distintas Escuelas Especiales, que han encontrado por su parte toda clase de facilidades para practicar el deporte, ya que la escasez de terrenos apropiados para ello (teniendo en cuenta que los campos de la Ciudad Universitaria todavía no se hallan en condiciones) hubiera impedido o dificultado la organización de estos actos deportivos. Con este motivo se ha establecido entre la Residencia y la Universidad una activa y estrecha colaboración y una simpática y deportiva relación entre los estudiantes de fuera y los de la Casa.

La Agrupación Alpina ha realizado varias excursiones colectivas a la Sierra de Guadarrama.

La Sociedad de Revistas, formada por todos los residentes, permite a éstos (mediante una cotización anual de seis pesetas) disfrutar de una cantidad considerable de revistas científicas, literarias, artísticas, técnicas, de deportes, etc. Esta Sociedad celebra una reunión anual para decidir sobre la distribución de créditos entre los distintos grupos de revistas.

Los residentes han constituido también otras Sociedades de música, cinematógrafo, etc., que organiza frecuentes sesiones nocturnas.

D. *Conferencias, conciertos y excursiones.*

Conferencias del Comité Hispano-Inglés.—El Comité Hispano-Inglés, que preside el señor duque de Alba y con el que colabora estrechamente la Residencia de Estudiantes, invita todos los años a personalidades relevantes de la intelectualidad inglesa, las cuales dan en el local de la Residencia cursos y conferencias que son abonados por dicho Comité.

Durante el curso de 1932-33, los cantores ingleses (The New English Singers) dieron un recital de madrigales y canciones.

Conferencias de la Sociedad de Cursos y Conferencias. Presidida por don Ignacio Bolívar, esta Sociedad, con la que también colabora estrechamente la Residencia, ha organizado diversas conferencias de un alto interés, pronunciadas por insignes personalidades europeas. Los gastos de esta Sociedad son abonados con las matrículas de sus socios (que ascienden en este curso a 300), y entre los que figuran relevantes personalidades de las Artes, las Ciencias, el Profesorado y la sociedad españoles.

Dieron conferencias los señores:

Doctor Ernst Kühnel.—“Las excavaciones de Ctesifonte”.

Alejandro Calder.—Dos representaciones de “El circo más pequeño del mundo”.

Compagnie des Quinze.—Dos representaciones: “Le viol de Lucrèce” y “La mauvaise conduite”.

Concierto de música contemporánea, interpretada por un grupo de cámara y solistas de la Orquesta Filarmónica de Madrid, dirigido por don G. Pittaluga.

E. *Cuotas de pensión.*

Como en años anteriores, la cuantía de la pensión abonada por cada alumno ha oscilado, según el tamaño de las habitaciones y que tuvieran o no calefacción, entre 5,50 y 7,50 pesetas diarias. El promedio ha sido de unas 6,50 pesetas por alumno.

INGRESOS EN 1933.	PESETAS.	PESETAS.
Remanente en 31 de diciembre de 1933.	94.543,27	
Cuotas de pensión de los alumnos.....	329.584,25	
Lavado y servicio médico.....	24.659,85	
Recargo del 5 por 100.....	15.847,40	
Otros conceptos.....	40.887,75	
Gastos de instalación reintegrados por la Junta para Ampliación de Estudios.....	2.072,00	
	<hr/>	507.594,52
GASTOS.		
Personal administrativo y de servicio...	43.630,90	
Gastos de comida, luz, calefacción, etc.	314.744,63	
Idem de reparaciones.....	11.897,45	
Idem de reposiciones.....	9.498,60	
Idem de instalación.....	29.843,40	
Idem culturales.....	6.100,42	
	<hr/>	415.715,40
Remanente en Caja, Banco de España y créditos ...		<hr/> 91.879,12

CURSO DE 1933-34.

Alberga este grupo estudiantes desde la edad de quince años, dando preferencia para la admisión a los más jóvenes.

Reciben los estudiantes habitación, baños o duchas, comida, servicio, lugares para deporte, biblioteca, concier-

tos, conferencias y, hasta donde los actuales medios lo permiten, plazas de trabajo en los Laboratorios y tutela de estudios.

A. *Número de residentes y su división por carreras.*

Residentes, 150, correspondiendo 56 a Medicina y Farmacia, 32 a Ingeniería, 24 a Derecho, 13 a Arquitectura y los restantes a las demás Facultades.

No habiéndose decidido la construcción de un nuevo pabellón de dormitorios, que por ahora no parece probable que pueda edificarse, se suprimió la instalación de los pisos de la calle de López de Hoyos, arreglo sólo considerado como provisional, en espera de la edificación mencionada. A eso se debe la pequeña reducción en el número de residentes.

Continúa otorgándose una beca a un estudiante de las Universidades inglesas de Oxford y Cambridge, designado por los rectores de estas tradicionales Universidades inglesas, de acuerdo con el señor embajador de Inglaterra en España y el Comité Hispano-Inglés, presidido por el señor duque de Alba.

B. *Estudios, Laboratorios, Biblioteca.*

Se han continuado en este curso las clases gratuitas de Francés y Alemán.

Han seguido en actividad creciente los mismos Laboratorios, de cuya labor se da cuenta en las anteriores páginas.

C. *Conferencias, conciertos y excursiones.*

Conferencias del Comité Hispano-Inglés.—Durante el curso de 1933 a 1934 Sir Edwin L. Lutyens dió una conferencia sobre sus trabajos arquitectónicos.

Conferencias de la Sociedad de Cursos y Conferencias.

Dieron conferencias los señores:

León Brillouin.—“Les notions d’ondes et de corpuscules dans les atomes”.

Concierto de obras de Igor Stawinsky, ejecutadas al piano por el autor, acompañado al violín por S. Dushkin y al clarinete por don Aurelio Fernández.

J. Stepanow.—“Un enigme de l’Histoire: Les Etrusques et l’Art Etrusque”.

Manuel G. Morente.—Cinco conferencias, sobre “Lo que han sido y lo que son las cosas”.

Audición de música española antigua y contemporánea, comentada por Joaquín Nin y ejecutada al piano por el mismo y al violín por Jeanne Bachelu.

Paul Louis Landsberg.—“Nietzsche Malade. (Essai d’une interpretation psychologique)”.

Dos conciertos de música contemporánea, dirigidos por Gustavo Pittaluga y ejecutados por Francis Poulenc, Rosa G.^a Ascot de Bal y un grupo de Cámara y solistas de la Orquesta Filarmónica de Madrid.

D. *Cuotas de pensión.*

Este curso ha sufrido la cuota de pensión un pequeño aumento, y ha oscilado, según el tamaño de las habitaciones, entre siete y ocho pesetas diarias. El promedio ha sido de unas 7,50 pesetas por alumno.

INGRESOS EN 1934.	PESETAS.	PESETAS.
Remanente en 31 de diciembre de 1933.	91.879,12	
Cuotas de pensión de los alumnos.....	321.758,00	
Lavado y servicio médico.....	22.384,05	
Recargo del 5 por 100 sobre pensiones...	15.523,55	
Otros conceptos.....	32.826,05	
Gastos de instalación reintegrados por la Junta para Ampliación de Estudios.....	5.428,00	
	<hr/>	489.798,77
GASTOS.		
Personal administrativo y de servicio.....	48.968,55	
Gastos de comida, luz, calefacción, etc....	308.321,83	
Idem de reparaciones.....	13.146,40	
Idem de reposiciones.....	8.230,75	
Idem de instalación.....	7.865,45	
Idem culturales.....	18.791,04	
	<hr/>	405.324,02
Remanente en Caja, Banco de España y créditos ...		<hr/> 84.474,75 <hr/>

GRUPO DE SEÑORITAS.

Julio de 1932-septiembre de 1933.

Este grupo está formado por alumnas españolas que siguen sus estudios en los Centros de enseñanza superior, se preparan para oposiciones o por las que, privadamente, desean mejorar su formación científica. Recibe también un grupo de alumnas extranjeras, que vienen a estudiar nuestra cultura y a aprender nuestra lengua.

La Residencia les da hogar y tutela y les ofrece algunos medios de trabajo, como Biblioteca, Laboratorios, clases complementarias de la Universidad, clases de Idiomas, conferencias y cursos, costeados con las cuotas de las alumnas, con el auxilio que para la obra de cultura de la Residencia de señoritas envía el Comité del Instituto Internacional de Boston y con una pequeña consignación

que la Junta para Ampliación de Estudios destina a estos fines.

A. *Número de alumnas y su división por carreras.*

Año 1932-1933.—Durante este curso hubo en la Residencia de Señoritas 236 alumnas, que cursaron los siguientes estudios: Universidad, 137; Escuela de Estudios Superiores del Magisterio, 5; Escuela Normal de Maestras, 8; preparación para oposiciones, 34; extranjeras que vinieron a España a estudiar nuestra lengua y literatura, 43; Música, 3; Bachillerato, 6; Comercio, 5; Arquitectura, 1; Idiomas, 4.

Debido a la gran demanda de plazas en la Residencia de Señoritas, ésta decidió ampliar sus edificios, construyendo una casa en los terrenos del jardín de la casa de Fortuny, 53. Esta casa, inaugurada en 1.º de abril de 1933, permite a la Residencia ampliar el número de alumnas hasta 250. Para poder atender todas las peticiones de plaza, la Residencia se vió obligada a alquilar, hasta que se terminase la nueva casa, dos pisos en la calle de Rafael Calvo, número 40, enfrente del Grupo de Fortuny, 30; pisos que estuvieron ocupados por las residentes más antiguas.

B. *Estudios.*

Lo mismo que en años anteriores, la Residencia de Señoritas ha dedicado atención preferente a la obra de cultura que en la Casa se realiza, de acuerdo con los medios de que dispone. Las alumnas, pertenecientes en su mayoría a la clase media, aprovechan todas las oportunidades que se les ofrecen para su formación. Se procura in-

tensificar, dentro de los medios de que se dispone, la labor cultural de la Casa, habiéndose dado durante el curso 1932-1933 las siguientes clases: Cursos de Inglés, por Miss Mary Sweeney; Cursos de Francés, por Mme. Mateo; Cursos de Alemán, por la señorita Elvi Keskula; Cursos de Historia de la Civilización española y Arte español para las señoritas extranjeras, por la señorita Pura García Arias; Cursos de Lengua y Literatura española a las señoritas extranjeras, por la señorita María López Corts; Química orgánica, por la señorita Carmen Gómez Escolar; Curso de Latín, por la señorita Carmen Gómez Juan; preparación para la carrera de Comercio, Letras, por la señorita Casimira de Haro; Ciencias, por la señorita Pilar de Bulnes; Bachillerato, Letras, por la señorita Pura García Arias; Ciencias, por la señorita Gloria Fernández; Filosofía y Pedagogía, por la señorita María de Maeztu; Biblioteconomía, por la señorita Enriqueta Martín.

BIBLIOTECA.

Curso de 1932-1933.—La Biblioteca, instalada en el edificio de la calle de Miguel Angel, 8, está abierta desde las ocho y media de la mañana hasta las nueve de la noche. Se ha procurado, al seleccionar los 14.000 volúmenes de que consta, que éstos reporten un máximo de utilidad a las señoritas estudiantes. Por ello se da preferencia a la compra de las obras de consulta que necesitan para su formación literaria o científica, y con objeto de estimular su curiosidad se procura tener cuantas suscripciones es posible a periódicos y revistas españoles y extranjeros. La Biblioteca tiene establecido el préstamo de libros, y las cinco bibliotecarias están siempre a disposición de las residentes para orientarlas y aconsejarlas en

sus lecturas. Está dividida en secciones, con varias salas de lectura y seminarios de trabajo. Tiene una gran colección de libros de literatura inglesa, norteamericana y francesa, biografías, obras de crítica, teatro, etc.

La Residencia, queriendo extender cada vez más su radio de acción, pone su Biblioteca a disposición de todas las mujeres, sean o no estudiantes en los Centros oficiales, que pueden frecuentarla en la seguridad de que en sus salas de lectura encontrarán todo género de facilidades.

Continúa el ensayo de Biblioteca circulante iniciado el curso anterior, aumentando lentamente el número de lectoras.

Desempeñaron el cargo de Bibliotecarias durante este curso: Bibliotecaria jefe, señorita Enriqueta Martín; ayudantes: señoritas Carmen Posada, Nora Sweeney, Carmen Nieto y María de la Villa.

En este curso se consultaron 22.942 obras.

La Biblioteca se aumenta con una pequeña consignación de la Junta para Ampliación de Estudios y las cantidades que la Residencia puede dedicar a este fin.

Las alumnas de la clase de Biblioteconomía han formado una Asociación, "Libros", cuyos fines son el préstamo de libros a aquellas personas que no tienen posibilidad de procurárselos ni de frecuentar ninguna Biblioteca. Durante este curso han establecido un pequeño servicio de Biblioteca en la Casa del Niño, habiendo prestado también libros en una populosa casa de vecindad.

LABORATORIO.

El Laboratorio de Química de la Residencia de Señoritas fué dirigido durante el curso de 1932-1933 por la

señorita Carmen Gómez Escolar, auxiliada por la señorita Carmen Sánchez. Asistieron 42 alumnas de la Residencia. Los trabajos realizados fueron prácticas de Química orgánica y de Química inorgánica. Estos últimos comprendieron trabajos de análisis cualitativo y análisis cuantitativo.

Cada alumna trabaja independientemente para tratar de llegar ella misma, no sólo a la solución de los problemas, sino a hacer con la perfección posible todas las operaciones necesarias para llegar a esta solución.

C. *Excursiones, Asociaciones y Deportes.*

La Asociación para Excursiones y Deportes, formada por las alumnas de la Residencia, ha continuado su labor en este curso, sostenida con las cuotas de las señoritas asociadas y dirigida por una Junta de alumnas, elegida entre los mismos miembros.

Han cooperado a la obra de cultura de la Residencia organizando algunas conferencias y excursiones a las ciudades próximas a Madrid.

Aprovechando las vacaciones de primavera organizó una excursión a Marruecos, que dirigió la señorita Eulalia Lapresta. En esta excursión tomaron parte cuarenta y seis señoritas.

La Residencia, aprovechando estas vacaciones, organizó, como el curso anterior, una excursión de intercambio con la Residencia Internacional de Señoritas de Barcelona, excursión a la que fueron 18 señoritas.

Para el tenis se utiliza el campo situado en el edificio de la calle de Miguel Angel, 8. Para el deporte de *hockey* utilizan el campo del Grupo Universitario. En este curso se organizaron los equipos de natación y remo.

D. *Conferencias.*

Lo mismo que en años anteriores, ha organizado la Residencia de Señoritas su curso de Conferencias, de las cuales unas son públicas y otras están reservadas a las alumnas de la Casa; estas últimas se dan una vez por semana, siempre los sábados.

En el curso de 1932-1933 se dieron las siguientes:

Mlle. Julia Degand.—Seis lecciones sobre “La escuela activa y el método de los centros de interés asociados del doctor Decroly”.

Dra. Janne Beeckman de Vandervelde.—Una conferencia sobre “Feminisme”.

Mlle. Marcelle Auclair Prévost.—Una conferencia sobre “Itinerario espiritual”.

Señorita Victoria Kent.—Una conferencia sobre “Rutas femeninas”.

Señorita Clara Campoamor.—Una conferencia sobre “Figuras y caminos”.

Don Américo Castro.—Una conferencia sobre “Picarismo y vagabundo”.

Señorita María de Maeztu.—Varias conferencias de orientación de lecturas a las alumnas de la Casa.

E. *Cuotas de pensión.*

Los precios de pensión en la Residencia de Señoritas no han variado en el presente curso, siendo, como en el anterior, las cuotas mensuales de 110 pesetas por comida, luz, servicio; 30, 40, 50 pesetas por habitación, según el tamaño; 10 pesetas por biblioteca y estudios; 5 pesetas por servicio médico, y 10 pesetas por lavado y planchado

de ropa. Durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo abonan 20 pesetas mensuales por calefacción. Las alumnas extranjeras abonan como pensión 10 pesetas diarias, recibiendo gratuitamente en la Casa clases de Lengua, Literatura e Historia de la Civilización española.

INGRESOS:	PESETAS.	PESETAS.
Remanente en Caja y Banco de España en 30 de junio de 1932.....	209.871	
Por cuotas de pensión de las alumnas.....	517.893,98	
		727.764,98
GASTOS:		
Personal de servicio.....	21.332,20	
Gastos administrativos, enseñanzas, conferencias	42.416,25	
Gastos de comida, luz, calefacción.....	269.239,74	
Lavado y planchado de ropa.....	21.472,69	
Reparaciones, reposiciones y gastos varios.	23.061,35	
Nuevas instalaciones.....	64.389,70	
Alquileres de los pisos de la calle de Rafael Calvo, 40.....	4.046,60	
Construcción de una casa en la calle de Francisco Giner, esquina a Miguel Angel. (Abonado en siete plazos.).....	250.000	
		695.958,53
Remanente en Caja y Banco de España en 30 de septiembre de 1933.....		31.806,45

CURSO DE 1933-1934.

A. *Número de alumnas y su división por carreras.*

Durante este curso hubo en la Residencia de Señoritas 250 alumnas, que cursaron los siguientes estudios: Universidad, 144; Escuela del Magisterio Primario, 7; preparación para diferentes oposiciones, 39; Música, 3; Bachi-

llerato, 5; Comercio, 5; Arquitectura, 1; extranjeras que vinieron a estudiar nuestra lengua y nuestra literatura, 46.

B. *Estudios.*

En el curso de 1933-1934 se dieron los siguientes cursos:

Inglés (cinco cursos), por Miss Mary Sweeney y Miss Esther Sylvia; Alemán (dos cursos), por las señoritas Hanna Zweig y Hilde Lorge; Francés (tres cursos), por las señoritas María Luisa Bourgarell y Colette Chaumié; Latín (un curso), por don Jenaro Artilés; Historia de la Civilización española y Arte español para las señoritas extranjeras (un curso), por las señoritas Pura García Arias y Elena Vigil; Lengua y Literatura españolas para las señoritas extranjeras (un curso), por la señorita María Josefa Salvatierra; Gramática (un curso), Geografía (un curso) e Historia (un curso), para las alumnas del Bachillerato, por la señorita Pilar de Bulnes; Matemáticas (un curso), Física y Química (un curso), para las alumnas del Bachillerato, por la señorita Gloria Fernández; Pedagogía (un curso), por la señorita María de Maeztu.

BIBLIOTECA.

Desempeñaron el cargo de bibliotecarias durante el curso de 1933-1934: Bibliotecaria-jefe, señorita Enriqueta Martín; ayudantes: señoritas Nora Sweeney, Carmen Nieto, María de la Villa e Isabel López Ganivet.

En este curso se consultaron 27.633 obras.

A partir del curso de 1930-1931, se organizaron los es-

tudios de Biblioteconomía, a cargo de la señorita Enriqueta Martín. Las alumnas de estos cursos hacen las prácticas en la Biblioteca de la Casa.

LABORATORIO.

El Laboratorio de Química de la Residencia de Señoritas continuó dirigido durante el curso de 1933-1934 por la señorita Carmen Gómez Escolar, auxiliada por la señorita Carmen Sánchez. Asistieron 39 alumnas de la Residencia.

C. *Excursiones, Asociaciones, Deportes.*

La Residencia ha intensificado durante este curso las excursiones a los alrededores de Madrid, organizando una excursión cada domingo. Para terminar el ciclo de excursiones, organizó, aprovechando las vacaciones de primavera, una excursión a París, que dirigió la señorita Eulalia Lapresta, secretaria de la Residencia.

También se ha realizado, como en años anteriores, la excursión de intercambio con la Residencia Internacional de Barcelona.

La Asociación de Alumnas de la Residencia ha continuado su labor y contribuido a fomentar el ambiente de cultura de la Residencia, organizando algunas conferencias.

D. *Conferencias.*

En el curso de 1933-1934 las conferencias han estado a cargo de los señores siguientes:

M. Jean Prévost.—Una conferencia sobre “Jules Romains”.

Don Hugo Obermaier.—Dos conferencias sobre “El hombre fósil”.

Don Agustín de Figueroa.—Una conferencia sobre “Mozart”, con ilustraciones musicales, por la señorita Pura Lago.

Don Enrique Carrasco Cadenas.—Dos conferencias sobre “Las necesidades alimenticias de la mujer” y “El problema de las vitaminas en la alimentación doméstica”.

Don R. Bleigber.—Una conferencia sobre “Varios poetas nuevos”.

Señorita Kate Pariser.—Una conferencia sobre “Algunos experimentos sobre la teoría mendeliana”.

Dra. María Montessori.—Tres conferencias explicación de su método pedagógico.

Con motivo de la Fiesta del Libro se organizaron cuatro conferencias sobre “Góngora”, por la señorita María de la Villa.

“Dos tipos de mujer” (en Lope de Vega y Galdós), por la señorita María Antonia Suau.

“Poesía de vanguardia”, por la señorita Pilar de Bulnes.

“Cervantes”, por la señorita María de Maeztu.

Un recital de poesías por el señor González Marín.

E. *Cuotas de pensión.*

Los precios de pensión en este curso fueron los siguientes: 110 pesetas por comida; 15 pesetas servicios, baños, duchas, etc.; 5 pesetas por luz; 5 pesetas por servicio médico; 15 pesetas por calefacción; 10 pesetas por estudios y prácticas de Laboratorio, y 20, 35, 50 pesetas por habitación. Las alumnas pagan por separado 10 pesetas mensuales por lavado y planchado de ropa. Además, la Residencia ha recibido de 35 a 40 alumnas extranjeras, que

han abonado como pensión 10 pesetas diarias y reciben gratuitamente en la Casa clases de Lengua, Literatura, Historia de la Civilización española y Arte, organizadas especialmente para ellas.

INGRESOS Y GASTOS.

(*Octubre 1933 a septiembre 1934.*)

INGRESOS:	PESETAS.	PESETAS.
Remanente en 1.º de octubre de 1933.....		31.806,45
Cuotas de pensión.....	466.557,82	
Lavado y servicio médico.....	20.608,50	
Varios conceptos.....	22.749,25	
	<hr/>	509.915,57
		<hr/>
		541.722,02
GASTOS:		
Personal administrativo y de servicio.....	44.916,70	
Gastos de comida, luz, calefacción, etc... 295.309,95	295.309,95	
Gastos de reparaciones.....	12.362,48	
Gastos de reposiciones.....	7.950,90	
Gastos de instalación.....	22.675,60	
Varios conceptos.....	31.127,88	
	<hr/>	414.343,51
<i>Remanente en Caja, Banco de España y créditos.....</i>		<hr/>
		127.378,51

ESCUELA DE PARVULOS DE SIMANCAS

En la Memoria anterior se dió cuenta de la creación de dicha Escuela, aplicando un donativo de la dama norteamericana Miss Alice B. Gould. De conformidad con la Orden publicada en la *Gaceta* de 29 de noviembre de 1931 se nombró maestra-directora de dicha Escuela, en virtud del

concurso celebrado, a doña Catalina Medina Gridilla, la cual tomó posesión de su cargo el 6 de mayo de 1933.

Con los fondos procurados con el donativo de Miss Gould se habilitó para Escuela un edificio con jardín para cultivar flores y plantas, en donde los pequeños puedan observar la Naturaleza; tienen un pequeño campo de arena, patio de recreo para el juego libre, galería de doce metros de largo por tres de ancho, al Mediodía, donde se dan las clases en invierno; vestíbulo con lavabos y perchas; hay otras dos dependencias, una que se utiliza como depósito de material y otra como clase de verano y biblioteca. Es, en suma, un local-escuela pequeñito, sin grandes apariencias ni suntuosidad, tan acogedor y casa de niño que allí se encuentra en su elemento.

El día 26 de mayo de 1932 fué el destinado para su apertura, que se hizo previa vacunación de los pequeños y de la maestra, según prescribe la ley.

Se comenzó el ensayo con pocos niños ante lo avanzado del curso; se decidió tomar los de cinco años, a fin de que las escuelas de la localidad notaran cuanto antes algún alivio en su excesiva matrícula.

La directora visitó a las familias, acompañada de Miss Gould, para exponerles los propósitos: 1.º Invitación del niño para que acuda a la escuela. 2.º Libertad de los padres de enviarlo o no. 3.º Condiciones mínimas exigidas para su permanencia en ella: *a)*, pañuelo en el bolsillo; *b)*, aseo personal cuidadoso; *c)*, puntualidad; *d)*, asistencia regular y constante, salvo enfermedad y siempre con aviso. 4.º En caso de mal comportamiento, el único correctivo sería la separación del niño por una sesión o más.

Labor realizada.—Dispuestos tres niños y tres niñas, con los seis se comenzó el ensayo. Llevados por sus madres a la escolita, todo era para ellos novedad, ambiente de limpieza, orden, alegría. El mobiliario, de mesitas pla-

nas esmaltadas en claro; los frisos que adornaban las paredes, todo contrastaba con lo visto hasta entonces por el parvulito, desde los preparativos de limpieza para venir a la escuela y el pañuelo en el bolsillo, pues según confesión ingenua del chiquitín era el único en la familia que lo usaba.

Una vez acostumbrados estos seis niños a la vida escolar, se tomaron otros seis, que fueron viendo en los primeros su comportamiento, y así, en 23 de junio, se habían reunido veinte niños de cinco años que se desenvolvían con soltura y naturalidad. Dió fin el curso, prolongado previo el oportuno permiso hasta primero de agosto. En estos dos meses, la principal labor se redujo a juegos educativos, enseñanza ocasional a base de despertar las actividades de los niños, crear hábitos de limpieza, hacerlos ordenados, enseñarles a vivir en común y aumentar su vocabulario, educando su lenguaje.

Comenzó el nuevo curso en primero de septiembre con estos veinte niños.

En primeros de octubre la Junta para Ampliación de Estudios facilitó a la directora la visita de escuelas en Madrid, visita que ella consideró muy provechosa. Por entonces la Junta Provincial de Sanidad decretó la clausura de las escuelas ante la epidemia de sarampión (14 de octubre), y así permaneció cerrada la de Simancas hasta el 13 de diciembre.

En este mes y el de enero ingresaron nuevos niños nacidos en 1928 y 1929, a fin de que los pequeños permanezcan más tiempo en la Escuela. Se reunieron así hasta 44, con los que se continuó todo el curso.

La distribución del tiempo fué la siguiente:

Horas de clase: Mañana, de nueve a nueve y media; tarde, de dos a cuatro.

Mañana. Todos los días; de nueve a nueve y media.—

Ejercicios de vida práctica: saludos, reconocimiento del aseo personal, pañuelo, etc., lo que en ocasiones da lugar a una lección de higiene.

Después de quitar los abriguitos y bufandas, de colgarlos con orden, los mayorcitos ayudan a los más pequeños.

Observación del reloj; ídem del estado del cielo, temperatura. Todo esto da lugar a un ejercicio diario de lenguaje.

Observación del calendario e inmediatamente escritura en el encerado del nombre del pueblo, día, mes, etc.

De nueve y media a diez.—Trabajos preparatorios para la lectura, escritura y cálculo.

Grabado, presentación o dibujo del objeto para que, una vez reconocido, le pongan su nombre.

Lectura ideo-visual. Primero, dibujo; segundo, escritura; tercero, lectura.

De diez a diez y media.—Ejercicios de vida corriente.

Levantarse sin hacer ruido, circular entre las mesas sin tropezar, movimientos de brazos, reconocimiento de la mano derecha e izquierda, etc., etc.

De diez y media a once.—Juego libre. Recreo con pelotas, combas, aros, etc.

Cuidado de la limpieza del patio y del jardín.

De once a doce.—Ejercicios respiratorios. Recitaciones, temas de conversación, interpretación de láminas, etc.

Los temas de conversación por centros de interés sobre aquellos hechos que intervienen en la vida del niño, su escuela, su casa, su familia, las estaciones. El medio natural presta un caudal inagotable en estas escuelas rurales.

Organizada la Escuela en ambiente familiar, los niños se entregan pronto y se les deja hablar cuanto quieran: si el tema vale para el asunto de que se trata, se sigue su conversación. Si no es así, se procura no defraudar sus

ilusiones, pues de otro modo no se atreverían a intervenir.

Todos los alumnos tienen a su disposición una octavilla de papel sin rayar y lápiz Faber número 2. La maestra trabaja en el encerado y los niños siguen con toda libertad el trabajo o lo que éste les sugiere.

Por la tarde, de dos a cuatro, dibujo libre, cuentos e historias, marchas rítmicas, construcción con bloques, trabajos manuales, plegado de papel recortado y pegado, juegos Decroly, Puzzles, etc.

A fin de curso se llega a la construcción de material escolar con los niños mayores—seis años—. Los recortes de revistas, que al principio hacían sólo para la educación de los sentidos, después de aprendida la lectura y escritura, los pegan en tarjetas, y en una tirita han escrito la frase correspondiente. Se tiene así material para la lectura ideo-visual, lo mismo con números del calendario para el cálculo. Además, como poseen material de varios países, en inglés, francés, alemán, italiano, etc., ha venido la traducción de palabras y los mismos niños recortan letras de revistas y reconstruyen la palabra, pegándola sobre el nombre extranjero.

Se practica la inspección médica dos veces por semana en el mismo local-Escuela, donde el señor médico ha medido la agudeza visual de los niños, detalle muy digno de tenerse en cuenta en su colocación para los trabajos ejecutados sobre el encerado.

Con gran aprovechamiento por parte de los pequeños y sin dificultades grandes que vencer, termina el curso sin que se pueda hacer la entrega de los veinte niños que cumplen los siete años, por encontrarse vacantes las dos escuelas unitarias. Esta entrega se verificó nominalmente el 7 de octubre con una pequeña fiesta ante el Consejo local, autoridades de Simancas y padres de los niños, de

cuyo día ha quedado en la Escuela perenne memoria con una película que se impresionó a tal fin.

La entrega efectiva se verificó a la llegada de los nuevos maestros.

He aquí cómo la describe en su cuaderno de trabajos un niño de los que marcharon: "Simancas, 5-II-1934: Hoy abandonamos con pena esta escuelita, donde hemos pasado días felices. Siempre la recordaremos con cariño y no olvidaremos las cosas aprendidas. Nos portaremos bien en todas partes, pues así daremos gusto a nuestros padres, a Miss Gould y a doña Catalina."

Los niños lloraban desconsolados y la directora tampoco pudo contener las lágrimas al separarse de aquellos primeros discípulos, alumnos fundadores de la Escuela. Uno de ellos, al marchar y entre sollozos le dijo: "Pero ¿podremos venir aquí todas las tardes después de salir de la escuela grande?" Hasta ahora siguen haciendo la visita.

Cómo cumple la Escuela su labor social.—Con los niños: mediante el espíritu de colaboración entre los que forman la comunidad y su intervención en el arreglo de la clase, patio y jardín.

Con los padres: asociándoles en lo posible a la obra educadora. Frecuentemente las maestras visitamos sus casas, bien con motivo de enfermedad del pequeño o por falta de puntualidad. Solamente cinco niños han tenido que abandonar la Escuela por falta de asistencia; pero esto se ha hecho de acuerdo con los padres, ante lo imposible de una completa asiduidad, ya que eran los mayores y tenían que estar al cuidado de sus hermanitos más pequeños en enfermedad o ausencia de la madre. De esta compenetración y ayuda depende en gran parte el éxito en la función docente.

Proyectos para el futuro.—Biblioteca popular infantil. Fomento de las reuniones de padres. Sesiones de cine cul-

tural. Atender en lo posible a proporcionar alimento a los pequeñuelos. Ya este invierno se comenzará con el aceite de hígado de bacalao y galletas para los niños que el médico indique, siempre con el consentimiento de los padres.

En el régimen interior de la Escuela se procurará un mejoramiento y progreso constante en los métodos empleados, así como en la manera de aplicarlos.

La maestra directora fué auxiliada en su trabajo por doña María Gutiérrez Zamora.

IV

RÉGIMEN ECONÓMICO Y RESUMEN
DE CUENTAS

La capacidad patrimonial de la Junta se basa en los siguientes preceptos del Real decreto constitutivo de 7 de enero de 1907, modificado por el de 22 de enero de 1910:

“Art. 3.º La Junta tendrá capacidad para adquirir, poseer y administrar bienes de todas clases con destino a los fines para que es creada. Podrá también reclamar directamente la cooperación de las dependencias de la Administración pública.”

“Art. 4.º Los recursos con que la Junta contará para el cumplimiento de sus fines, serán: 1.º Los bienes que adquiriera o disfrute procedentes de herencia, legado o donación particulares. 2.º El importe de la venta de sus publicaciones y los ingresos que le reporten las enseñanzas que organice. 3.º Los bienes y rentas de que el Estado o las Corporaciones le hagan entrega para aplicarlos a sus fines generales, o según instrucciones determinadas. 4.º Las cantidades con que se dotan en el presupuesto del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes todos los servicios que por este decreto se le encomiendan. La Junta rendirá cuentas de la inversión de esos fondos en la forma establecida por las leyes.”

En virtud de esas disposiciones, los bienes que la Junta adquiere con fondos del Estado se consideran propiedad de éste, se inscriben a su nombre, si son inmuebles, y puede el Estado disponer de ellos.

En cambio, los bienes que la Junta adquiere proceden-

tes de donativos o de aportaciones privadas de cualquier clase, se considera que no son del Estado, sino de la Junta como persona jurídica, según ha declarado la Dirección de lo Contencioso en Resolución de 31 de diciembre de 1924 (*Gaceta* de 17 de enero de 1925, pág. 246), negando la exención de impuesto que la Junta había solicitado. Por tanto, el régimen y destino de esos bienes se rigen por las disposiciones sobre patrimonio de las personas jurídicas.

A. Recursos procedentes de los Presupuestos del Estado.

En virtud de la Real orden de 31 de diciembre de 1926, las partidas que en ellos se dedican a los servicios encomendados a la Junta son abonados: en unos casos, mediante Orden ministerial, que aprueba para todo el año el plan de trabajos y ordena el libramiento mensual por dozavas partes, en concepto de “a justificar”, de las cantidades asignadas en el capítulo 15, artículo 6.º del Presupuesto del Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes para el sostenimiento de los mencionados servicios; y en otros, mediante Orden que para cada caso autoriza el pago de una cantidad cuya cuantía y destino pueden fijarse exactamente de antemano.

Los pagos que la Junta realiza tienen como garantías previas: *a)*, una o varias disposiciones del Ministerio, aprobando el gasto propuesto por la Junta y ordenando el libramiento de fondos; *b)*, en las pensiones del extranjero, los certificados consulares de presentación personal y las notas de trabajos enviados mensualmente a la Junta por cada pensionado; *c)*, en los Centros, Laboratorios y Residencias de Estudiantes la conformidad del Director responsable del servicio, puesta en un oficio o en copia de

factura, que se archiva en la Junta; *d*), en todos los casos, el “páguese” de la Secretaría de la Junta, para garantizar que está dentro de los acuerdos de ésta.

La Junta rinde al Ministerio cuenta detallada y justificada del empleo de todos los fondos del Presupuesto que ella administra. Los justificantes, presentados para cada libramiento, comprenden: nóminas del personal en los centros y oficinas, certificados consulares o de presentación a las autoridades y recibos de los interesados en los casos de pensiones y excursiones; facturas de las casas proveedoras en las adquisiciones de material; listas de jornales en los casos de trabajos manuales (mozos, porteros, excavadores, constructores, etc.); facturas de material y listas de jornales en los casos de obras, con la conformidad de los arquitectos que formularon los presupuestos aprobados por el Ministerio.

Las cuentas rendidas al Ministerio van agrupadas según las partidas del Presupuesto a que se refieren. En cambio, los resúmenes que a continuación se insertan se hallan ordenados por servicios, a fin de que se vea claramente lo que cada uno cuesta; pero con la referencia al concepto del Presupuesto, para hacer posible la comprobación.

B. Recursos procedentes de otros Ministerios.

Los recursos procedentes del Ministerio de Estado, de Agricultura y Economía, de que se hace mención en el Resumen de cuentas, se justifican en la misma forma indicada en el apartado anterior en relación con los libramientos que dichos Ministerios conceden a la obra de la Junta.

C. *Recursos que no proceden de los Presupuestos del Estado.*

Se publica también aquí, como en años anteriores, un resumen de las cuentas cuyos comprobantes se guardan en los archivos de la Junta.

Los ingresos proceden de los orígenes siguientes:

a) Donativos que o han sido ya aplicados según la voluntad de los donantes, o esperan la oportunidad de serlo en las condiciones de mayor eficacia.

b) El producto de la venta de publicaciones. Se destina principalmente a sostener el servicio de depósito y remesa, encuadernaciones, publicidad y abono de nuevas ediciones.

c) Las cuotas de los alumnos en los cursos para extranjeros, con las cuales se atiende a los gastos de personal y material que los cursos originan.

d) Renta de valores públicos adquiridos por la Junta y cuyos intereses figuran en el resumen de cuentas.

e) Fondo de reparaciones del Instituto-Escuela. Procede de las cuotas que en cada curso abonan los alumnos para reparar el desgaste y dejar el edificio y el material en condiciones de ser usado en el curso siguiente.

f) Cuotas mensuales que abonan los alumnos del Instituto-Escuela para suplementar la asignación consignada en los Presupuestos del Estado, que no permitiría limitar el número de niños en las clases ni dar todas las enseñanzas que las familias desean.

g) Aportaciones que las Diputaciones de las provincias de Lugo, Orense y Coruña han hecho para sostener la Misión Biológica y los estudios en Galicia.

h) Recursos enviados por la institución cultural española de Buenos Aires para sostener en Madrid la Cátedra Cajal destinada a profesores extranjeros invitados

para dirigir trabajos de Laboratorio. Los recursos proceden de una suscripción, como homenaje a Cajal. La Cátedra se inauguró en octubre de 1928, y de su actividad se da cuenta entre los trabajos realizados en el Instituto Nacional de Física y Química.

i) Ingresos circunstanciales de orígenes varios, a saber:

Remanente de las cuotas que la Residencia de Estudiantes entregó a la Junta para contribuir al pago de alquileres de edificios tomados en arriendo.

Cinco por ciento de las matrículas de los cursos de extranjeros que se dan en el Centro de Estudios Históricos.

D. *Recursos que la Junta no administra directamente de los centros y servicios siguientes:*

Instituto-Escuela (Sección preparatoria).

Residencia de Estudiantes.

“Revista de Filología”.

Cursos de extranjeros.

Revista “Eos” (administración).

Archivo Español de Arte y Arqueología (administración).

Donativo de don Avelino y don Angel Gutiérrez, de Buenos Aires, para formación del Atlas lingüístico de España.

Subvención de la Junta de Relaciones Culturales para la formación del Atlas lingüístico de España.

Donativo de una suscripción abierta en Puerto Rico para necesidades del Centro de Estudios Históricos.

Los resúmenes de cuentas que aparecen en la Memoria referentes a los centros y servicios incluidos en este grupo D, están suministrados por los directores que se hallan al frente de los mismos.

RESUMEN DE CUENTAS

AÑO 1933

A. Recursos procedentes del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

PARTIDAS DEL PRESUPUESTO AFECTAS A LA JUNTA.

Cap. 15, art. 6.º Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas.

	PESETAS.
Subvención a la Junta para el sostenimiento de los Centros y servicios siguientes, según el Real decreto de 22 de enero de 1910 (créditos susceptibles de nueva distribución de remanentes durante el ejercicio):	
Centro de Estudios Históricos, con sus Secciones actuales de Arqueología, Filología, Arte, "Instituto de Estudios Medievales", la publicación de los "Monumentos hispánicos históricos", y sostenimiento de nuevas Secciones o investigaciones que puedan iniciarse.....	300.000
Laboratorios, trabajos y cursos de Ciencias Naturales y Paleontología y Misión Biológica de Galicia.....	150.000
Instituto Cajal y Laboratorios y cursos de Biología, Fisiología, Bacteriología, Anatomía, Química y Matemáticas	200.000
Adquisición de libros para los Laboratorios y publicaciones de trabajos científicos y obras de cultura.	140.000
Pensiones destinadas a ampliación de estudios en el extranjero, pago de Repetidores y material del servicio	400.000
Para el sostenimiento del Instituto-Escuela de segunda enseñanza de Madrid, creado por Real decreto de 10 de mayo de 1918.....	225.000
<i>Suma y sigue</i>	1.415.000

	PESETAS.
<i>Suma anterior</i>	1.415.000
Acción cultural de la Residencia de Estudiantes (Residencia de Estudiantes y de Señoritas).....	48.000
Patronato de Estudiantes, intercambio de profesores y gastos de Secretaría y Habilitación de la Junta.	175.000
Un director técnico de las Residencias, con sueldo o indemnización de.....	12.000
Al Patronato de la Residencia de Estudiantes para subvenir a los gastos de estancia de profesores y conferenciantes extranjeros.....	3.000
Un director adjunto de las Residencias, con el sueldo o indemnización de.....	10.000
Por quinquenios reconocidos.....	2.000
Cap. 11, art. 1.º Servicios de educación y cultura:	
Concepto 3.º Subvención concedida para material científico del Instituto-Escuela de segunda enseñanza	3.200
Concepto 4.º Subvención concedida para excursiones colectivas de alumnos y profesores del Instituto-Escuela	4.000
Concepto 5.º Subvención concedida para adquisición de libros para la Biblioteca del Instituto-Escuela.	1.000
Concepto 7.º Para pensiones a catedráticos de segunda enseñanza que deseen ampliar estudios en el extranjero, servicio encomendado a la Junta para Ampliación de Estudios.....	200.000
Cap. 12, art. 2.º Escuelas de Comercio. Pensiones individuales en el extranjero y viajes colectivos de catedráticos y alumnos.....	15.000
Cap. 13, art. 9.º Instituto Nacional de Física y Química:	
Para los gastos generales de personal y material...	300.000
Un jefe técnico del taller, con el sueldo o la indemnización de.....	5.000
Para los gastos que ocasione el sostenimiento de los talleres de construcción y reparación de material científico	20.000
Cap. 20, art. 3.º Tesoro artístico:	
Concepto 2.º Para la formación del Fichero Artístico Nacional.....	40.000
Concepto 5.º Para los gastos de material y remuneraciones que ocasione la organización de un Archivo para conservar discos fonográficos con la reproducción de la voz de oradores, cantantes y hombres eminentes y canciones populares españolas y folklore.....	10.000
<i>Suma y sigue</i>	2.263.200

	PESETAS.
<i>Suma anterior</i>	2.263.200
Cap. 32, art. 1.º Enseñanza superior :	
Concepto 24. Subvención a la Junta para Ampliación de Estudios para pago de anualidades por adquisiciones verificadas y obras nuevas que se lleven a efecto para instalación de servicios que le estén encomendados, compra de mobiliarios y obras en los edificios que dirige, incluidos el Instituto Cajal, el Instituto-Escuela y construcción de un nuevo pabellón en la Residencia de Estudiantes y para la sala de conferencias.....	1.000.000
TOTAL.....	3.263.200

B. Recursos procedentes de otros Ministerios.

	PESETAS.
Ministerio de Estado. Cap. 15, art. 14. Remanente de la subvención concedida en 1931.....	784,65
Ministerio de Estado. Cap. 5.º, art. 14. Subvención concedida en 1932 para intercambio de becarios, importe líquido.....	19.740,00
Ministerio de Estado. Cap. 5.º, art. único. Subvención concedida en este año para intercambio de becarios, importe líquido.....	19.740,00
Ministerio de Agricultura. Cap. 6.º, art. 1.º Concepto 94. Subvención concedida para la Misión Biológica de Galicia.....	50.000,00
Ministerio de Economía Nacional. Caja para la mejora de plantas y animales. Remanente de la subvención concedida en 1932 con destino a la Misión Biológica de Galicia.....	296.256,48
TOTAL.....	386.521,13

INVERSIÓN.

Centro de Estudios Históricos.

(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 1.º)

Cinco profesores.....	19.623,22
Treinta y dos colaboradores y un secretario.....	105.762,00
Cuarenta y un becarios y ayudantes y personal de Secretaría	79.018,00
Seguros del personal en el Instituto Nacional de Previsión	1.461,60
Auxiliares	13.660,00
Luz	9.667,40
Calefacción	11.623,05
Teléfonos	2.376,75
Agua	77,73
Material de escritorio.....	5.206,11
Correo y telegramas.....	1.475,28
Papeletas para el Glosario y Atlas lingüístico.....	921,00
Películas y material para el equipo de cine sonoro.....	1.757,45
Dibujos de planos.....	400,00
Adquisición de libros para el Instituto de Estudios Medievales	16.408,20
Cajas y ficheros de cartón...	1.303,50
Encuadernaciones	340,00
Impresión del "Índice Literario"	3.527,00
Material fotográfico.....	4.534,95
Instalaciones y reparaciones eléctricas	2.969,25
Reparaciones de albañilería, pintura, carpintería, cerrajería y fontanería.....	1.153,66
Acuarelas de alfombras antiguas españolas.....	340,00
Armarios, mesas, encerado, mapas y estanterías.....	4.458,60
Máquina de escribir.....	1.937,50
Entretenimiento del ascensor.	300,00
<i>Suma y sigue.....</i>	<u>290.302,25</u>

<i>Sumas anteriores</i>	290.302,25	
Material de limpieza, lavado de paños y toallas y gastos menudos	1.666,20	
Excursiones	8.031,55	
Archivo de la palabra y de las canciones populares. (Del cap. 20, art. 3.º, concepto 5.º)		
Adquisición de un equipo sonoro, impresión y revelado de películas, pilas y lámparas para aparato cinematográfico	10.000,00	
Fichero Artístico Nacional. (Del cap. 20, art. 3.º, concepto 2.º)		
Impresión de las obras "Museo Nacional de Escultura" y "Manuscritos con pinturas"	24.575,40	
Acuarelas de alfombras españolas	750,00	
Pruebas fotográficas, clichés y ampliaciones.....	345,80	
Aparatos y material fotográfico	13.741,10	
Fichas de cartulina y pegado de fotografías.....	527,45	
Excursión para estudiar miniaturas de manuscritos..... (Del cap. 32, art. 1.º, concepto 24.)	59,10	
Instalación de un ascensor en el edificio y mobiliario para el salón de actos.....	25.360,97	
		<hr/>
		375.359,82
<i>Instituto Nacional de Ciencias. Cursos de Geología, Botánica, Zoología y Estación Alpina de Biología.</i>		
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 2.)		
Veinticuatro profesores remunerados	66.410,00	
Cuarenta y nueve ayudantes, becarios y preparadores.....	49.049,00	
Auxiliares	675,00	
	<hr/>	
<i>Suma y sigue</i>	117.034,00	<hr/>
		375.359,82

<i>Sumas anteriores</i>	117.034,00	375-359,82
Material y ejemplares zoológicos	318,95	
Productos químicos, vidrios y material de laboratorio.....	4.205,60	
Calefacción	5.642,10	
Reparaciones de fumistería...	803,25	
Instalaciones eléctricas.....	1.331,15	
Correo, material de limpieza y de escritorio y gastos menudos	548,95	
Películas y material fotográfico	1.241,55	
Material de limpieza, calefacción, transportes y guardería en la Estación Alpina de Biología de Cercedilla.	1.917,95	
Utensilios para comedor y cocina, productos químicos, vidrios, material fotográfico y de escritorio, limpieza, alquilar de una barca, mobiliario para dormitorios y reparaciones de fontanería en la Estación de Biología marina de Marín.....	2.014,60	
Mesas, cajas, aparatos de hierro y herramientas.....	1.519,55	
Máquina de escribir.....	837,00	
Aparatos (microtomo, dispositivos microfotográficos, objetivos, lámpara incandescente, ocular fotográfico, reflectógrafo, microscopio, cámara fotográfica y accesorios y sólidos cristalográficos)	11.168,35	
Excursiones	687,00	
(Del cap. 32, art. 1.º, concepto 24.)		
Camas, colchones, mantas, sábanas, almohadas, armarios, roperos, mesas, sillas, vajilla y utensilios de cocina para la Estación Alpina de Biología de Cercedilla.....	5.889,80	
<i>Suma y sigue</i>	155.159,80	375-359,82

Sumas anteriores.....	155.159,80		375.359,82
Obras de ampliación del edificio de la misma Estación Alpina	19.019,46	174.179,26	
<i>Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 2.)			
Dos profesores y cuatro ayudantes y auxiliares.....	14.920,00		
Material fotográfico, de dibujo y escritorio y traducciones	1.094,40		
Excursiones	3.045,35	19.059,75	
<i>Misión Biológica de Galicia.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 2 del Presupuesto de Instrucción pública.)			
Un mecanógrafo y un contable	2.174,94		
Jornales de siembra, recogida y selección de productos.....	2.192,25		
Sueros para animales.....	1.143,35		
Alquiler de local.....	600,00		
Servicios de automóvil.....	464,34		
Cama, ropas, bastidores y librería	1.231,85		
Material de escritorio.....	733,25		
Libros y revistas.....	404,30		
Material fotográfico.....	415,00		
Etiquetas de madera, arreglos maquinaria agrícola, vajilla, herramientas y material eléctrico.....	1.140,61		
(Del cap. 6.º, art. 1.º, concepto 94 del Ministerio de Agricultura.)			
Trabajo de oficina.....	175,00		
Jornales de siembra, recogida y selección de productos.....	23.928,10		
Transportes y servicios de automóvil	1.088,40		
Abonos, plantas y semillas.....	7.130,64		
<i>Suma y sigue</i>	42.822,03	193.239,01	375.359,82

<i>Sumas anteriores</i>	42.822,03	193.239,01	375.359,82
Manutención de animales.....	8.388,85		
Luz, teléfono, correo y material de escritorio.....	2.287,29		
Maquinaria agrícola, herramientas, vigas de hierro y materiales de construcción..	2.294,25		
Material de limpieza y gastos menudos	384,50		
Material fotográfico y de laboratorio y productos químicos	690,95		
Libros y revistas.....	713,75		
Mesas y alfombras.....	654,00		
Palas de madera.....	793,50		
Trabajos de guarnicionero....	467,80		
Compra de una vaca.....	1.000,00		
(De la subvención de pesetas 300.000 de la Caja para mejora de plantas y animales, cobrada en 1932.)			
Indemnización por viajes al director y a un colaborador, para dirigir e iniciar trabajos	3.500,00		
Jornales de siembra, recogida y selección de productos.....	16.050,85		
Idem en la reparación y adaptación del edificio.....	2.513,55		
Transportes y servicios de automóvil	892,93		
Abonos, plantas y semillas....	8.055,91		
Manutención de animales.....	160,41		
Luz, teléfono, correo y material de escritorio.....	1.182,72		
Maquinaria agrícola, herramientas y material de construcción	1.199,55		
Material de limpieza, anuncios, carretilla de hierro y reparaciones de fontanería..	387,00		
Material fotográfico y de laboratorio y productos químicos	1.250,15		
Libros y revistas.....	52,00		
Obras de carpintería en los semilleros	841,85		
<i>Suma y sigue</i>	96.583,84	193.239,01	375.359,82

<i>Sumas anteriores</i>	96.583,84	193.239,01	375.359,82
Construcción de tres semilleros nuevos.....	556,50		
Compra de una pareja de bueyes	1.825,00		
Idem de un caballo.....	300,00		
Vigas de madera para la reparación y adaptación de edificios	276,00		
	<hr/>	99.541,34	292.780,35
<i>Laboratorio de Análisis Químico.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)			
Un ayudante y tres becarios...	8.675,00		
Auxiliares	1.200,00		
Material de laboratorio, productos químicos y vidrios...	3.490,00		
Luz y gas.....	644,97		
Reparaciones fontanería.....	159,00		
Mesa y armario.....	215,00		
	<hr/>	14.383,97	
<i>Laboratorio de Matemáticas.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)			
Tres profesores y cinco ayudantes y becarios.....	19.660,00		
Auxiliares	1.337,50		
Material de escritorio, correo, encuadernaciones, reparaciones de carpintería y fontanería y material de limpieza	681,65		
Un armario y tres mesas.....	520,85		
Cuatro ficheros de acero.....	400,00		
	<hr/>	22.600,00	
<i>Laboratorio de Fisiología general.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)			
Un profesor y cinco ayudantes	19.708,00		
Auxiliares	3.900,00		
Teléfono, gas y luz.....	944,81		
Manutención de animales.....	766,00		
	<hr/>		
<i>Suma y sigue</i>	25.318,81	36.983,97	668.140,17

<i>Sumas anteriores</i>	25.318,81	36.983,97	668.140,17
Material de laboratorio, productos químicos, vidrios y reparación de aparatos.....	4.725,86		
Dos aparatos de absorción con resistencia calórica y bomba para determinación de carbónico y oxígeno; ensamblaje eléctrico, dispositivo de inscripción, aparato registrador eléctrico y mesas metálicas para el montaje	13.820,00		
Cámara fotográfica y accesorios	2.885,25		

46.749,92

Instituto Cajal.

(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)

Cuatro profesores, dos ayudantes, un becario y dos preparadores	31.425,00
Auxiliares	1.800,00
Material de laboratorio, productos químicos, vidrios y reparación de aparatos.....	6.445,75
Instrumental quirúrgico.....	1.720,95
Luz y calefacción.....	7.533,36
Clichés	494,46
Soportes y fichero de acero... (Del cap. 32, art. 1.º, concepto 24.)	420,00
Construcción del edificio.....	306.803,80

356.643,32

Laboratorio de Fisiología cerebral.

(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)

Dos ayudantes, dos becarios y un preparador.....	11.400,00
Auxiliares	2.940,00
Material de laboratorio y fotográfico, productos químicos y vidrios.....	2.240,65
Animales	1.236,00
Estufa eléctrica para preparaciones microscópicas.....	1.470,00

<i>Suma y sigue</i>	19.286,65	440.377,21	668.140,17
---------------------------	-----------	------------	------------

<i>Sumas anteriores</i>	19.286,65	440.377,21	668.140,17
Estativo "Jer".....	795,00		
Microtomo	675,00		
Aparatos para exámenes con luz transiluminadora.....	5.376,55		
		<u>26.133,20</u>	
<i>Laboratorio de Histología normal y patológica.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)			
Un profesor, un ayudante y siete becarios.....	16.950,00		
Auxiliares	300,00		
Luz y calefacción.....	796,25		
Material de limpieza y reparaciones de fontanería.....	152,65		
Películas y material fotográfico	470,75		
Productos químicos, vidrios y material de laboratorio.....	4.085,45		
Dos esterilizadores, un destilador, centrífuga eléctrica y dos estufas de cultivos.....	5.319,25		
Dos microscopios.....	4.000,00		
Kodascope y ampliadora.....	2.540,65		
Epidascope y cámara Leica.	3.385,00		
		<u>38.000,00</u>	
<i>Laboratorio de Bacteriología.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)			
Un profesor y dos becarios...	5.100,00		
Auxiliares	300,00		
Luz, gas y reparaciones eléctricas	347,77		
Productos químicos, vidrios y material de laboratorio.....	1.693,25		
Objetivo Leitz.....	433,00		
		<u>7.874,02</u>	
<i>Laboratorio de Anatomía microscópica.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 3.)			
Un profesor y dos becarios...	6.600,00		
Auxiliares	300,00		
Productos químicos, vidrios y material de laboratorio.....	2.740,35		
		<u>9.640,35</u>	
<i>Suma y sigue</i>	9.640,35	512.384,43	668.140,17

Sumas anteriores.....	9.640,35	512.384,43	668.140,17
Luz y reparaciones eléctricas y de fontanería.....	346,10		
		<u>9.986,45</u>	522.370,88
<i>Publicaciones, traducciones y abono de originales.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 4.).....		102.131,54	
<i>Adquisición de libros.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 4.).....		<u>117.438,36</u>	219.569,90
<i>Pensiones en el extranjero.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 5.)..		327.740,82	
(Del cap. 11, art. 1.º, concepto 7.º).....		5.850,40	
(Del cap. 12, art. 2.º, concepto único.).....		<u>9.345,71</u>	342.936,93
<i>Instituto-Escuela de segunda enseñanza.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconcepto 6.)			
Catorce catedráticos.....		47.977,28	
Cuarenta y seis profesores de lenguas vivas, trabajos manuales, enseñanzas artísticas y juegos.....		121.401,75	
Setenta y cinco aspirantes al Magisterio		21.888,00	
Servicio médico y auxiliares administrativos		10.780,00	
Mozos y personal de limpieza.		16.145,00	
Teléfono		602,10	
Luz		2.295,80	
Calefacción		2.187,00	
Gas y agua.....		273,37	
Discos y material de radio....		490,45	
Arpilleras y rejas de hierro...		350,00	
Reparaciones pintura.....		452,00	
Material de limpieza.....		<u>148,50</u>	
Suma y sigue.....		224.991,25	1.753.017,88

<i>Sumas anteriores</i>	224.991,25	1.753.017,88
(Del cap. II, art. 1.º, concepto 3.º)		
Láminas de Botánica.....	1.040,00	
Preparaciones	360,00	
Mapas	800,00	
Aparatos para física.....	993,00	
(Del cap. II, art. 1.º, concepto 4.º)		
Gastos de automóvil en excursiones colectivas de profesores y alumnos.....	3.999,90	
(Del cap. II, art. 1.º, concepto 5.º)		
Adquisición de libros.....	1.000,00	
(Del cap. 32, art. 1.º, concepto 24.) Sección preparatoria:		
Instalación de calefacción supletoria	14.662,53	
Idem de bocas de riego en el campo de deportes.....	8.375,70	
Construcción de aceras y cerramiento metálico.....	5.792,74	
Construcción del edificio.....	332.468,31	
		594.483,43
<i>Residencia de Estudiantes.</i> <i>Grupo universitario.</i>		
(Del cap. 15, art. 6.º, concepto único, subconceptos 7, 9, 10, 11 y 12.)		
Un director y un subdirector.	21.999,96	
Un director de enseñanzas, un director de grupo y un bibliotecario	9.290,00	
Calefacción en la sala de conferencias	784,25	
Valla en el campo de deportes.	2.072,00	
Equipo sonoro.....	11.853,75	
Gastos de estancia de profesores y conferenciantes extranjeros	3.000,00	
(Del cap. 32, art. 1.º, concepto 24.) Sala de conferencias:		
Mobiliario, telas, armaduras y material eléctrico en el escenario	34.091,36	
<i>Suma y sigue</i>	83.091,32	2.347.501,31

<i>Sumas anteriores</i>	83.091,32	2.347.501,31
Construcción de un foso y paso a la concha.....	1.720,00	
Mesa para conferenciantes...	205,72	
Acometida de fluido eléctrico.	3.883,00	
Construcción del edificio.....	160.100,91	
	<hr/>	249.000,95

Grupo de señoritas.

(Del cap. 15, art. 6.º, concep- to único, subconcepto 7.)		
Una directora de Residencia y tres directoras de Grupo...	6.000,00	
Cuatro profesoras, dos secre- tarias y dos bibliotecarias...	9.800,00	
Una directora y una auxiliar del Laboratorio de Química.	2.200,00	
Alquiler del edificio de la ca- lle de Miguel Angel, núme- ro 8.....	6.000,00	
(Del cap. 32, art. 1.º, concep- to 24.)		
Ropas y mobiliario para 50 habitaciones en los hoteles de Rafael Calvo y Fortu- ny, 53.....	25.000,00	
Idem íd. para 40 habitaciones, salón y comedor del nuevo pabellón de la calle de Francisco Giner.....	30.000,00	
Reparación de una cornisa en el hotel de la calle de Ra- fael Calvo.....	814,00	
Reforma de la instalación de calefacción en el local de Miguel Angel, número 8....	25.000,00	
	<hr/>	104.814,00
		353.814,95

Patronato de Estudiantes.

(Del cap. 15, art. 6.º, concep- to único, subconcepto 8.)		
Personal	15.699,84	
Gastos del viaje a Ginebra del profesor don Honorato de Castro	650,00	
Impresos	385,00	
	<hr/>	
<i>Suma y sigue</i>	16.734,84	2.701.316,26

<i>Sumas anteriores</i>	16,734,84		2,701,316,26
Subvención a la Federación Universitaria de Estudian- tes Hispanos.....	8,996,80		
		<u>25,731,64</u>	
<i>Secretaría y Habilitación.</i>			
(Del cap. 15, art. 6.º, concep- to único, subconcepto 8.)			
Personal	76,914,94		
Seguro de vejez.....	3,249,40		
Quebranto de moneda.....	1,500,00		
Trabajos mecanográficos.....	371,25		
Correo y telegramas.....	2,151,65		
Teléfonos	536,25		
Material de escritorio, limpie- za y reparación de máqui- nas e impresión del folleto de trabajos.....	2,734,00		
Armario, Anuario y encua- dernación de cuentas y <i>Ge- cetas</i>	353,00		
Guardapolvos, estores, mate- rial de limpieza y gastos menudos	738,95		
Instalaciones y reparaciones eléctricas, fumistería, fon- tanería y calefacción.....	408,20		
Fichero archivador de made- ra, un mueble archivador metálico y fichero de acero.	1,310,35		
		<u>90,267,99</u>	
			<u>115,999,63</u>
<i>Instituto Nacional de Física y Química.</i>			
(Del cap. 13, art. 9.º, concep- to 4.º, subconceptos 1, 2 y 3.)			
Un director y cuatro profesore- res		70,992,00	
Cuatro ayudantes y cuatro agregados		23,115,00	
Catorce becarios.....		21,450,00	
Un secretario y tres auxilia- res		20,899,92	
Jefe técnico y maestro de má- quinas		13,380,00	
Mozos y personal de limpieza.		25,195,00	
Luz		2,712,80	
		<u>177,744,72</u>	
<i>Suma y sigue</i>			<u>2,817,315,89</u>

<i>Sumas anteriores</i>	177.744,72	2.817.315,89
Calefacción	13.328,00	
Teléfonos	1.352,60	
Gas	3.350,47	
Agua	74,98	
Metales, productos químicos, vidrios y material de labo- ratorio	31.912,98	
Material fotográfico.....	895,50	
Encuadernaciones y adquisi- ción de libros y revistas.....	5.625,65	
Reparaciones de albañilería, carpintería, pintura y fon- tanería	5.043,33	
Material de escritorio y di- bujo	1.181,75	
Instalaciones y material eléc- trico	4.410,63	
Herramientas	1.868,02	
Transportes	514,20	
Jornales, plantas y abonos en el arreglo del frente del edificio	5.921,95	
Material de limpieza, guarda- polvos, limpiabarros y gas- tos menudos.....	2.184,86	
Estanterías, vitrinas, tableros de dibujo, mesas, armaritos y banquetas.....	1.416,50	
Torno de precisión.....	2.393,50	
Galvanómetro y potencióme- tro	3.063,35	
Espectrógrafo	11.781,80	
Soporte de chispas.....	1.200,55	
Dos balanzas de precisión.....	2.121,10	
Dos imanes de acero y cuatro cajas de resistencia.....	3.150,00	
Horno eléctrico, baño de aire, electrodializador y horno de combustión	4.567,15	
Dos condensadores.....	1.888,20	
Bomba rotativa de aceite, em- palme de regulación, cuatro bombas de difusión y vein- ticuatro trompas de agua...	4.372,15	
Condensador de cuarzo.....	914,31	
Baterías	1.833,90	
Cuatro cajas de pesas.....	320,65	
	<hr/>	<hr/>
<i>Suma y sigue</i>	294.432,80	2.817.315,89

<i>Sumas anteriores</i>	294.432,80	2.817,315,89
Tres lupas.....	343,00	
Cuatro motores.....	695,00	
Compresor	350,00	
Galvanómetro	450,00	
A m p e rímetros, voltímetros, grupo electro-bomba, sopletes, contadores y otros aparatos	3.729,20	
Jefe técnico de taller.....	4.999,92	
Jornales en el taller de construcción y reparación de material científico.....	19.999,92	
	<hr/>	324.999,84
<i>Intercambio de becarios.</i>		
Presupuestos del Ministerio de Estado:		
Del cap. 5.º, art. 14 (1931).....	785,00	
Del cap. 5.º, art. 14 (1932).....	19.529,74	
Del cap. 5.º, art. único (1933).	4.700,00	
	<hr/>	25.014,74
TOTAL.....		<hr/> <u>3.167.330,47</u>

RESUMEN

IMPORTAN LAS DOTACIONES :

A. Del Ministerio de Instrucción pública	3.263.200,00	
B. De otros Ministerios.....	<u>386.521,13</u>	3.649.721,13
IMPORTAN LOS GASTOS.....		<u>3.167.330,47</u>
DIFERENCIA		<u>482.390,66</u>

Parte de las dotaciones del Presupuesto no librada a la Junta.....	202.797,88	
Sobrantes reintegrados por la Junta al Tesoro	<u>7.130,46</u>	209.928,34

RESTO EN PODER DE LA JUNTA EN 31 DE DICIEMBRE DE 1933 :

a) De la subvención del Ministerio de Estado, cobrada en 1932.....	210,26	
b) Subvención del Ministerio de Estado cobrada en 1933.....	15.040,00	
c) De la subvención del Ministerio de Economía Nacional. Caja para la mejora de plantas y animales, cobrada en 1932.....	<u>257.212,06</u>	272.462,32
TOTAL.....		<u>482.390,66</u>

C. Recursos de orígenes varios.

I. DONATIVO DEL DOCTOR DON AVELINO GUTIÉRREZ.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.

Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 12.288,00

2. DONATIVO DE LOS DOCTORES DON AVELINO Y DON ANGEL GUTIÉRREZ.

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932.....	£ 308-18-9
1933. Intereses producidos por la c/c. en Londres desde 1.º de enero de 1923 a 31 de diciembre de 1933.....	£ 52-12-5
Devuelto por don Antonio Rubio Sacristán y don Antonio de Luna y García.....	£ 36-15-2
	<u>£ 398- 6-4</u>

GASTOS :

1933. Pensión a los señores Rubio Sacristán y Luna García	£ 70- 0-0
Saldo en 31 de diciembre de 1933.....	<u>328- 6-4</u>

3. DONATIVO DE DON AVELINO Y DON ANGEL GUTIÉRREZ.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.

Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 5.000,00

4. ENVÍO DE "DOS DONANTES DE LA AMÉRICA ESPAÑOLA",
DE 30.000 \$ EN CÉDULAS HIPOTECARIAS ARGENTINAS. \$ 30.000

INGRESOS POR RENTA DEL CAPITAL	PESETAS.
Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	15.885,83
1933. Intereses producidos.....	2.309,75
	<hr/> 18.195,58
GASTOS :	
1933. A don Miguel Crespi, por su pensión durante todo el año, a razón de 270 pesetas mensuales.	3.240,00
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....	<hr/> 14.955,58

5. DONATIVO DE "UN OBRERO DE LA PAMPA".

Saldo en 31 de diciembre de 1933.....	<hr/> 125.000,00
---------------------------------------	------------------

Esta suma ha sido empleada, hasta que haya de invertirse, en Deuda amortizable 5 por 100, cuyos intereses figuran bajo el número 25 de esta relación.

6. DONATIVO de un particular, que desea no se publique su nombre, entregado con libertad de administración, a los señores don Ramón Menéndez Pidal, don José Castillejo y don Américo Castro para que atiendan a necesidades urgentes del Centro de Estudios Históricos.	
Remanente en 31 de diciembre de 1932.....	449,87

GASTOS :

1933. A don Alberto Agudo Luengo, trabajos lexicográficos para el Glosario Medieval.....	250,00
A don Antonio Alcaide, ídem íd. Restauración de un película folklórica	45,02
Transportes de libros.....	4,85
	<hr/> 449,87

7. VENTA DE PUBLICACIONES.

a) Libros y folletos.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	91.361,93	
1933. Ingresos por venta y reintegro de anticipos	69.760,90	
	<u>69.760,90</u>	161.122,83

GASTOS :

1933. Dos auxiliares, escribiente, mozo y seguros del personal en el Instituto Nacional de Previsión.	15.162,72	
Correo, encuadernaciones, anuncios, portes de libros, trabajos mecanográficos, material de embalaje y escritorio...	2.983,46	
Derechos de autor, impresión y encuadernación de nuevas obras.	62.839,21	
	<u>62.839,21</u>	80.985,39
Saldo en 31 de diciembre de 1933.....		<u>80.137,44</u>

b) *Revista de Filología Española.*

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	70.324,16	
1933. Suscripciones, venta e intereses de la cuenta corriente y títulos de la Deuda amortizable.....	14.425,70	
	<u>14.425,70</u>	84.749,86

GASTOS :

1933. Correo, material de escritorio, bolsas, colaboración, composición, papel y tirada de tres cuadernos	10.384,95	
	<u>10.384,95</u>	10.384,95
Saldo en 31 de diciembre de 1933.....		<u>74.364,91</u>

c) *Archivo Español de Arte y Arqueología.*

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	50.174,65	
1933. Suscripciones, venta y cupones de la Deuda amortizable y obligaciones ferroviarias.....	9.753,65	
	<u> </u>	59.928,30

GASTOS :

1933. Impresos, correo, material fotográfico y escritorio, reparto y administración	2.311,70	
	<u> </u>	2.311,70
Saldo en 31 de diciembre de 1933.....		<u>57.616,60</u>

d) *Revista Eos.*

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	6.287,55	
1933. Suscripción y venta.....	710,65	
	<u> </u>	6.998,20

GASTOS :

1933. Correo	53,65	
	<u> </u>	53,65
Saldo en 31 de diciembre de 1933.....		<u>6.944,55</u>

8. CURSOS PARA EXTRANJEROS.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	12.103,61	
1933. Ingresado por cuotas de inscripción, diplomas, certificados y comisión en la venta de libros.	31.974,85	
	<u> </u>	44.078,46

GASTOS :

1933. Abono de honorarios a profesores encargados de conferencias, clases prácticas, cursos especiales, exámenes, excursiones y personal de Dirección y Secretaría	28.804,05	
Correo, material de escritorio, limpieza, programas, anuncios, fotografías, 5 por 100 sobre el importe de las matrículas abonado a la Junta, organización de fiestas y flores.....	4.636,20	<u>33.440,25</u>
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....		<u>10.638,21</u>

9. CAMPO DE JUEGOS DEL INSTITUTO-ESCUELA.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.	
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....	<u>90,70</u>

10. CANTINA ESCOLAR DEL INSTITUTO-ESCUELA.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.	
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....	<u>0,55</u>

11. ADQUISICIÓN DE LIBROS PARA LOS ALUMNOS DEL INSTITUTO-ESCUELA.

Remanente en 31 de diciembre de 1932.....	<u>2.579,95</u>
---	-----------------

GASTOS :

Reintegro de los anticipos hechos por la venta de publicaciones	<u>2.579,95</u>
---	-----------------

12. FONDO DE REPARACIONES DEL INSTITUTO-ESCUELA.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	11.298,91	
1933. Ingresado por cuotas de los alumnos	16.925,00	
	<u> </u>	28.223,91

GASTOS :

1933. Telas, ficheros, cerramiento metálico y reparaciones de albañilería, fontanería, carpintería, pintura, electricidad, cerrajería, material de jardinería y plantas.	10.985,84	
	<u> </u>	10.985,84
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....		<u>17.238,07</u>

13. CUOTAS MENSUALES DE LOS ALUMNOS DEL INSTITUTO-ESCUELA.

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....		16.238,55
1933. Ingresado por cuotas.....	198.735,00	
Idem por la Cooperativa Electra para amortización de acometida.	309,68	
	<u> </u>	199.044,68
		<u>215.283,23</u>

GASTOS :

1933. Catedráticos	5.450,00	
Jefes de enseñanzas y profesores de lenguas vivas, trabajos manuales, enseñanzas artísticas y juegos.....	19.155,66	
Aspirantes al Magisterio.....	69.240,60	
Auxiliares administrativos.....	3.776,00	
Gastos del profesorado en las excursiones	3.600,00	
Profesorado, servicio médico y auxiliares administrativos de la Sección Preparatoria.....	50.949,00	
Mozos y personal de limpieza.....	5.183,00	
Gas, luz, teléfonos y material de limpieza	1.507,85	
Calefacción	4.864,81	
	<u> </u>	
Suma y sigue.....	163.726,92	215.283,23

<i>Suma anterior</i>	163.726,92	215.283,23
Encuadernaciones	1.017,00	
Alquiler de campos de juegos....	1.894,20	
Construcción de un frontón y una barandilla.....	6.831,52	
	<u> </u>	173.469,64
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....		<u>41.813,59</u>

14. OBLIGACIONES DEL TESORO ADQUIRIDAS POR LA JUNTA.

INTERESES :

Remanente en 31 de diciembre de 1932.....		<u>9.679,73</u>
---	--	-----------------

GASTOS :

1933. Pensiones de los señores Bartual, Marquina, Martínez Nevot, Suchs y Montoliu.....	7.009,90	
Bonificación por descuentos.....	2.669,83	
	<u> </u>	9.679,73

15. CARPETAS PROVISIONALES DE LA DEUDA AMORTIZABLE AL 5
POR 100 ADQUIRIDAS POR LA JUNTA.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	27.599,82	
1933. Intereses producidos.....	5.962,50	
	<u> </u>	33.562,32

GASTOS :

1933. Impuesto sobre bienes de perso- nas jurídicas.....	354,10	
Viaje del señor Montoliu.....	1.389,31	
	<u> </u>	1.743,41
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....		<u>31.818,91</u>

16. CUOTAS DE LA RESIDENCIA DE ESTUDIANTES PARA PAGO
DE ALQUILERES Y SEGUROS.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.		
Saldo en 31 de diciembre de 1933.....		<u>614,60</u>

17. CUOTAS DEL CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS PROCEDENTES DEL
5 POR 100 DE LAS MATRÍCULAS DE LOS CURSOS PARA EXTRANJEROS.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	9.024,40	
1933. Ingresado por dicho concepto.....	541,65	
	<u> </u>	9.566,05
No se ha hecho gasto alguno a su cargo.		
Remanente en 31 de diciembre de 1932.....		<u>9.566,05</u>

18. CÁTEDRA CAJAL.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932.....	9.953,48	
1933. Recibido de la Institución Cultural Española de Buenos Aires.	7.075,60	
	<u> </u>	17.029,08

GASTOS :

1933. Remuneración a los profesores		
J. West y W. L. Bragg.....	13.167,00	
Un ayudante y tres becarios.....	7.000,00	
Mecánico y mozo.....	2.050,00	
Productos químicos, vidrios, material de escritorio, fotográfico y de dibujo, lámparas y libros.	1.502,58	
Kenotrón, enrolladoras, tubo para examen de materiales y aparatos y material eléctrico.....	6.063,90	
Trabajos de mecanografía y bibliografía	150,00	
	<u> </u>	29.933,48
Déficit en 31 de diciembre de 1933.....		<u>12.904,40</u>

19. COMISIÓN ESPECIAL DE ESTUDIOS EN GALICIA.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.	
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....	<u>3.852,72</u>

20. DONATIVO DE LOS DOCTORES DON AVELINO Y DON ANGEL GUTIÉRREZ, PARA CONTINUAR LA FORMACIÓN DEL "ATLAS LINGÜÍSTICO DE ESPAÑA" Y "ROMANCERO ESPAÑOL".

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932..... 3.926,80

GASTOS :

1933. Excursiones realizadas por los señores Marazuela, Espinosa, Rodríguez Castellano, Sanchís Guarner y Otero y material folklórico 3.926,80

21. SUBVENCIÓN DE LA JUNTA DE RELACIONES CULTURALES PARA EL "ATLAS LINGÜÍSTICO DE ESPAÑA".

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932. 6.019,00
1933. Importe líquido de la subvención de 6.000 pesetas..... 5.919,00 11.938,00

GASTOS :

1933. Trabajos efectuados por los señores Espinosa, Otero y Sanchís Guarner..... 2.450,00
Excursiones realizadas por el señor Espinosa..... 7.289,25
Póliza de seguro, cubiertas y reparaciones del coche "Ford".... 1.714,30
Mapas, películas, ordenación de materiales y máquina fotográfica 120,00 11.573,55
Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 364,45

22. DONATIVO DE UNA SUSCRIPCIÓN ABIERTA EN PUERTO RICO PARA
NECESIDADES DEL CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS.

INGRESOS:

Remanente en 31 de diciembre de 1932.....	23.661,55
---	-----------

GASTOS:

1933. Impresión del libro del señor Do- mínguez Bordona "Proceso in- quisitorial contra el escultor Ja- mete"	2.408,15	
Fotocopias	119,70	
A don Georg Sachs, por sus tra- bajos para el Glosario.....	225,00	
Transporte de discos.....	32,95	
	<hr/>	2.785,80
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....		<hr/> 20.875,75

23. INTERESES DEL DONATIVO DE PUERTO RICO.

INGRESOS:

Remanente en 31 de diciembre de 1932.	1.066,95	
1933. Ingresado por dicho concepto.....	1.034,60	
	<hr/>	2.101,55

GASTOS:

1933. Al señor Alcayde, por trabajos lexicográficos	150,00	
Al señor Araujo, por idem id.	100,00	
Gratificación a los auxiliares de Secretaría y personal subal- terno	700,00	
A don Jorge Luis Gómez, por sus gastos de viaje a Puerto Rico	455,00	
	<hr/>	1.405,00
Remanente en 31 de diciembre de 1933.....		<hr/> 696,55

24. DONATIVO DE LOS DOCTORES DON AVELINO Y DON ANGEL GUTIERREZ PARA ATENCIONES DEL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA NORMAL Y PATOLÓGICA, DIRIGIDO POR EL DOCTOR DEL RÍO HORTEGA.

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932..... 643,10

GASTOS :

1933. Suministro de animales y material fotográfico. 643,10

25. INTERESES DE LA CUENTA CORRIENTE DE LA JUNTA EN EL BANCO ESPAÑOL DEL RÍO DE LA PLATA.

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932. 5.863,96
1933. Ingresado por dicho concepto..... 2.328,63
8.192,59

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.
Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 8.192,59

26. DONATIVO DE MISS A. B. GOULD, PARA ESTABLECER UNA ESCUELA DE PÁRVULOS EN SIMANCAS.

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932. 42.645,70
1933. Intereses producidos..... 425,05
43.070,75

GASTOS :

1933. Remuneración de una maestra y una asistente, desde mayo a diciembre 2.185,55
2.185,55
Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 40.885,20

27. DONATIVO DEL DOCTOR DON ANGEL GUTIÉRREZ, DE BUENOS AIRES,
CON OBJETO DE ORGANIZAR UN CURSO PARA MAESTROS EN SANTANDER.

INGRESOS :

Remanente en 31 de diciembre de 1932..... 1.333,25

GASTOS :

1933. Gratificación al personal subalterno..... 276,00

Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 1.057,25

28. CUOTAS VOLUNTARIAS PARA EL SERVICIO DE PATRONATO DE ES-
TUDIANTES.

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.

Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 50,00

29. VARIOS.

INGRESOS :

Saldo en 31 de diciembre de 1932..... 9.565,38

1933. Venta de estufas deterioradas..... 20,00

9.585,38

No se ha hecho gasto alguno a su cargo.

Remanente en 31 de diciembre de 1933..... 9.585,38