



BECAS
EN
ESPAÑA



Se dedican a estudios e investigaciones realizados en centros culturales y científicos españoles, y se disciernen por grupos. En 1957, primer año de su concesión, estos grupos fueron: I, Ciencias Sagradas, Filosóficas e Históricas; II, Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas; III, Ciencias Jurídicas, Sociales y Económicas; IV, Ciencias Médicas; V, Ciencias Naturales y sus aplicaciones; y VI, Estudios Técnicos e Industriales.

Desde 1958 se modificaron en la siguiente forma: A, Estudios Técnicos e Industriales; B, Ciencias Matemáticas, Físicas y Químicas; D, Ciencias Médicas; E, Ciencias Jurídicas, Sociales y Económicas; y F, Ciencias Sagradas, Filosóficas e Históricas.

El número total de becas que se concede no es fijo, como tampoco su distribución. Asimismo es variable la cuantía de las dotaciones, que oscila entre 50.000 y 150.000 pesetas. Algún año se otorgaron menos becas de las presupuestadas, por estimar los Jurados insuficiente el nivel de los solicitantes.

Tales Jurados (uno distinto para cada grupo) los designan libremente las entidades científicas y culturales del país. La Fundación añade, de su parte, en cada uno de ellos, un secretario sin voto.

De ordinario las dotaciones se entregan en tres plazos: al concederse la beca, cuando va mediado el trabajo y a su conclusión. El tiempo para realizarlo es de un año, si bien en ciertas circunstancias se autorizan prórrogas, de duración variable. Así ejerce la Fundación su responsabilidad *a posteriori*, no desligándose de la tarea que llevan a cabo sus becarios. Tutela que consiste en examinar periódicamente los trabajos e informarse de su marcha, vigilando que respondan a la índole y amplitud prometidas por el solicitante; y aprobando, en su caso —a juicio de consultores calificados—, la actividad del beneficiario.

De cada uno de éstos se incluye una breve noticia bio-bibliográfica y algunos datos del trabajo realizado. (La condición de los *Anales* descarta referencias más completas). No figuran los becarios que dejaron de cumplir, por un motivo o por otro, su compromiso con la Fundación.

En una misma persona cabe que recaiga —en años distintos— más de una beca. Su labor se resume en una sola ficha: la que corresponde a la primera beca otorgada, anotando en ella las otras que obtuvo.

Cuando al beneficiario se le han concedido becas diversas, su ficha figura solamente en el lugar que corresponde a la primera, dentro del orden que rige los *Anales*: Becas de España, Pensiones de Bellas Artes y Literatura y Becas en el Extranjero.

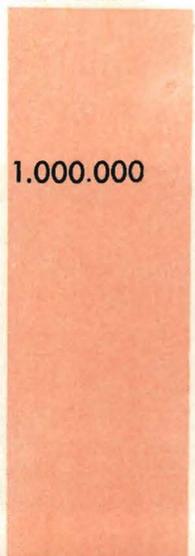
Cualquier género de consulta se facilita con los índices que cierran el libro.

GRAFICOS DE INVERSIONES

1962 }
1961 }
1960 }
1959 }
2.250.000
2.000.000



1962 }
1961 }
1960 }
1959 }
1.500.000



1958 }
1957 }
850.000
700.000

1958 }
1957 }

1.000.000

1962 }
1961 }
1960 }
1959 }
1958 }
1957 }
750.000



ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES

CIENCIAS MATEMATICAS FISICAS Y QUIMICAS

CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

1962 }
1961 }
1960 }
1.125.000



1962 }
1961 }
1960 }
1959 }
1958 }
1957 }

1.050.000



1962 }
1961 }
1960 }
1959 }
1958 }
1957 }

750.000



750.000

CIENCIAS MEDICAS

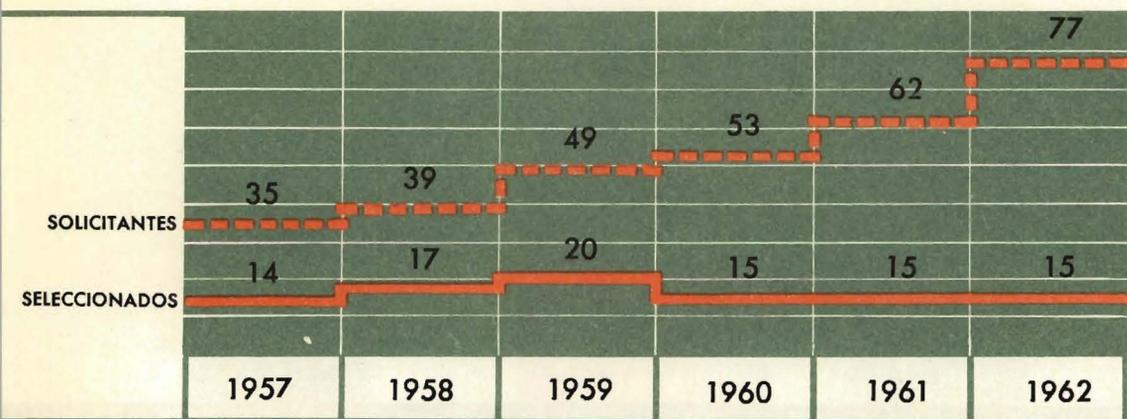
CIENCIAS JURIDICAS SOCIALES Y ECONOMICAS

CIENCIAS SAGRADAS FILOSOFICAS E HISTORICAS

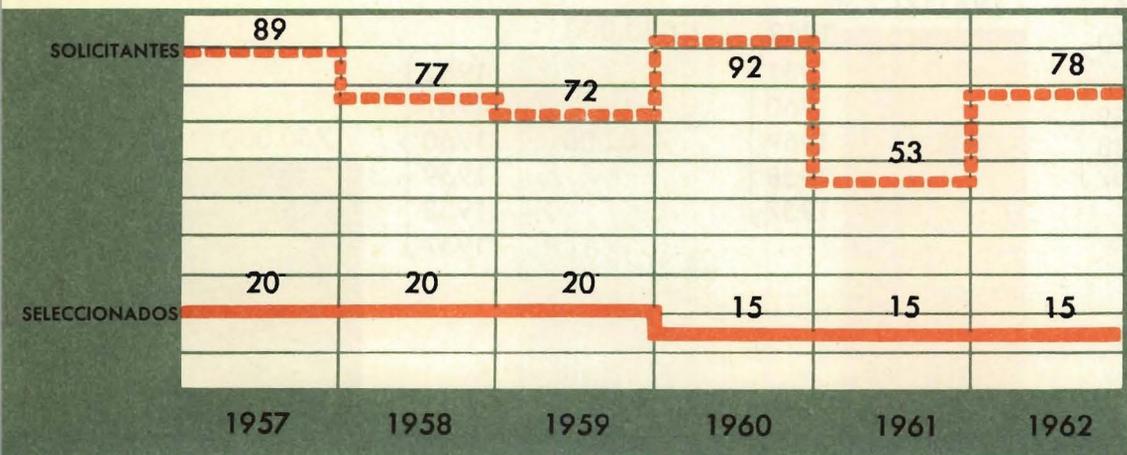
GRAFICOS COMPARATIVOS DE SOLICITANTES Y DE SELECCIONADOS

(por materias)

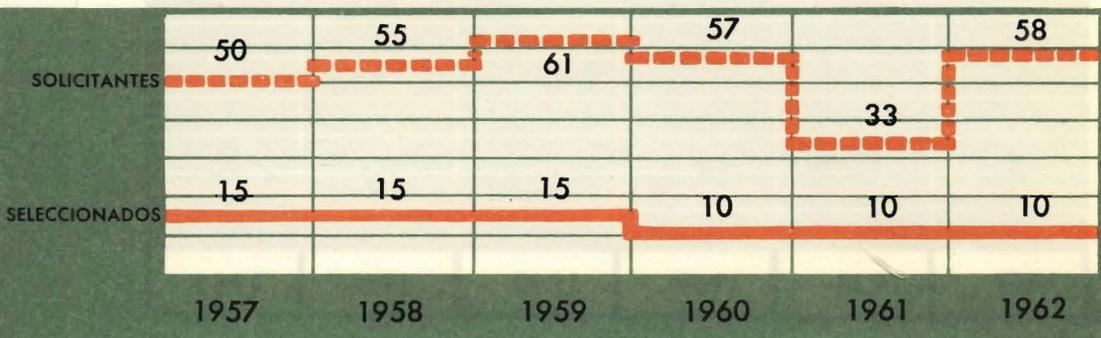
ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES



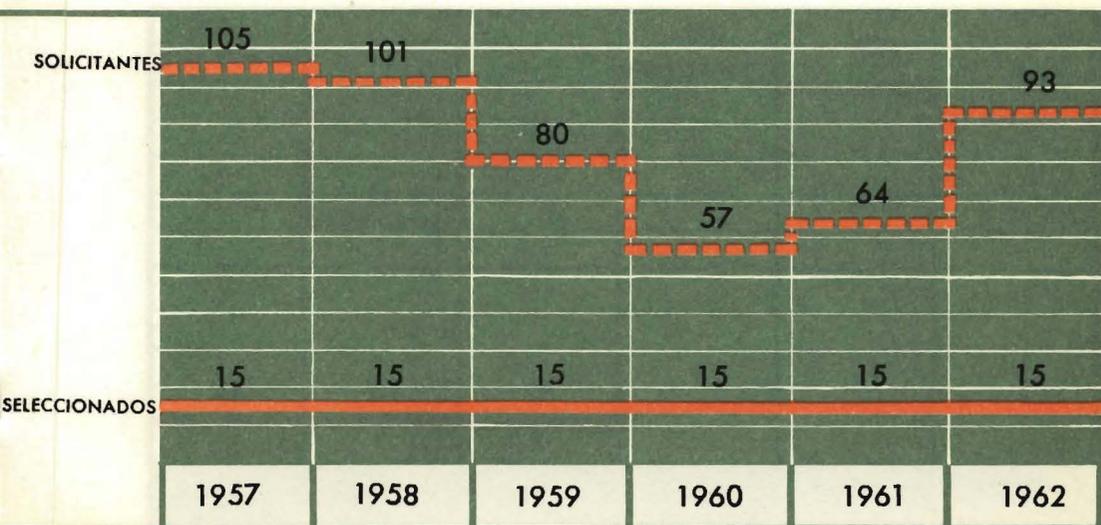
CIENCIAS MATEMATICAS, FISICAS Y QUIMICAS



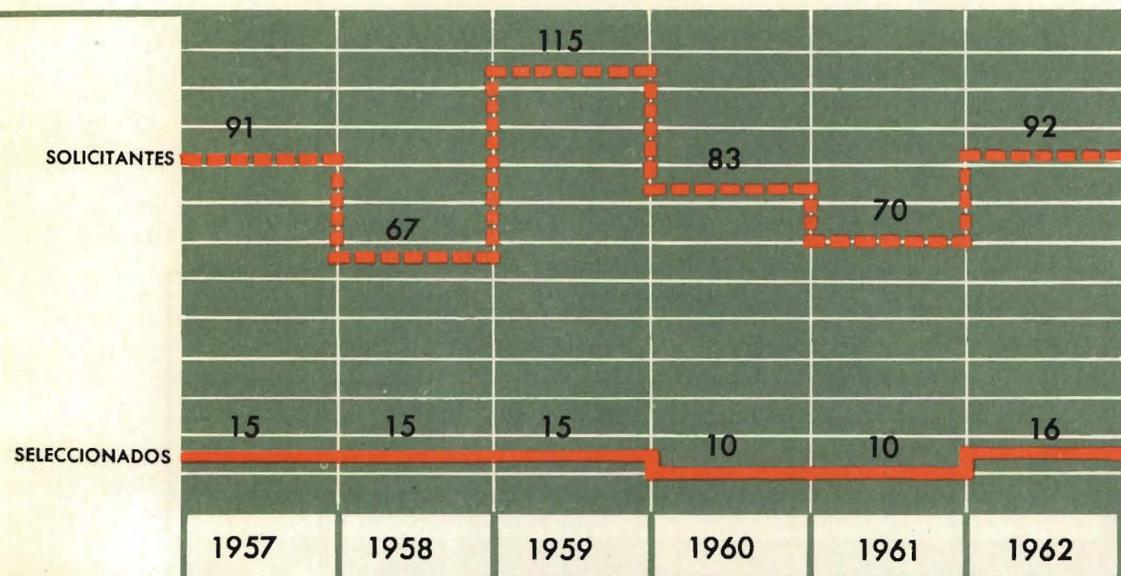
CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES



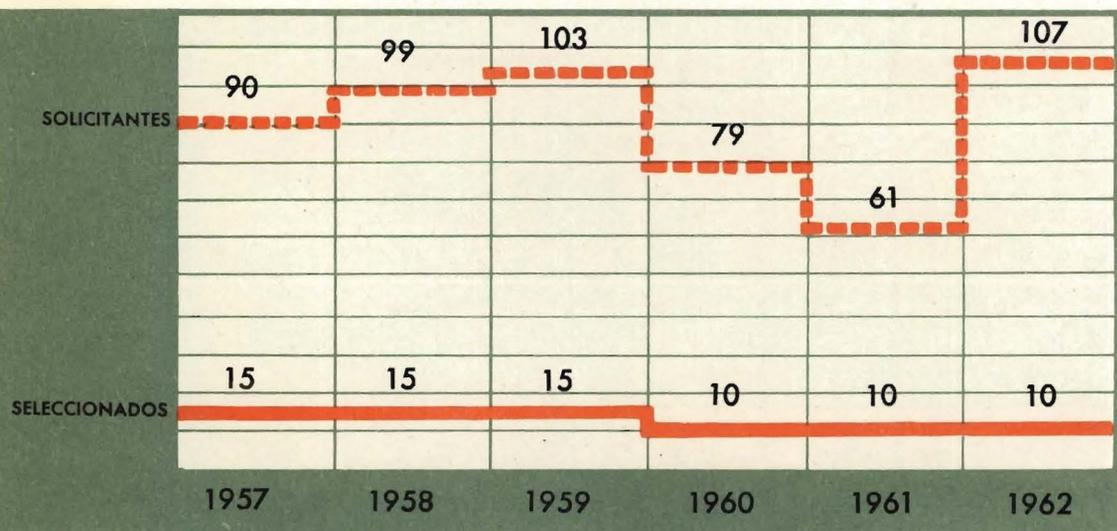
CIENCIAS MEDICAS



CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS



CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORICAS



JURADOS

Grupo I: CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORIAS

Designado por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Juan Zaragüeta y Bengoechea (PRESIDENTE); por el arzobispo de Toledo y Primado de España y por el patriarca de las Indias Occidentales, obispo de Madrid-Alcalá: Joaquín Blázquez Hernández y José Vives (VOCALES); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: José Corts Grau, Luis Legaz Lacambra y Luis Sánchez Agesta (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José López Ortiz (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Angel González Alvarez (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo II: CIENCIAS MATEMATICAS, FISICAS Y QUIMICAS

Designados por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Manuel Soto Redondo (PRESIDENTE) y Manuel Márquez Mira y Felipe Lafita Babio (VOCALES); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Julio Palacios Martínez y Manuel Velasco de Pando (VOCALES); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Juan Cabrera Felipe, Francisco Buscarons Ubeda y Emilio Díaz-Caneja Candanedo (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Manuel Lora Tamayo (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Damián Aragonés Puig (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo III: CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS

Designado por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación*: José de Yanguas y Messia (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Baldomero Argente del Castillo (VOCAL); por el *Consejo de Estado*: José Ignacio Escobar y Kirkpatrick, marqués de Valdeiglesias (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Alvaro d'Ors Pérez-Peix (VOCAL); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Segismundo Royo-Villanova y Fernández-Cavada, Luis Legaz Lacambra, Manuel Batlle Vázquez, Luis Sánchez Agesta y Valentín Silva Melero (VOCALES); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Manuel Ballbé Prunes (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo IV: CIENCIAS MEDICAS

Designado por el *Consejo Nacional de Sanidad*: José Alberto Palanca y Martínez Fortún (PRESIDENTE); por la *Real Academia Nacional de Medicina*: Leonardo de la Peña y Díaz y Benigno Lorenzo Velázquez (VOCALES); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Emilio Díaz-Caneja y Candanedo (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José María Corral García (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: José Luis Rodríguez Candela (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo V: CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

Designados por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Pío García-Escudero y Fernández de Urrutia (PRESIDENTE), y Eladio Aranda Heredia y Clemente Saenz García (VOCALES); por la *Real Academia de Farmacia*: Francisco Hernández Pacheco (VOCAL); por el *Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*: Miguel de Echeagaray y Romea (VOCAL); por el *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*: Luis Ceballos y Fernández de Córdoba (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Lorenzo Vilas López (VOCAL); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Francisco Buscarons Ubeda, Emilio Díaz-Caneja Candanedo y Juan Cabrera Felipe (VOCALES); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Ramón Cantos-Figuerola y Saiz de Carlos (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo VI: ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES

Designado por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Agustín Marín y Bertrán de Lis (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: José Antonio de Artigas Sanz (VOCAL); por el *Alto Estado Mayor*: Ramón Páramo Díaz (VOCAL); por el *Consejo Superior de Industria*: Emilio Gutiérrez Díaz (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Andrés Herrero Egaña (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Aureo Fernández Avila (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Felipe Lafita Babio (SECRETARIO SIN VOTO).

Ciencias sagradas, filosóficas e históricas

JESUS 'GARCIA LOPEZ

Tratado del ente trascendental ha titulado a su investigación Jesús García López, catedrático de Fundamentos de Filosofía e Historia de los sistemas filosóficos en la Universidad de Murcia. Comprende las primeras cuestiones que debe proponerse la metafísica y que, de una u otra manera, siempre ha tratado de resolver. Cuestiones viejísimas pero que nunca se agotan. El autor ofrece su propia aportación, apoyándose en la filosofía tradicional y, de un modo especial, en dos autores españoles: Diego Mas y Francisco Araujo. El método seguido es el histórico-sistemático, y la problemática estudiada se refiere al ente y a sus propiedades trascendentales: unidad, verdad, bondad, etc.

En la primera parte del trabajo, expone su autor las distintas soluciones históricas y se detiene en la que le parece más aceptable: la de Cayetano, que afirma que el primer conocido por el entendimiento humano es el ente concretado en la esencia sensible y alcanzado con un conocimiento confuso y actual. «Se trata —afirma el autor— de una cuestión premetafísica, tomada de prestado a la psicología, pero sumamente útil para la misma metafísica, pues sirve para mostrar el arraigo de ésta en la experiencia y poner de relieve que no hay ruptura ni solución de continuidad entre el conocimiento abstracto del metafísico y el conocimiento concreto del hombre vulgar.»

En la segunda parte, considera al ente en sí mismo, quedando caracterizado como unidad de esencia y existencia, y después examina la relación del ente a sus inferiores, estudiando con amplitud la abstracción y unidad del ente, la trascendentalidad y, sobre todo, la analogía.

La tercera parte está dedicada a las propiedades del ente.

Jesús López García nació en Orihuela (Alicante), año 1924. Cursó Filosofía y Letras en Murcia. Se doctoró en Madrid (1949) con la tesis *El conocimiento natural de Dios*, publicado por el Consejo. También es autor de *Nuestra sabiduría racional de Dios*. Antes de obtener cátedra explicó, en la Universidad de Murcia, Historia de la Filosofía, Metafísica y Fundamentos de Filosofía.



PABLO TERMES ROS

El tema de investigación fue *Atlas histórico de la Biblia*. La geografía de los países bíblicos ha sido considerada, desde la antigüedad cristiana, como un auxiliar precioso para el estudio y la mejor comprensión de las Sagradas Escrituras. Primero, porque la Historia Sagrada se desarrolló en unas regiones geográficas determinadas, y segundo, porque las Sagradas Escrituras no son ni un tratado de filosofía o teología ni un manual de ética abstracta, sino que son, primordialmente, una historia y una literatura. Existe, además, una tercera razón: que el medio geográfico ejerce, en repetidas ocasiones, un influjo determinante en el desarrollo mismo de los acontecimientos bíblicos.

Tres actitudes principales coordina el sacerdote Pablo Termes Ros. 1: Ha centrado los hechos de la Biblia en el clima histórico y en el ambiente cultural en que se desarrollaron. 2: Ha dado suma importancia a las ilustraciones, esto es, mapas, gráficos y fotografías de panoramas y monumentos. Se han construido *ex profeso* para esta obra una serie de mapas en relieve, a escala, en tamaño relativamente grande. 3: El libro ha sido concebido para el público de cultura general superior. El fondo de la obra es rigurosamente científico, mas la forma literaria ha sido despojada de tecnicismos no estrictamente necesarios.

El libro contiene una primera parte general, de índole geográfica, y otra, donde destaca más la historia que la geografía y en la que se descubren las vicisitudes del «pueblo elegido» en su lucha contra el medio y contra los pueblos vecinos hasta la época de San Pablo. Al final se dibuja una *Geografía del Apocalipsis*.

El becario recorrió Tierra Santa, mereciendo una felicitación por el trabajo efectuado.

Termes Ros nació en Esparraguera (Barcelona) en 1913. En 1941 recibe la ordenación sacerdotal. Es doctor en Sagrada Teología y licenciado en Sagrada Escritura. Actividades docentes: profesor de Sagrada Escritura (Antiguo Testamento) en el Seminario Conciliar de Barcelona; profesor de Religión y Moral profesional en la Escuela de Enfermeras del Hospital de la Cruz Roja y en la Escuela Superior de Arquitectura —también de Barcelona— y promotor y profesor de unos cursillos de Iniciación bíblica.

Ha escrito numerosos opúsculos y ensayos.



JOSE MANUEL BLECUA

El tema propuesto por José Manuel Blecua fue el de un proyecto de edición y estudio de las obras poéticas de Quevedo. Dada la envergadura del trabajo se le concedió una prórroga de tres años para completarlo.

El proyecto consistió en realizar una edición crítica del gran poeta del XVII, para la que tuvo en cuenta primeras ediciones y manuscritos esparcidos por bibliotecas españolas y extranjeras. A la edición precede un estudio, seguido de un vocabulario completo. Blecua ha descubierto versiones distintas de un mismo poema, que los editores consideraban hasta ahora como poemas diferentes; composiciones inéditas, etc.

Blecua nació en Alcolea de Cinca (Huesca) en 1913. Cursó Derecho y la licenciatura de Filosofía y Letras en Zaragoza, doctorándose con premio extraordinario en la Universidad de Madrid. Catedrático del Instituto Goya de Zaragoza en 1935, pasó más tarde a serlo en la universidad de dicha capital, y, por último, en la de Barcelona, donde enseña en la actualidad. Es correspondiente de la Real Academia Española y de la *Hispanic Society of America*; profesor visitante en *Middlebury College* (Vermont, Estados Unidos) y en la *Ohio State University*; conferencias en casi todas las universidades de España y en muchas extranjeras.

Blecua ha dedicado la mayor atención investigadora a la poesía española. Entre sus obras destacan: las ediciones críticas y comentadas de don Juan Manuel (*Libro Infinito*, 1938), Lope de Vega (*El caballero de Olmedo*, 1941), Juan de Mena (*El laberinto*, 1943), el *Cancionero* de 1628 (1945), Herrera (*Rimas inéditas*, 1948), *La poesía de Jorge Guillén* (1949, en colaboración con R. Gullón), los Argensola (*Rimas*, 1950). Ha editado antologías de *Poesía romántica*, *Poesía de tipo tradicional* (en colaboración con Dámaso Alonso), *Los pájaros en la poesía española*, *Las flores en la poesía española* y *El mar en la poesía española*. Es autor de una *Historia de la literatura española* y de numerosos trabajos monográficos. Dirige la colección de Clásicos «Ebro».



SATURNINO CASAS BLANCO



Ha dedicado especialmente su actividad al estudio de la obra de Angel Amor Ruibal.

La beca March de 1957 le fue otorgada para la publicación de cuatro manuscritos inéditos del teólogo y filósofo compostelano: *Los principios de donde recibe el ente la existencia*; *Naturaleza y sobrenaturaleza*; *Existencia de Dios*, y *Existencia de Dios según mi exposición*. Además, Casas Blanco prepara la edición de las obras completas de Amor Ruibal, labor a la que viene consagrand un buen número de trabajos.

Saturnino Casas Blanco nació en Orense (1913), estudiando en el seminario de dicha ciudad. Hizo el doctorado eclesiástico en Filosofía y el bachillerato eclesiástico en Teología. Después se graduó en la Universidad de Madrid en Filosofía y Letras, con una tesis sobre *La demostración de Dios en la filosofía de Angel Amor Ruibal*, que obtuvo premio extraordinario. También ha realizado los estudios de Magisterio, y se diplomó en Bibliotecología. Actualmente es jefe de sección en la Dirección General de Correos.

Amplió estudios de Filosofía como becario en Roma (logrando un premio de Sociología); de Lengua y Literatura italianas en Florencia, y de Bibliotecología en Milán. Ha dirigido varios cursos de Filosofía antigua en la Universidad de Madrid.

En revistas de la especialidad ha publicado Casas Blanco artículos filosóficos, además de haber dedicado otros trabajos a la legislación postal.

TOMAS MARIN MARTINEZ



La catalogación de los materiales epigráficos del Museo Arqueológico de Madrid fue llevada a cabo por Tomás Marín con la ayuda de la Fundación March. Nacido en Jalón de Cameros (Logroño) en 1917, se licenció en Teología en 1941, doctorándose en Derecho Canónico en 1945 y en Filosofía y Letras (Sección de Historia) en 1946. Su tesis obtuvo premio extraordinario. Posteriormente trabajó como profesor ayudante de Paleografía en la Universidad de Madrid (1947-48 y 1951-52), y como adjunto de Paleografía y Diplomática desde 1952. Es colaborador del Instituto Enrique Flórez del Consejo desde 1946; secretario de la revista «Hispania Sacra» desde 1948; socio correspondiente del Instituto Arqueológico Alemán desde 1954, y miembro de la Sociedad Alemana de Investigación José de Görres desde 1955. Ha participado en numerosos congresos de la especialidad: Braga (1950), II de Epigrafía (París, 1952), IV Internacional de Papirología (Ginebra, 1952), V Internacional de Papirología (Viena, 1955) y III Internacional de Epigrafía (1956).

Además de sus abundantes artículos sobre epigrafía y paleografía en las revistas «Hispania Sacra», «Archivos Leoneses», «Revista Española de Derecho Canónico» y «Revista de Estudios Extremeños», Tomás Marín ha publicado varios libros que suponen una cierta aportación crítica: *Las inscripciones publicadas por el marqués de Monsalud* (1951), *Las inscripciones publicadas por el padre Flita* (volumen IV de la colección «Scripturæ») y *Los documentos originales más antiguos de España* (volumen V de la misma colección).

EDUARDO RIPOLL PERELLO

Las pinturas rupestres españolas han sido reunidas, catalogadas y estudiadas por Eduardo Ripoll Perelló merced a una beca de la Fundación. Ripoll Perelló es un notable prehistoriador. Cursa Filosofía y Letras (sección de Historia) en la Universidad de Barcelona, licenciándose en 1953 y doctorándose en 1956. La tesis presentada, *El arte paleolítico en España*, obtuvo premio extraordinario.

En 1950 visita los museos alemanes de Heidelberg, Mainz y Colonia. En 1950-51 fue alumno de los Institutos de Paleontología y Etnología de la Universidad de París, estudiando con Kelley y Vaufray, y especializándose en pinturas rupestres con el abate Breuil. En 1955 viaja por Egipto, Jordania, Siria y Líbano.

Dirige en Barcelona el Museo Arqueológico, desde 1962, y el Instituto de Prehistoria y Arqueología de la Diputación, desde 1963. Es miembro correspondiente de la *Société Préhistorique Française* y del Instituto Arqueológico Alemán de Berlín; colaborador-secretario del Instituto Español de Prehistoria del Consejo, desde 1957, y encargado del curso de Prehistoria en la Universidad de Barcelona, desde 1957.

Especializado en el período Paleolítico, ha prestado especial atención al arte rupestre, realizando exploraciones en cuevas y yacimientos por toda España (donde ha descubierto pinturas en las cuevas y abrigos de Alacón, Las Monedas, La Pasiega, El Castillo y Santolea), Italia, Marruecos y Francia; y tomó parte en congresos nacionales e internacionales de la especialidad. A la fecha tiene en curso de excavación dos yacimientos prehistóricos: el Abric Romaní en Capellades (Barcelona) y la Cueva de Ambrosio en Vélez-Blanco (Almería); además de haber intervenido en los trabajos de salvamento de los tesoros arqueológicos de Nubia.

Destacan sus libros *Los abrigos pintados de los alrededores de Santolea* (1961) y *Las pinturas de la Gasulla*.



MANUEL MINDAN MANERO

Las dimensiones esenciales de la vida humana —capacidad de *conocer* y de *querer*— culminan en la *verdad* y la *libertad*: su posibilidad de armonización constituye un problema de la filosofía actual.

En su trabajo *Verdad y libertad*, Mindán analiza las tesis: *intelectualista* —ser libre es conocer la necesidad universal y aceptarla—, *voluntarista* —la libertad es el fundamento de toda realidad, incluso del pensamiento, desembocándose en un arbitrio universal— y *existencialista* —la existencia humana es, en sí misma, verdad y libertad, que quedan así identificadas. Gran parte del trabajo se refiere al análisis del conocimiento, los modos de entender la verdad, el estudio de los conceptos de libertad y verdad en Jaspers y Heidegger, y la mutua implicación de verdad y libertad. Tras afirmar que la libertad dimana del carácter racional humano, escribe: «La libertad es la condición de la verdad para que ésta pueda ser investigada, comunicada y aceptada; y la verdad es el sentido de la libertad, si ésta ha de ser algo más que pura gratuidad caprichosa o mera espontaneidad animal.»

Nació en 1902 en Calanda (Teruel). Estudió en el Seminario de Zaragoza. Explicó en la entonces Universidad Pontificia zaragozana, mientras cursaba Filosofía y Letras en la Universidad Civil —de la que fue auxiliar—, doctorándose en la de Madrid. En 1933 fue profesor del Instituto Luis Vives de Valencia. En 1940 pasó, por oposición, a la cátedra de Filosofía del Instituto de Avila, y en 1941 a la del Ramiro de Maeztu de Madrid, en la que sigue actualmente. Desde hace cuatro lustros ha venido explicando asimismo, como adjunto y encargado, Teoría del conocimiento y otras disciplinas en la Central. Es director de la «Revista Española de Filosofía» del Consejo. Fue secretario de la Sociedad Española de Filosofía.

Su labor filosófica —recogida en una decena de libros— está dedicada en parte al estudio histórico de la filosofía española, pero principalmente al del hombre como persona.



JOSE MARIA FERNANDEZ POMAR

Nació (1913) en Santiago de Compostela, donde cursó Filosofía y Letras, —sección de Historia— doctorándose con sobresaliente por la Universidad de Madrid en 1952. Es además maestro nacional y funcionario facultativo por oposición (1954) del Cuerpo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, con destino en la sección de Manuscritos de la Biblioteca Nacional. El Consejo le pensionó para realizar estudios de Papirología y Paleografía griegas en la Universidad de Florencia y en el *University College* de Londres, en cuyo departamento de Griego fue nombrado *Honorary Research Assistant*.

El fondo griego de nuestra Biblioteca Nacional, formado durante los siglos XVIII y XIX, comprende hoy 318 manuscritos, algunos de gran valor. En 1769, Juan de Iriarte publicó un volumen en el que se describían 125 de dichos manuscritos. Su catalogación quedó incompleta. Esto, unido al ingreso de nuevos manuscritos, hacía necesaria la continuación de la obra de Iriarte. Tras varios intentos fallidos de funcionarios del Cuerpo de Bibliotecarios en el siglo XIX, reemprendieron la tarea algunos miembros de las «misiones literarias» francesas, limitándose a redactar complementos e índices. Tales deficiencias, junto con el avance experimentado en nuestros días por la técnica de la catalogación, exigían una descripción nueva, completa, de los manuscritos. José María Fernández Pomar, con ayuda de la beca March, comenzó una catalogación exhaustiva con la técnica más moderna, trabajo relictamente terminado y pendiente de publicación.

Fernández Pomar es colaborador del Seminario de Estudios Papirologicos en el Patronato Menéndez Pelayo del C.S.I.C. En representación de éste y de la Universidad de Santiago ha asistido a los congresos internacionales de Papirología de Viena (1955) y de Oslo (1958).





MIGUEL ARTOLA GALLEGO

Miguel Artola investigó, con la beca March, *Los orígenes de la España contemporánea*, su obra más significativa. La tesis principal de ella consiste en sostener que la historia de España en los últimos siglos ha conocido únicamente un proceso revolucionario: entendiendo por tal, no sólo una alteración del régimen político, sino sobre todo un cambio profundo de la estructura social y económica, del sistema jurídico e incluso de muchos supuestos básicos de la vida humana. Según esta noción, en la historia española no ha habido en este tiempo otra revolución que el tránsito desde la sociedad estamental del Antiguo Régimen a la sociedad clasista que caracteriza la España contemporánea... La revolución liberal-burguesa tiene un dilatado desarrollo, cuyo momento decisivo se produce en los años de la guerra de Independencia. El análisis del proceso político —desplazamiento de la soberanía del monarca por la soberanía del pueblo, representado por sus clases burguesas— y del proceso socio-económico —eliminación de los privilegios estamentales, desvinculación y desamortización— es lo que constituye el núcleo de la obra.

En la investigación se utilizó fundamentalmente bibliografía coetánea —folletos, prensa, etc.— de difícil acceso y hasta entonces prácticamente ignorada. La obra, en dos volúmenes, se publicó, en 1959, por el Instituto de Estudios Políticos.

Miguel Artola Gallego ha publicado además los siguientes estudios: *Los afrancesados y América*, «Revista de Indias» (1949), *Campillo y las reformas de Carlos III*, «Revista de Indias» (1953) *La difusión de la ideología revolucionaria en los orígenes del liberalismo español*, «Arbor» (1955), *En torno al concepto de Historia*, «Revista de Estudios Políticos» (1958), y, en edición separada, *Los afrancesados* (1953) e *Historia de la reconstrucción de San Sebastián* (1963). Tiene, aún inéditas, la *Historia del reinado de Fernando VII*, para la *Historia de España* que dirige Menéndez Pidal, y *Planteamientos estratégicos en la guerra de la Independencia*, que aparecerá en la «Revista de Occidente.» Ha hecho las ediciones y estudios preliminares de las obras de Jovellanos y Flórez Estrada, publicadas en la Biblioteca de Autores Españoles.

Miguel Artola nació en San Sebastián, en 1923. Es licenciado y doctor en Filosofía y Letras, sección de Historia, por la Universidad de Madrid, y catedrático de Historia General de España en la de Salamanca.

JUAN FRANCISCO RIVERA RECIO

Juan Francisco Rivera Recio es licenciado y doctor en Sagrada Teología, y licenciado en Historia Eclesiástica, por la Universidad Pontificia Gregoriana; diplomado en Biblioteconomía por la Biblioteca Apostólica Vaticana, y licenciado en Filosofía y Letras, sección de Historia, por la Universidad Central. De 1938 a 1956 ha sido profesor del Seminario Mayor de Toledo, y desde 1944 regenta la cátedra de Historia Eclesiástica y Patrología, con las accesorias de Liturgia sistemático-histórica e Historia del Arte. Es canónigo archivero-bibliotecario de la catedral de Toledo y, en 1952, fue nombrado presidente de la Junta de Archiveros eclesiásticos designada en el I Congreso Iberoamericano de Archivos y Bibliotecas. Es jefe de la sección de Toledo del Instituto de Historia Eclesiástica P. Enrique Flórez del Consejo desde 1948. Es además fundador y director de la revista «Liturgia», académico numerario de la Real Academia de Bellas Artes y Ciencias Históricas de Toledo, y correspondiente de la de la Historia. Ha recibido la Cruz de Alfonso X el Sabio.

Ha publicado artículos en revistas españolas y extranjeras, y los siguientes libros: *Elipando de Toledo. Nueva aportación a los estudios mozárabes* (1940), *Tesoro artístico desaparecido. Despojo marxista de la catedral de Toledo* (1943), *San Julián, arzobispo de Toledo (siglo VII)*, *Epoca y personalidad* (1944), *El Adelantamiento de Cazorla. Historia general* (1948), *La catedral de Toledo, Museo de Historia. I, Vestigios de la antigüedad grecorromana* (1950); *II, Epoca visigótica y musulmana* (1952), *La custodia de Toledo* (1952), *Lecciones de liturgia sistemático-histórica. I, Introducción y cuestiones generales* (1953), *Gula de la catedral de Toledo* (1953), *La cathédrale de Tolède* (1957) y *La persecución religiosa en la diócesis de Toledo* (1958).

Las dos becas que le concedió la Fundación fueron para realizar un estudio de *La iglesia de Toledo en el siglo XII (1086-1208)*. Su primera parte comprende: *La iglesia de Toledo como diócesis*: reconquista y pobladores del territorio diocesano, restauración eclesiástica e integración territorial de la diócesis, el arzobispo cluniacense don Bernardo, actuaciones eclesiásticas y políticas de los arzobispos, la catedral de Toledo y el cabildo catedralicio, el clero parroquial; *La iglesia de Toledo como sede metropolitana*: Toledo, metrópoli de la Provincia Cartaginense; Toledo, metrópoli provisional de las sedes sin metrópoli; *La iglesia de Toledo como sede primada*: la institución primacial de la Iglesia de Toledo, y la polémica sobre el reconocimiento de la primacía. En la segunda parte del trabajo, realizado con la beca de 1959, trata del patrimonio y señorío de Santa María de Toledo, de las órdenes religiosas y monasterios, y de las órdenes militares de caballería.

Juan Francisco Rivera Recio nació en Cebolella (Toledo) en 1910.



MARIA DEL CARMEN FERNANDEZ LLORENS

María del Carmen Fernández Llorens solicitó la beca para estudiar y traducir las *Enéadas I y II de Plotino*. El objeto del estudio fue proporcionar a los lectores de habla española un medio de acceso a Plotino lo más fiel y útil posible. Las principales traducciones extranjeras podían ser imitadas en algunos aspectos, pero también superadas en otros. El método seguido supone: 1) Fijación del texto griego. La becaria adoptó el texto de Henry-Schwyzler. En algunos puntos, las discrepancias de lectura han existido, y se han indicado en nota. 2) Traducción. La mayor dificultad estribó en el estilo de Plotino, repleto de sustituciones tácitas del sujeto y de usos ambiguos de los demostrativos, entre otras circunstancias. La traductora ha seguido el criterio de no forzar el texto en aras de una diafanidad que el mismo Plotino no perseguía. 3) Notas. La becaria desarrolló la exégesis en las notas y en las introducciones. Las notas, ordenadas únicamente conforme a su lugar textual, pueden dividirse, sin embargo, en notas aclaratorias del contenido y notas filológicas. Hay que advertir, en lo que a estas notas se refiere, que los filólogos no han dado todavía un *lexicon* plotiniano. A la vez, pues, que la traducción, Fernández Llorens ha ido confeccionando un fichero léxico en el que quedan registradas las acepciones y particularidades estilístico-gramaticales de múltiples voces y construcciones. Teniendo en cuenta que es fruto del estudio de dos *Enéadas* solamente, puede considerarse el trabajo como un avance muy amplio respecto del *Index des mots grecs* de la edición de Bréhier, basado en el de Marsilio Ficino.—Este fichero ha permitido redactar las notas en que un uso o una acepción se discuten y justifican con la comparación de otros pasajes. Intermedias entre las notas de contenido y las filológicas, son aquellas que dan la traducción por diversos autores de un mismo pasaje. Responden a una necesidad de información y de exégesis.—4) Introducciones. En dos puntos, principalmente, estriba su utilidad: porque incluye un resumen sinóptico de cada tratado, y porque estudia, sistemática y uniformemente, los siguientes apartados: título, cronología, contenido y forma.

María del Carmen Fernández Llorens nació en Barcelona, en 1924. Es licenciada en Filosofía y Letras (Sección de Filología clásica). Fue becaria (1950-1952) del Consejo, adscrita al Instituto Antonio de Nebrija, sección de Filología griega y bizantinística. Trabajó sobre el tema *Estudio filológico y filosófico de las Enéadas de Plotino*.



JOSE GIMENEZ Y MARTINEZ DE CARVAJAL

Las leyes canónicas alfonsinas contenidas en las *Partidas* pueden calificarse como el primer código de derecho eclesiástico verdaderamente conciso, sistemático y articulado —afirma José Giménez, consultor del episcopado español para asuntos canónicos en el Concilio Vaticano II. Su investigación ha versado sobre el derecho eclesiástico de las *Siete Partidas* del rey Alfonso X el Sabio. «Las *Partidas* recogen e incorporan todo el derecho canónico de la época, sin que haya materia alguna legislada por la Iglesia en la Edad Media que no se encuentre contenida en esta obra.»

La primera Partida es estrictamente canónica, y a ella ha dedicado el autor un estudio. En el resto de las *Partidas* —de derecho civil— existe también un contenido de índole canónica. José Giménez lo ha recogido en su trabajo *El derecho matrimonial en el marco de la legislación canónica de las Partidas de Alfonso X el Sabio*.

En la primera parte, nos ofrece un cuadro completo y sistemático de todo el derecho canónico contenido en las *Siete Partidas*. Se estudian sus fuentes, principales aportaciones y naturaleza jurídica.

La segunda estudia el derecho matrimonial, y estos puntos y aspectos concretos: fuentes próximas y remotas; comparación de la doctrina matrimonial de las *Partidas* con el derecho y la doctrina canónica medievales; instituciones matrimoniales; principales problemas que se siguen de tales instituciones; principales problemas que se siguen de la introducción del derecho canónico en la obra alfonsina, especialmente del empeño de armonizar las normas de la Iglesia con la legislación civil y el derecho consuetudinario español.

De los cuatro apéndices con que se cierra el trabajo, los tres primeros recogen unas tablas de concordancia entre las *Partidas* y las *Sumas* medievales, y el cuarto es un repertorio de canonistas españoles medievales, con enumeración de sus obras.

José Giménez y Martínez de Carvajal, nacido en Granada (1922), es doctor en Derecho (Universidad de Granada), Derecho canónico (Universidad Gregoriana de Roma) y licenciado en Sagrada Teología (Facultad Teológica de Cartuja, Granada). Ha sido profesor en la Universidad Pontificia de Salamanca, catedrático de Derecho canónico en la Universidad de Oviedo y, actualmente, regenta la cátedra de Derecho público eclesiástico y relaciones de la Iglesia y el Estado en la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad Central.

José Giménez cursó también estudios en la Sagrada Congregación del Concilio y en la Sagrada Rota Romana. Es miembro del Instituto Español de Estudios Eclesiásticos y colaborador honorario del Instituto San Raimundo de Peñafort del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.





LEANDRO TORMO SANZ

Nace en 1922, en Miranda de Ebro. Estudia en Valencia bachillerato y Filosofía y Letras, y se licencia en Historia de América. Siendo estudiante trabajó como secretario del grupo arqueológico encargado de restaurar el castillo de Montesa, y realizó su primer viaje a América. Visita Santo Domingo, Colombia y Venezuela. En este país trabaja en la División de Malaria, contra el paludismo. Recorre los estados de Táchira y Falcón. En el segundo de ellos interviene en la fundación del Centro Histórico. Descubre un yacimiento neolítico en Vela, y publica en la «Revista de Indias» el petroglifo de Taratara.

Vuelto a España ejerce de maestro nacional en las escuelas de Aletisque y Rello (Soria). Colabora con el padre Keegan, investigador norteamericano, y escribe *La experiencia misionera en Florida* —métodos usados en un mismo lugar por dominicos, jesuitas y franciscanos—, que publica el Consejo. En el archivo parroquial de Rello encuentra documentos muy útiles para el estudio del comunitarismo rural empleado en las misiones, cuyos antecedentes

prácticos son las tierras del común de los Concejos castellanos.

Llamado por Manuel Ballesteros viene a Madrid y es encargado, en la Universidad, de un curso sobre Instituciones canónicas indianas e Historia de las misiones en América. Es también profesor en la Obra de Cooperación Sacerdotal Hispanoamericana.

Ha publicado los tomos I y III de una extensa *Historia de la Iglesia en América. Un ejemplo de colonización dirigida: aspectos económicos y demográficos de la acción jesuita en América Austral* (obra en siete volúmenes con la que obtuvo premio extraordinario en el doctorado y posteriormente el premio Francisco Franco del C.S.I.C.) y diversos artículos en revistas de misionología e historia americana: «Revista de Indias», «Misionología Hispanica» y «Cuadernos Hispanoamericanos».

El tema de trabajo para la beca March fue *Historia de las misiones de Mojos*. En él se explica cómo medio centenar de frailes gobernaron y enriquecieron espiritualmente un territorio mayor que media España, sometido a inundaciones periódicas.

Leandro Tormo participa en diversos congresos internacionales y como jefe de delegación en el IV Indigenista Interamericano en Guatemala.

JOSE MARIA RUBERT Y CANDAU

Nació en 1901. Estudió Humanidades y Teología en el colegio franciscano de Balaguer (Lérida) y Filosofía en el de Vich (Barcelona). A partir de 1926 comienza su tarea de investigador en busca de ediciones y códices de filósofos escolásticos de la Edad Media. Entre otros felices hallazgos, merecen citarse un códice del siglo XIV, perteneciente al archivo de la catedral de Barcelona, que contiene el Libro Primero de los *Sentenciarios* de Duns Escoto y que se está utilizando en la actual edición crítica de las obras de este autor. En el archivo de la catedral de Valencia halló otros dos códices: un manuscrito que contiene parte de las *Reportaciones parisienses* de Duns Escoto y el ejemplar completo de los *Sentenciarios* de Guillermo Rubió, sobre el que ha escrito una monografía. Por todo esto, el célebre medievalista Efrén Longpré le invitó a que formara parte de la comisión Internacional de estudios medievales de Quaracchi (Florencia), cargo que declinó para dedicarse al estudio de la filosofía, especialmente en su dimensión fenomenológica. Fruto de estas investigaciones han sido sus obras: *Ser y vida* y *Fundamento constitutivo de la moral* (premio Menéndez Pelayo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas), *El sentido último de la vida* (premio Raimundo Lullo del mismo Consejo) y *Fenomenología de la acción del hombre*, escrita gracias a una beca de la Fundación.

En su trabajo, Rubert y Candau no coincide, en muchas y capitales cuestiones, ni con Dilthey, Scheler, Jaspers, Heidegger y Ortega —con los cuales mantiene, en todas sus obras, continuado y laborioso diálogo— ni con el pensamiento tradicional. El método seguido puede resumirse con estas palabras suyas: «Tan sólo mediante el análisis fragmentador se consigue, por una parte, la claridad indispensable, a fin de apoderarnos de lo real con verdadera eficacia, pero, por otra, nos exige por su misma esencia contrastar sus resultados con la realidad originaria de las experiencias intuitivas que son de hecho las que se pretenden iluminar en su rigurosa y más auténtica realidad.»

Rubert y Candau ha escrito otras obras sobre temas medievales y de texto para el bachillerato. Colabora en importantes revistas filosóficas del extranjero y en las más sobresalientes de España. Es miembro de la junta directiva de la Sociedad Española de Filosofía, desde su fundación, y colabora en el Instituto Luis Vives del C.S.I.C.



GRUPO II

Ciencias matemáticas, físicas y químicas



CLAUDIO GUILLEM MONZONIS

El trabajo realizado por Claudio Guillem con ayuda de la beca March aporta un conocimiento detallado al campo de los isopolivanadatos. Tras un primer estudio de las regiones de pH de máxima estabilidad para los principales tipos de isopolivanadatos, efectuó una investigación sistemática de los procesos de cristalización de los compuestos de potasio, a partir de las disoluciones resultantes de la acidificación del metavanadato con ácidos fuertes. Los resultados permiten una descripción detallada de los métodos de obtención de dichos compuestos.

Guillem Monzonis nació en Algimia de Alfara (Valencia) en 1920. Estudió bachillerato en Valencia, y posteriormente Magisterio (1944). En 1947, siendo titular de una escuela barcelonesa, comienza sus estudios universitarios, licenciándose en Química (1952), y doctorándose en Valencia (1954) con premio extraordinario.

Desde 1952 trabajó como ayudante de Química Inorgánica en la Universidad valenciana hasta 1954, en que ganó la plaza de profesor adjunto de dicha materia. Es becario honorario del Instituto de Química Inorgánica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; también del Ministerio de Educación Nacional (1956-57), y becario de la Comisaría de Protección Escolar (1958-59).

Su tesis doctoral, *Isopolivanadatos de amonio*, fue publicada en los «Anales» de la Universidad de Valencia. En la revista «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» han aparecido unos quince artículos suyos relativos a la especialidad. Y ha colaborado en la traducción española de *Encyclopedia of Chemistry* de Clark.

JUAN SANCHO GUIMERA †



Nacido en Morella (Castellón), en 1926, y prematuramente desaparecido, hizo la licenciatura en Ciencias Matemáticas con premio extraordinario en la Universidad de Zaragoza. Presentó en la de Madrid la tesis doctoral *Teoría de cuerpos de funciones algebraicas con ley de composición*, obteniendo la calificación de sobresaliente. Fue profesor encargado de curso en la Facultad de Ciencias madrileña y ayudante de sección del Instituto Jorge Juan del Consejo, donde llevó a cabo diversos estudios de Geometría Algebraica.

El trabajo objeto de la beca se titulaba *Desarrollo y estudio de los conceptos básicos de la Geometría Algebraica en cuerpos abstractos*. En la tesis doctoral había desarrollado la teoría de grupos conmutativos, sobre una variedad algebraica de un modo invariante generalizable a cuerpos abstractos. La técnica seguida le sugirió un hilo conductor para el tratamiento invariante de la Geometría Algebraica en un cuerpo abstracto, problema bien conocido y de importancia capital dentro de la teoría. El objetivo había de alcanzarse por etapas, y Sancho Guimera se propuso desarrollar esta idea para los conceptos básicos de la Geometría Algebraica.

El estudio es completamente original, desde el planteamiento del problema, que consiste en la demostración de que a toda ecuación diferencial se le puede asignar un cuerpo diferencial y, a su vez, a este cuerpo diferencial le corresponde la clase de las diferenciales equivalentes sobre el cuerpo de funciones algebraicas. Por tanto, la clasificación de los cuerpos diferenciales es un

problema idéntico a la clasificación de las clases diferenciales equivalentes, y de aquí que se llame ecuación diferencial a la clase de diferenciales equivalentes.

La importancia del problema así planteado desde el punto de vista clásico, reside en que, si dos ecuaciones diferenciales son tales que una de ellas puede ser resuelta con la solución de la otra, y viceversa, ambas tienen el mismo cuerpo diferencial. Para construir la teoría de funciones algebraicas, Sancho Guimera da un concepto de divisor, para ecuación diferencial, concepto de grado, concepto de serie canónica, de serie de equivalencia y serie completa de diferenciales, concepto de ceros y polos de un diferencial respecto de una ecuación diferencial. Todo ello esencialmente montado sobre el concepto de ramificación de dos ecuaciones diferenciales, introducido al principio, y demuestra que estas generalizaciones no son arbitrarias, sino que coinciden con los resultados clásicos. Una parte esencial del trabajo está dedicada al cálculo concreto de la ramificación de un determinado modelo.

FERNANDO SENENT PEREZ

En la trifisión del uranio se producen unas partículas ligeras cuyo reconocimiento constituye un problema a causa de la brevedad de su traza, 500 micras, sólo registrada en el seno de la emulsión fotográfica. Ninguno de los métodos existentes servía para el reconocimiento de esas partículas. Senent Pérez, investigador del Instituto de Optica Daza de Valdés, decide buscar un procedimiento nuevo que permita identificar tales partículas de traza corta. Pero tal empresa exigía una dedicación absoluta que sólo pudo realizar gracias a una pensión March. En efecto, Senent encuentra un método original «suficientemente preciso en la determinación de la masa de partículas de alcance inferior a las 2.000 micras». Es una variante o extensión del de sagita constante y se basa en «el estudio de trazas que, perteneciendo a un haz de partículas, sean todas de la misma naturaleza o formen varios grupos bien definidos». El camino seguido consistió en la elección de un sistema de «noise», la acumulación de resultados de mediciones por medio de histogramas y una fórmula de perímetro de corrección.

Fernando Senent es doctor en Ciencias Físicas, con calificación de sobresaliente y premio extraordinario, y colaborador honorario del Instituto de Optica Daza de Valdés, sección de Valencia, en cuya Universidad es profesor ayudante y encargado de cursos de Física y Matemáticas. Ha participado en el II Coloquio de Física Nuclear organizado por la Junta Española de Energía Nuclear y ha asistido a la Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química. Ha estado pensionado en Milán por la Junta de Energía Nuclear para efectuar estudios en el Centro de Física Nuclear de aquella ciudad. Es autor de numerosos trabajos teóricos y experimentales de su especialidad, en colaboración e individuales.

También ha dado cursos y clases prácticas de Optica y Electricidad. Es natural de Valencia y tiene cuarenta años de edad.



PEDRO PI CALLEJA

Como becario de la Fundación, Pi Calleja realizó un estudio que se desglosa en dos partes. Primera: *Sobre la determinación constructiva de la medida de Haar en los espacios métricos localmente compactos*. Este trabajo está publicado en la «Revista Matemática Hispano-Americana» (1959). La importancia geométrica del concepto de medida de Lebesgue en el espacio euclídeo m dimensional R_m radica en que resulta invariante respecto al grupo euclídeo. Dentro de este orden de ideas, A. Haar generaliza el problema definiendo una medida en un espacio E dotado de una estructura algebraica de grupo de modo que aquélla resulte invariante respecto de éste. Considerando el teorema fundamental según el cual para todo grupo topológico de un espacio localmente compacto existe una medida izquierda de Haar que es única a menos de un factor constante, limitándonos a espacios métricos y mediante el límite generalizado de Banach, se obtiene constructivamente dicha medida.

La segunda parte del trabajo se titula: *Sobre las definiciones y teoremas fundamentales de la teoría de la medida y de la integración* («Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales», 1958). Pi Calleja simplifica el teorema fundamental de los conjuntos medibles respecto a una medida exterior de Carathéodory, relaciona la teoría general de la medida con las definiciones clásicas de los conjuntos medibles (L) y sobre todo, extiende la definición y los teoremas de la teoría de Lebesgue al caso de conjuntos de medida infinita, dando así vastísimo alcance al método de Rey Pastor, que tanto simplifica el desarrollo de dicha teoría.

Pedro Pi Calleja nació en Barcelona, en 1907. Es doctor en Ciencias Exactas y arquitecto. Ha enseñado en varias universidades de América del Sur, y en las de Barcelona, Murcia y Zaragoza. Es miembro de sociedades e institutos matemáticos en el extranjero y en España, y ha participado en numerosos congresos y reuniones. Entre sus obras, destacan: *Introducción al Álgebra vectorial* (1945), *La proyección conforme cilíndrica transversa de Lambert como introducción a las coordenadas de Gauss-Krüger* (1946), *La Matemática en la formación universitaria* (1959) y *Análisis matemático* (en colaboración con J. Rey Pastor y C. A. Trejo, tres vols., 1952-59), libro calificado por la revista «Ciencia y Tecnología», Universidad Panamericana de Washington, de «único en la literatura [matemática] castellana y tal vez en la universal».



ANTONIO PLANS SANZ DE BREMOND



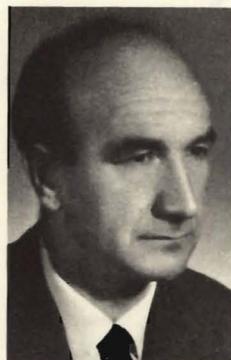
El trabajo objeto de la beca fue la *Caracterización geométrica de las matrices acotadas en el Espacio de Hilbert*. Se considera una matriz acotada geométricamente como una sucesión de vectores de dicho espacio. Trátase de hallar la condición necesaria y suficiente que verifique una tal sucesión para que, formada la matriz infinita escribiendo sus coordenadas en columnas, dicha matriz sea acotada.

Antonio Plans se licenció en Ciencias Exactas por la Universidad de Madrid (1947), doctorándose en dicha Universidad con premio extraordinario (1951). Anteriormente había sido becario del Instituto Jorge Juan del Consejo (1943-46), del Seminario Matemático de Barcelona (1942-43 y 1948), del Patronato Juan de la Cierva (1948-52), de la Fundación Conde Cartagena (1944-47) y del Seminario de Estudios Superiores de Física y Matemáticas de la Universidad de Madrid (1947). Desde 1948 es colaborador en la sección de Geometría del Seminario Matemático de Barcelona.

En la Universidad de Madrid fue ayudante de Matemáticas para Economistas (1945-47), pasando luego a la de Barcelona como profesor ayudante de Geometría (1947-49) y, posteriormente, encargado de cátedra de Geometría Analítica y Topología (desde 1950).

Amplió estudios de Topología combinatoria (Teoría de Nudos) con el profesor H. Seifert —Universidad de Heidelberg— en los veranos de 1952, 1954, 1955 y 1956. Y asistió a los Congresos Matemáticos Internacionales de Salzburgo (Austria) en 1952 y de Edimburgo (Inglaterra) en 1958.

RAFAEL LAHOZ OLIVER



Nació en Zaragoza (1921). Terminada la licenciatura en Ciencias Químicas ingresó en el Consejo (1950). Al año siguiente fue pensionado para realizar estudios de bioquímica de microorganismos en el departamento de Bioquímica de la *London School of Hygiene and Tropical Medicine*, de la Universidad de Londres —bajo la dirección del profesor H. Raistrick— donde permaneció por espacio de cuatro años. Durante este tiempo detectó, aisló y purificó un nuevo antibiótico, procedente del líquido de cultivo del *Asp. quadrilineatus*. Asimismo esclareció, en parte, su estructura molecular. El hallazgo de esta nueva sustancia constituye su descubrimiento más importante. Le valió como tesis para optar al grado de doctor por la Universidad de Londres, grado que alcanzó en 1954.

De regreso a España montó los laboratorios de la sección de Química del Instituto Jaime Ferrán de Microbiología, del C.S.I.C. En 1957 obtuvo una beca de la Fundación. Mediante ella realizó el trabajo *Análisis del Micelio del «Asp. terreus»* (publicado en la revista *«Microbiología Española»*, vol. 14, pág. 135, 1961).

Entre los estudios profesionales realizados por Rafael Lahoz Oliver, figura: *Studies in the Biochemistry of Microorganisms. Quadrilineatin (1:2 diformyl-1-5-hydroxy-3-methoxy-4-methylbenzene) a metabolic product of «Asp. quadrilineatus» Thom and Raper*, por J. H. Birkinshaw, P. Chaplen y R. Lahoz (*«Biochem. Jour.»*, vol. 67, págs. 155-164, 1957).

CONSUELO LATORRE PINILLA

Cursó estudios de Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid (1948-53), licenciándose con premio extraordinario en 1954. Obtuvo una beca del Patronato Alfonso X el Sabio del Consejo (1953), en cuya sección de Calorimetría trabajó para la realización de su tesis doctoral *Estudios acerca de calores de combustión de sustancias orgánicas*.

En 1955 fue becario por el Patronato Juan de la Cierva, y en 1957 por la Fundación March, efectuando investigaciones de *Purificación y determinación de la pureza de sustancias orgánicas*, con un objetivo doble: hacer un estudio crítico comparativo de los métodos de purificación y de los criterios de pureza empleados hasta ahora, y poner a punto en España algunas de las técnicas más importantes en este campo. Los estudios sobre termodinámica química de las sustancias orgánicas exigen el empleo de métodos teóricos complicados y de técnicas depuradas; por otra parte, es imprescindible disponer de sustancias de gran pureza. Consuelo Latorre construyó y puso a punto una moderna columna de destilación del modelo descrito por F. Tood en 1953, de 50 pisos teóricos a reflujo total, toda construida de vidrio Pirex y provista de calefacción eléctrica para compensar las pérdidas por radiación. Con ella pueden destilarse sustancias cuyos puntos de ebullición estén comprendidos entre 30 y 300 grados C y difieran entre sí en 4 ó 5 grados C.

Otro de los aparatos construidos por Consuelo Latorre, en parte original, permite purificar sustancias orgánicas (por cristalización y fusión fraccionadas) cuyos puntos de fusión estén comprendidos entre -20 y $+50^{\circ}$ C. Por último, se montó la técnica de Skau para determinar las curvas de solidificación y fusión.





JOSE HERRANZ GONZALEZ

Nacido en Guadalajara (1928), estudia Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid, licenciándose (1951) y doctorándose con premio extraordinario en 1956. Ingresó en el Instituto de Física-Química Rocasolano del Consejo (1952), ganando en 1957, por oposición, la plaza de colaborador, y en 1962 la de investigador científico. Allí se ocupa en espectroscopia molecular, campo de su especialidad. Con la beca March (1957) estudió las intensidades y las propiedades polares de enlace del CHF y CHCl. Becado nuevamente por la Fundación, trabaja (1959-60) en el laboratorio de Espectroscopia del Instituto Tecnológico de Illinois (Estados Unidos), donde investiga los niveles energéticos que intervienen en las bandas fundamentales de moléculas tetragonales. Al año siguiente, con beca del gobierno canadiense, se incorpora a la División de Física Pura del *National Research Council of Canada*, trabajando durante dos años junto al doctor Herzberg.

Ha publicado una veintena de artículos—varios de ellos en colaboración—en revistas especializadas, nacionales y extranjeras: «Anales de la Sociedad Española de Física y Química», «Journal of Molecular Spectroscopy», «Spectrochimica Acta» y «Journal of Chemical Physics».

Los trabajos más importantes de Herranz se refieren al desarrollo—en colaboración con los profesores J. F. Biarge y J. Morcillo de un nuevo método para la interpretación de las intensidades de los espectros infrarrojos de gases, utilizado con éxito en las medidas de metanos halogenados.

En los últimos años se dedica, principalmente, a la investigación de los espectros de vibración-rotación de moléculas tetragonales, obteniendo explicaciones satisfactorias de problemas referentes a intensidades y estructura de ciertas bandas del metano.

MARIA ANGELES FEBRER CANALS



Nació en 1925 en San Ginés de Vilasar (Barcelona). Entre los años 1945 y 1950 cursó los estudios que integran la licenciatura en Ciencias (sección de Química), y en 1956 se doctoró con premio extraordinario. Durante el año 1951 colaboró en los trabajos de Análisis Elemental de substancias orgánicas, en la sección de Semi-microanálisis del departamento de Química Orgánica del Consejo en Barcelona. Desde el año 1952 trabajó en el laboratorio de Química Orgánica de la Universidad de Barcelona. Durante los años 1951 y 1952 disfrutó de una beca Alfonso X el Sabio del Instituto Alonso Barba (C.S.I.C.), y en los años 1953, 1954 y 1955, de una beca de Investigación pura del Patronato Juan de la Cierva de Investigación Técnica.

Actualmente es adjunto en la cátedra de Química Orgánica—Facultad de Ciencias—de la Universidad de Barcelona.

La becaria había caracterizado en estudios anteriores los metilésteres *cis*- y *trans*-2-metoxiciclohexanocarbónicos y determinado sus constantes físicas (índice de refracción, densidad, viscosidad) y las constantes físicas de los metilésteres *cis*- y *trans*-2-hidroxíciclohexanocarbónicos. Maria Angeles Febrer amplió y perfeccionó estos trabajos, realizando además un estudio comparativo. De otra parte: una vez que aisló y caracterizó los isómeros geométricos de los ácidos *cis*- y *trans*-2-metoxiciclohexanocarbónicos, aisló y caracterizó además los dos isómeros ópticos de cada uno de los ácidos nombrados.

ELENA GONZALEZ PENA



El tema de la beca March fue *El cloruro de acetilo como clorurante de sales hidratadas*. En él prueba Elena González Pena la posibilidad de preparar cloruros anhidros por reacción de cloruro de acetilo con sales inorgánicas hidratadas fácilmente asequibles (concretamente de aluminio y magnesio). Estudia también la influencia del agua de hidratación, la estructura cristalina en la reactividad frente al cloruro de acetilo, así como el mecanismo de la reacción y el modo de unión del agua en los hidratos salinos. Es notable la exploración realizada sobre la reactividad del cloruro de acetilo con unas 120 sales inorgánicas diferentes, hidratadas o anhidras, hallándose cuatro tipos fundamentales de comportamiento: a) sin reacción aparente; b) calentamiento y desprendimiento de burbujas; c) cambio de color del sólido y formación de una sal débilmente coloreada; c) formación de una disolución coloreada.

Elena González Pena nació en 1932 en Zaragoza, donde estudió los bachilleratos español y alemán (1942-49) y en cuya Universidad se licenció (1954). Desde 1955 trabajó en el laboratorio de Química Inorgánica de la Universidad de Zaragoza y en el Instituto Rocasolano del Consejo. Su tesis doctoral, que obtuvo brillante calificación, versó sobre las *Reacciones de cloruro de acetilo con sales inorgánicas de cobre*, ampliando el trabajo de la beca reseñada. Fue presentada en 1959.

JUAN CASTAÑER GARGALLO



Su tesis doctoral, presentada en 1958 en la Universidad de Barcelona y calificada con premio extraordinario, la realizó Juan Castañer como becario del Instituto de Química Alfonso el Sabio, del patronato Juan de la Cierva, y de la Fundación March. La parte fundamental de este trabajo es el estudio del ácido fenilpropargilidenmalónico, y principalmente su reacción de ciclación térmica o catalítica a bencilidén-carboxibutenolida, ya que esta estructura es de gran interés, debido a que diversos productos naturales con actividad antibiótica —tales como la protoanemonina y la patulina— tienen dicha estructura de butenolida.

Nacido en Barcelona en 1930, se licenció en Ciencias Químicas por dicha universidad en 1952, obteniendo premio extraordinario. Con posterioridad al doctorado, se le nombró colaborador del patronato Juan de la Cierva (1958), donde realiza investigaciones sobre síntesis y propiedades de cloruros de carbono alcoholaromático, trabajos patrocinados por el *Office of Aerospace Research* de las Fuerzas Aéreas norteamericanas. En 1963 trabajó en la Universidad de Birmingham con el profesor J. C. Tatlow sobre la reacción del hexafluorobenceno con aminas aromáticas.

Otros estudios del doctor Castañer se refieren a la obtención de pironas por condensación de etoximetilmalonato de etilo con acetofenona o benzoiacetato de etilo, revisando las condiciones, catalizadores y rendimientos de estas reacciones.

Los resultados de sus trabajos han aparecido en diversas revistas de la especialidad españolas y extranjeras.

JOSE LACASTA LOPEZ



Nace en Zaragoza en 1922, cursando en su universidad Ciencias Físicas (1940-48) y licenciándose en 1952 con premio extraordinario. De 1950 a 1952 es profesor ayudante de Prácticas en dicha universidad, y desde 1952 profesor adjunto y encargado de la cátedra de Geofísica. Ese mismo año obtiene el premio de la Facultad de Ciencias por su trabajo sobre *La radiactividad y sus aplicaciones en Geofísica*.

En 1954 comienza sus investigaciones sobre *Estudio de oculares de cuatro componentes tipo 2-2*, para cuya prosecución solicita la beca March de 1957. José Lacasta trabaja sobre oculares de 100 milímetros de aire mínimo focal, campo aparente de 50° y apertura 1/4 con superficie esférica. Se propone hallar no sólo las aberraciones en superficies esféricas y asféricas de los mencionados componentes, sino incluso un objetivo más amplio: buscar normas generales para la corrección de los sistemas ópticos. Las conclusiones más importantes a que llega Lacasta son: 1.º) que los cuatro tipos de oculares deberán tener aproximadamente las mismas Sumas de Seidel para quedar corregidos; 2.º) que fijado el tipo de sistema, es posible arrancar de cualquier distribución de potencias y radios, y que el conducir las Sumas de Seidel a los valores previstos por medio de marchas paraxiales producirá a su vez la corrección definitiva con campos y apertura finitas. Lacasta buscó, como primer procedimiento, una dependencia entre la variación de las potencias de los dobles y el estado de corrección, camino que parece inviable, utilizando después variaciones diferenciales y tanteos para averiguar cuál era el valor de las Sumas que correspondía al mejor estado de corrección.

ROBERTO MARTINEZ UTRILLA

Roberto Martínez Utrilla, premio Leonardo Torres Quevedo (1956), forma parte, desde 1958, del equipo Investigador del Departamento de Química Orgánica del Instituto Alonso Barba del Consejo. Nació en Madrid (1929), donde cursó todos sus estudios, obteniendo el doctorado de Ciencias Químicas por la Universidad Central.

Ha trabajado en el campo de los mecanismos de las reacciones orgánicas, particularmente, de la prototropa. Su labor, en colaboración con otros autores, está recogida en las siguientes publicaciones: «*Radioisotopes Inc Scientific Research*», vol. II (Pergamon Press, París, 1958); «*Nature*», vol. 179, 40 (1957); «*Anales de la Real Sociedad de Física y Química*», 481 (1958); y 487 (1958); «*Bull. Soc. chim. France*», 1013 (1961). En las dos últimas publicaciones se recogen los dos trabajos realizados con las becas de la Fundación. El primero, fundamentalmente teórico, versó acerca de la interpretación mecanística de todos los datos cinéticos que, hasta entonces, se tenían sobre la tautomerización de la bencilidén-bencilamina y sus alquilderivados. Con el segundo —llevado a cabo en el Instituto Francés del Petróleo— estudió la reacción de oxidación total de propano sobre catalizador de platino y la posible iniciación catalítica heterogénea de la oxidación térmica del propano; ambas reacciones de sumo interés: por su posible aplicación al diseño de reactores sin llama, la primera, y a la obtención de formol mediante oxidación controlada, la segunda.

Roberto Martínez estuvo en Suiza (1962), pensionado por la O.E.C.D., para su formación en Cromatografía de gases. Actualmente trabaja, de manera fundamental, en la químico-física de las grasas comestibles.





EUGENIO VILLAR GARCIA

Nace en 1922 en Valencia, en cuya Universidad obtiene la licenciatura y el doctorado en Ciencias Químicas. Posteriormente se doctora en Ciencias Físicas por la Universidad de Madrid. Es profesor adjunto de Física y encargado de curso de Mecánica Física y Termología en la Facultad de Ciencias de Valencia; investigador del Centro de Física Fotocorpuscular de dicha Facultad y colaborador del Consejo.

Amplió estudios en el *Istituto Nazionale di Fisica Nucleare* de Milán (1960) becado por la *International Atomic Energy Agency*, y en la *European Organization for Nuclear Research* de Ginebra (1962 y 1963) como *Savant visiteur*. Ha participado en varios congresos y reuniones de su especialidad y publicado en colaboración una veintena de trabajos en revistas españolas y extranjeras.

Ha formado a especialistas en Mecánica Física y Termología, y sus investigaciones se han desarrollado en los campos de la espectroscopia nuclear y la física de alta energía. El estudio realizado con la beca March aportó nuevos resultados en el conocimiento de las desintegraciones producidas en los núcleos ligeros por partículas de energía media.



ANTONIO LOPEZ BLANCO

Antonio López Blanco es licenciado y doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Santiago de Compostela. En los estudios de doctorado y trabajos correspondientes a la tesis —*Alcaloides del Adenocarpus decorticans Boiss. Estructura de la decortiasina*— obtuvo sobresaliente cum laude y premio extraordinario (1958). La tesis fue realizada parcialmente bajo los auspicios de la Fundación. Los resultados obtenidos son 1,79 % de 1-esparteína—aislada en forma de perclorato y pierato, y 0,31 % de decortiasina aislada como pierato.

El autor propone como fórmula empírica de la decortiasina: $C_{10}H_{14}N_2O_2$. La hidrólisis ácida de la decortiasina produce N-despropionil de cortiasina ($C_7H_{12}N_2O$) y ácido propiónico $C_3H_7N_2O$ con cloruro de propionilo produce decortiasina.

El investigador pone de manifiesto la existencia de un grupo propionamida y uno de amina terciaria en la decortiasina. Por hidrólisis del grupo amida de la decortiasina se obtiene uno de amina primaria.

La N-despropionil-decortiasina reacciona con ácido nítrico y se obtiene una nueva base, $C_7H_{11}NO_2$, punto de fusión 190-191° C, y $[\alpha]_D^{25} = +25,08$. Son descritas algunas de sus sales.

Luego fueron estudiados los espectros infrarrojos de decortiasina N-despropionil-decortiasina, y N-despropionil-decortiasina desanimada. Finalmente se propuso una fórmula estructural para la decortiasina.

López Blanco nació en Arzúa (La Coruña) en 1930. Ha sido becario del Consejo en 1955, 56 y 58, y profesor adjunto de Química General en Santiago. Ha estudiado en Inglaterra y Alemania.

LUIS VIGIL Y VAZQUEZ

Luis Vigil y Vázquez ha realizado un trabajo sobre *Series de Fourier*. Se trata de un estudio muy detallado de las series trigonométricas de Fourier, en especial de los problemas y criterios de convergencia, que son los que presentan mayor interés en la práctica. Estudia también una descomposición funcional en funciones, que llama de clase H, para toda función finita y uniforme de variable real periódica de período 2p. Obtiene con sus desarrollos una generalización de las fórmulas de interpolación trigonométrica de Clairaut, Lagrange y Besel. Como consecuencia, logra una generalización del español métrico y su interpretación geométrica, presentando interesantes ejemplos.

Nace en Barcelona (1914). Del Cuerpo Técnico de Telecomunicación, ganó plaza de radiotelegrafista con el número uno. Estudia después Ciencias Exactas, especializándose en Análisis Superior y Topología. En 1950 su tesis doctoral obtiene premio extraordinario. Ha sido ayudante de Geometría Métrica y de Análisis Matemático y Matemáticas para Químicos, y profesor adjunto de Análisis Matemático y Teoría de Números en la Universidad de Madrid, cargo que desempeña desde 1947. En 1944 se le nombra técnico matemático del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica, y en 1953 ayudante de Análisis Matemático en el Consejo.

Ha realizado, entre otros, los siguientes trabajos: *Sobre las series de Taylor prolongables y no prolongables. Estado actual del teorema de Borel; Nebrija en el campo de la ciencia*, en colaboración con Ruiz Aizpiri; *Observaciones a un teorema de Rey Pastor sobre el método de Gräffe; Sobre series de Jacobi*, tesis doctoral; *Sobre ecuaciones diferenciales lineales (Un determinante circulante-wronskiano)*.



RAFAEL ESTABLIER TORREGROSA



Nació en Alicante (1928). Se doctoró en Ciencias Químicas por la Universidad de Sevilla en 1958, trabajando luego como profesor ayudante de Química Técnica en dicha Universidad. En 1955 obtuvo una beca del gobierno italiano para especializarse en el estudio de las altas presiones: *Istituto di Chimica Industriale* del Politécnico de Milán, bajo la dirección de Giulio Natta, Premio Nobel de Química 1963. Mereció una recompensa de 50.000 liras por los trabajos realizados. Con el técnico de Infrarrojo del Instituto de Ingeniería Química de la misma ciudad, profesor Mantica, preparó cuatro derivados tri- y tetra-sustituídos del furano, no estudiados hasta entonces.

Desde 1956 trabaja en el equipo de altas presiones de la Universidad sevillana y en el Instituto de la Grasa y Derivados del Consejo; y desde 1960 es colaborador del Instituto de Investigaciones Pesqueras, donde ha realizado diversos estudios sobre constitución química de pescados y mariscos y sobre aprovechamiento de residuos y algas para obtener vitaminas. Sus trabajos están recogidos en revistas especializadas: «Grasas y Aceites», «Industrias Pesqueras» e «Investigación Pesquera».

El tema de estudio para la beca March (1957) fue *Transformación de grasas a presión*. La obtención de alcoholes grasos en España, a causa de la naturaleza de las materias primas disponibles, presenta características peculiares. Estas materias son ricas en ácido oleico, concretamente en aceite de orujo, que, al poseer una acidez muy alta, no permite la refinación ordinaria. La posibilidad de obtener, pues, del aceite de orujo alcoholes grasos supondría una fuerte revalorización del producto. Establier estudió el tema a través de experiencias de *hidrogenación catalítica de grasas a alcoholes no saturados* y analizando la *influencia de la presión en la isomerización (catalítica y alcalina)*.

ANGEL ALBEROLA FIGUEROA

Con la primera de las becas, Alberola Figueroa se ocupó en la obtención de derivados de ciclopentenofenantreno capaces, eventualmente, de actividad biológica, utilizando como medio la síntesis diénica.

La segunda investigación (1958) fue realizada en el departamento de Química Industrial del Instituto Politécnico de Milán, bajo la dirección del profesor Natta. Allí se propuso estudiar las técnicas de trabajo habituales que se utilizan en investigación e industrias petroquímicas, atendiendo especialmente a las de presiones elevadas; y la polimerización estereoespecífica de propileno, en todos sus aspectos.

Angel Alberola es natural de San Vicente del Raspeig (Alicante), donde nació en 1930. Cursó Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid (1956), en la que se doctoró.

Ha trabajado durante algunos años en el Instituto de Química Alonso Barba del Consejo. Se le encargó en 1955 de confeccionar un catálogo que recoge todas las publicaciones aparecidas en el campo de la petroquímica. Ha sido ayudante de clases prácticas en la cátedra de Química Orgánica —Facultad de Ciencias de Madrid— y más tarde abjuno de igual disciplina y de Bioquímica.

Es autor de varios trabajos científicos, aparecidos en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química».

Alberola Figueroa ha sido también becario de los patronatos Juan de la Cierva y Alfonso X el Sabio.



FELISA NUÑEZ CUBERO

Desde la terminación de sus estudios, Felisa Núñez Cubero, nacida en Valladolid (1924), ha realizado siempre una labor conjunta de docencia e investigación. Se licenció en Ciencias (Valladolid) con premio extraordinario y premio fin de carrera y se doctoró en la Universidad de Madrid. Ha sido profesora ayudante, y después adjunta de Física Teórica y Experimental de la universidad valisoletana, cargo que desempeña actualmente en la Central.

Su labor ha recaído siempre sobre los imanes. Para llevarla a cabo disfrutó de varias becas. El Ministerio de Educación Nacional le pensionó un viaje a Inglaterra (1955) para hacer algunas medidas de materiales magnéticos en los laboratorios de las Universidades de Nottingham, Leeds, Sheffield, Oxford y Cambridge. Enviada por la Universidad de Madrid, asistió en Alemania (1958) a dos cursos los experimentales de Física organizados por las casas Leybold (Colonia) y Phywe (Gottinga). El *Ramsay Memorial Fellowship Trust* le concedió otra pensión para trabajar en Nottingham con el profesor Bates sobre la técnica de observación de dominios elementales en materiales ferromagnéticos.

La beca de la Fundación (1957) le fue concedida para trabajar en la *Preparación y medida de materiales para imanes*. Con este fin, se prepara un material sinterizado para imán permanente a partir de óxidos de hierro y bario, haciendo un estudio de los factores que influyen en las propiedades magnéticas como: naturaleza de los componentes, composición de la mezcla, temperaturas de sinterización, tamaño del grano de polvo empleado, etc. También se estudia la influencia de los agentes extraños —temperatura y campo magnético— sobre la estabilidad del imán ya formado.

Ha publicado varios trabajos en revistas especializadas, destacando *The Domain Structure of ordered Platinum-Cobalt alloy*, en colaboración con J. Craik, y es colaboradora del Patronato Alfonso el Sabio del Consejo.



MANUEL DE JESUS GARCIA GARRIDO

García Garrido es licenciado en Derecho por la Universidad de Sevilla y doctor por la de Madrid. Ha seguido cursos de perfeccionamiento en Derecho Romano (universidades de Lovaina y de Roma). Ha sido profesor adjunto de dicha materia en Sevilla y Santiago. En 1962 gana por oposición la cátedra para la Universidad de La Laguna y, en 1963, pasa, por concurso de traslado, a ocupar la cátedra de Derecho Romano en la Universidad de Santiago. De 1958 a 1962 ha sido secretario del Instituto Jurídico Español en Roma. Colabora en revistas especializadas españolas e italianas. También ha sido becario del Patronato de Protección Escolar y del Consejo.

Con la beca que la Fundación le concedió en 1957 realizó un estudio sobre *Analogía y ficción en la técnica jurídica romana*. Delimita en él los conceptos de analogía y ficción, y los distingue de otros recursos de técnica jurídica. La necesidad y oportunidad de este trabajo viene determinada por la imprecisión terminológica que domina en la doctrina. Utiliza el método histórico-filológico y concluye que la ficción jurídica es «el procedimiento técnico-jurídico de remoción imperativa de un impedimento de hecho o de derecho que se oponga a la aplicación por el juez de un principio jurídico», y afirma que la jurisprudencia romana no se sirvió de la ficción, que fue considerada como un recurso que debía ser impuesto por vía de imperio o de autoridad y que no podía ser objeto de una actividad lógica e interpretativa.

Con la beca March de 1958 estudió *La tradición romana en el régimen jurídico del patrimonio uxorio*, continuando investigaciones anteriores sobre la situación patrimonial de la uxor en derecho romano clásico, publicadas bajo el título de *lux Uxorium. El régimen patrimonial de la mujer casada en derecho romano* (Roma-Madrid, 1958). García Garrido centra su estudio en la tradición romana sobre el patrimonio uxorio, que ha venido influyendo durante siglos al régimen de bienes del matrimonio. Trata, sobre todo, de destacar la pervivencia y continuidad de los principios romanos, aptos para las más variadas aplicaciones y exigencias impuestas por la acuciante realidad jurídica. Investiga las normas y principios jurídicos que regulan el patrimonio de la mujer durante el matrimonio, y las facultades y capacidad personal de *disposición* de la mujer en general, situando todo ello en un vasto panorama histórico que va del Derecho del Bajo Imperio al Derecho de la Recepción.

Manuel García Garrido, nacido en Fuente de Cantos (Badajoz) en 1928, ha publicado también los siguientes trabajos: *Derecho a la caza y «ius prohibendi» en Roma*, *Sobre los verdaeris límites de la ficción en Derecho Romano*, *La concepción clásica del legado «sinendi modo»*, *La naturaleza del legado «per praeceptionem»*, *El régimen uxorio patrimonial de la mujer casada en Derecho vulgar romano y visigótico*.



RODRIGO FABIO SUAREZ MONTES

Nacido el año 1928 en La Peroja (Orense), estudia Derecho en la Universidad de Santiago, licenciándose con premio extraordinario. Desde 1952 se dedica al Derecho penal. Hace el doctorado en Granada, con la máxima calificación. Pensionado por el gobierno de la República Federal Alemana y por la *Alexander von Humboldt-Stiftung*, trabaja en las Universidades de Bonn y Heidelberg, asistiendo al proceso de renovación legislativa que se opera en Alemania en los últimos años, y contribuyendo a él con su crítica de los planteamientos constructivos del finalismo, en materia de antijuridicidad, tema central en la ciencia penal. Suárez Montes es miembro de la *Association Henri Capitant* y de la sección española de la Asociación Internacional de Derecho Penal.



Ha asistido a congresos nacionales y extranjeros. Desde 1957 tiene a su cargo la cátedra de Derecho penal en el Estudio General de Navarra. Su obra más significativa es, a su juicio, *El consentimiento en las lesiones*, realizada con ayuda de la Fundación. En ella se estudia la eficacia del consentimiento de la víctima, como causa justificativa, en el delito de lesiones, según la legislación penal española. Concluye que el consentimiento en cuanto tal y por sí solo no constituye causa que excluya la juridicidad de los atentados contra la integridad corporal. Después de delimitar y centrar sistemáticamente el tema, expone el estado de la doctrina española relativo al problema e indica los dos tipos de argumentación sobre los cuales fundan sus tesis de la relevancia del consentimiento ilustres penalistas españoles. Suárez Montes considera tales tesis insuficientes; no pueden, por tanto, aceptarse como definitivas y a través de su trabajo las somete a sistemática revisión. Inmediata consecuencia del mismo es la atención prestada al tema en la revisión del Código penal de 1963. La obra se publicó en Pamplona, en 1959.

Otros títulos de Suárez Montes son: *Consideraciones críticas en torno a la doctrina de la antijuridicidad en el finalismo* (1963), *Particularités des délits économiques dans le droit espagnol* (1963); y, entre sus conferencias: «El Derecho penal soviético» y «Problemas que las personalidades psicopáticas plantean al Derecho penal».

MANUEL JIMENEZ DE PARGA Y CABRERA

Las Leyes sociológicas y políticas que regulan la influencia de los sistemas electorales sobre la vida política, con especial consideración de los datos que suministra la realidad política española anterior a 1936, fue el tema propuesto por Jiménez de Parga. Desde que en octubre de 1945 el profesor francés Maurice Duverger formuló las tres leyes que regulan la relación entre el régimen electoral de un país y su sistema de partidos políticos, la cuestión de la influencia que ejerce un ordenamiento de las elecciones sobre la vida política general ha conquistado un primer plano de actualidad e interés en la literatura científico-política. Las tres leyes de Duverger, que regulan exclusivamente la relación entre un sistema electoral y el régimen de partidos, son éstas: 1.ª *La representación proporcional tiende a la formación de partidos múltiples e independientes.* 2.ª *El escrutinio mayoritario en dos vueltas tiende a la formación de partidos múltiples y dependientes.* 3.ª *El escrutinio mayoritario en una sola vuelta tiende al dualismo de partidos.* En cuanto al tema de la opinión pública y de sus variaciones reflejadas en los distintos procedimientos electorales, el propio Duverger lo resumió así: 1. *La representación proporcional es insensible a las variaciones de las opiniones tradicionales y muy sensible, en cambio, a la aparición de corrientes nuevas, incluso las provisionales y débiles.* 2. *El escrutinio mayoritario en una sola vuelta es muy sensible a las variaciones de las opiniones tradicionales, pero insensible a las corrientes nuevas, salvo que sean pujantes y duraderas.* 3. *El escrutinio mayoritario en dos vueltas es relativamente poco sensible, tanto a las variaciones de las opiniones tradicionales como a la manifestación de corrientes nuevas.*



Estas formulaciones, de carácter general, sirvieron al becario para iniciar una investigación social respecto de la experiencia política española anterior a 1936 y, como punto de arranque, el comienzo del constitucionalismo entre nosotros, es decir, el año 1812. Sobre ese período Jiménez de Parga desarrolló el siguiente esquema: Análisis de nuestra legislación electoral y fijación de los principios que inspiraron cada una de nuestras leyes y el sistema que desarrollaron; análisis de la estructura de los partidos políticos españoles, clasificándolos de acuerdo con las categorías de la moderna ciencia política; estudio de las influencias entre los sistemas electorales españoles y el número y estructura de nuestros partidos políticos históricos; la opinión pública española y los sistemas electorales que se establecieron como cauce para su expresión; otros factores que condicionan de modo peculiar la vida política española, y las leyes que regulan la vida europea y las leyes de la vida política española. Singularidad del medio hispano.

Manuel Jiménez de Parga y Cabrera nació en 1929, en Granada. Es doctor en Derecho. Ha sido becario por oposición, del Instituto de Estudios Políticos de Madrid. Ha estudiado en las universidades de Heidelberg, Munich y París.

ANGEL ABASCAL GARAYOA

Antiguo ya en algunos países y más reciente en la mayoría, el fenómeno de la concentración urbana es de los más característicos de nuestro tiempo. Paralelo a este proceso existe otro, recíproco de aquél: el despoblamiento de los medios rurales. El nacimiento de suburbios periféricos, la formación de barriadas miserables en el interior de los viejos cascos urbanos, los acusados índices de morbilidad y mortalidad, la disminución de la fecundidad, amén de otras consecuencias de orden patológico-social, son las consecuencias del agudizamiento de la concentración urbana.

Abascal Garayoa, nacido el año 1922 en Villafranca de Navarra, ha polarizado sus trabajos en torno a los problemas del urbanismo, especialmente en su aspecto social, realizando una investigación titulada: *La concentración urbana en la España contemporánea*, con la que intenta establecer una especie de enlace científico entre las diversas disciplinas que enfocan los problemas urbanos, aunque tomando por centro a la geografía social.

El problema de Madrid y Barcelona, verdaderas megalópolis, es de orden nacional; Madrid, sobre todo, por estar en el corazón de una comarca poco urbanizada como es la meseta septentrional. Las medidas descongestionadoras ofrecen alguna esperanza para estos problemas que se dan asimismo, aunque en menor escala, en las restantes urbes españolas. El autor recomienda tratar tales problemas con las aportaciones de los geógrafos, por los conocimientos que éstos tienen de los medios regionales. «Tratar de enjuiciar los problemas de una urbe cualquiera, o de todas, abstrayéndolas de su realidad regional, nacional incluso, cual es el caso de Madrid, no deja de ser una insensatez.»

Manuel Abascal cursó Filosofía y Letras, licenciándose con premio extraordinario en la Universidad de Zaragoza, y doctorándose en la de Madrid (1952). En 1946 comenzó a explicar, como profesor ayudante, Geografía de América y Europa. En 1954 obtuvo una plaza como colaborador científico, y más tarde como investigador, en el Instituto Elcano del Consejo.

Sus principales obras —entre ellas un monumental *Repertorio bibliográfico de las ciudades españolas*, en seis volúmenes— se hallan aún inéditas o en curso de publicación.



LUCIANO PEREÑA VICENTE

Nacido en Salamanca, el profesor Pereña Vicente se incorporó pronto a la investigación científica con su *Teoría de la guerra en Francisco Suárez*. Desde 1951 viene dedicándose al estudio sobre los teólogos y juristas clásicos españoles del siglo XVI.

Su principal descubrimiento ha consistido en probar la existencia de una doctrina española de la paz, que se fue forjando lentamente en medio de la oposición ideológica y la lucha política. El concepto de paz constituye la síntesis dinámica y humana que da unidad y sentido a todo un sistema de convivencia. Sobre una fundamentación filosófico-teológica de la sociedad, los clásicos españoles construyen una teoría de la paz en su dimensión jurídica, económica y política, evitando la polarización de la doctrina en uno solo de tales sentidos y la consiguiente mutilación de su riqueza humana y proyección histórica. Porque la tesis española de la paz no ha sido elaborada a espaldas de los hechos. La *conciencia histórica* constituye una de sus características y la convierte así en actual y capaz de afrontar la crisis internacional de nuestro tiempo.

Ha dedicado su atención, primero a las obras tradicionales de los grandes maestros españoles sobre política y derecho de gentes; con posterioridad consultó los manuscritos existentes en los archivos y bibliotecas de España, Italia, Francia y Portugal. Los estudios de esta segunda fase se realizaron principalmente bajo los auspicios de la Fundación, que le otorgó dos becas —para España y el extranjero—, y cuyos resultados llevan por título *Una generación inédita de internacionalistas españoles*, y que fueron resumidos en su última publicación *La tesis de la coexistencia pacífica en los teólogos clásicos españoles*. Dentro de este marco se explanan todas sus obras, entre las que destacan: *Misión de España en América*, *Diego de Covarrubias, maestro de derecho Internacional*, *Bien común y paz dinámica* y *Hacia una sociología del bien común*. Se aproximan a un centenar los estudios de investigación publicados en español, francés, alemán e italiano.

El profesor Pereña Vicente es colaborador científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que bajo su dirección inició la publicación de un *Corpus hispanorum de pace*. Es, además, secretario del Instituto Francisco de Vitoria de Derecho internacional. Algunas de sus obras obtuvieron los premios de investigación Menéndez Pelayo, Raimundo Lulio, Marqués de la Vega de Armijo, Francisco Suárez...

Ha dictado numerosas conferencias de su especialidad en distintos centros universitarios. Colabora en revistas científicas y en algunos periódicos nacionales.



ALFONSO GUILARTE ZAPATERO

Alfonso Guillarte llevó a cabo, con la beca de la Fundación, un estudio del régimen jurídico de los señoríos del siglo XVI, con referencia a la Corona de Castilla. Desde el punto de vista del Derecho, el régimen señorial supone sustancialmente la cesión de competencias del poder público en favor de un particular, que las ejerce, en beneficio propio, sobre un territorio determinado, sustituyendo a los delegados del rey. El trabajo abarca, con documentos de primera mano, desde los Reyes Católicos hasta Felipe II, pero atiende también a la historia anterior y a su proyección posterior, hasta la crisis del siglo XIX. Guillarte sostiene, frente a la tesis dominante de la decadencia del poder feudal a partir de los Reyes Católicos, que los señoríos no fueron afectados por la creación del Estado moderno, sino que siguieron conservando sus prerrogativas tradicionales. Estudia los poderes del señor: gobierno, justicia, rentas señoriales...; el poder de la Corona y el control del señorío, y su creación y extinción —«desmembraciones» e «incorporaciones», respectivamente—. Analiza con particular detalle dos señoríos: el *Abadengo* de Campos y el *Principado* de Asturias. Guillarte explica, con este trabajo, la supervivencia de los señoríos medievales en la España moderna, como un aspecto capital de la supervivencia —a su vez— de la monarquía medieval.

Guillarte Zapatero nace en Valladolid (1918), en cuya Universidad cursa Derecho, con premio extraordinario en la licenciatura. Se doctora en la Central. Es autor de un *Manual de Derecho de trabajo* (1960), de *El régimen señorial en el siglo XVI* (1962), fruto del trabajo patrocinado por la Fundación, y de diversos trabajos en revistas, entre ellos: «Fuentes para la historia del Derecho penal español», «Un proyecto para la recopilación de las leyes castellanas en el siglo XVI» y «El municipio de Mallorca, según su primera carta».



JOSE MANUEL ROMAY BECCARIA

Fue tema de su trabajo el *Régimen administrativo de la concentración parcelaria en España*. En principio estudió la naturaleza jurídica de dichas concentraciones, recogiendo y criticando los pareceres y las polémicas de González Pérez y Ballarín Marcial, y el punto de vista de Schmerber. Ya con base legislativa fueron estudiados los fines de la concentración en sus líneas generales; los sujetos de las relaciones jurídicas que pueden originarse, y demás problemas anexos. Otro grupo de asuntos estudiados, lo forman: los actos del procedimiento, acuerdo de comisiones, notificaciones con todas las novedades que aparecen en esta regulación, los presupuestos de la concentración, etcétera.

Con la aportación doctrinal recogida, el becario obtuvo la casuística jurídica nacida de la aplicación de los preceptos. Estudio muy interesante porque sirvió de base al análisis realizado sobre los efectos jurídico-procesales y a la consideración jurídico-administrativa de los efectos civiles de la concentración.

El estudio termina con una investigación de las líneas fundamentales de Derecho extranjero sobre la materia.

José Manuel Romay Beccaria nació en Betanzos (La Coruña). Es licenciado en Derecho. En 1954 asistió en la Universidad de Kiel (Alemania) a un curso de lengua alemana. Ha colaborado con el profesor D'Ors Pérez Peix en varios trabajos.



JOSE ANTONIO RABELLA DE CARRILLO



José Antonio Rabella nació en Barcelona en 1932. Termina la carrera de Derecho en 1954, con calificación de sobresaliente, y en 1955 la de profesor mercantil, siendo becario del Ayuntamiento de Barcelona y del S.E.U. Sigue después un curso en la Academia de Derecho Internacional de La Haya. A su regreso a Barcelona es adjunto de Derecho internacional y ejerce la abogacía.

Solicita la beca March para preparar la tesis doctoral sobre el tema *La ocupación bélica, a la luz del Derecho Internacional y del Derecho bélico*.

Posteriormente sus actividades han derivado hacia el campo del Derecho inmobiliario, en parte por la falta de base doctrinal y científica de que adolece esta especialidad jurídica, y en parte por el creciente interés y actualidad del tema.

FRANCISCO GOMEZ ANTON

Es natural de Villafranca de Oria (Guipúzcoa). Se doctoró en Derecho por la Universidad de Madrid (1954). Ha sido ayudante y más tarde adjunto de Derecho Administrativo en Santiago de Compostela. Durante dos cursos ha ejercido el cargo de profesor titular de la misma disciplina en el Estudio General de Navarra. Es autor de ocho publicaciones sobre temas de su especialidad. Participó en el X Congreso Internacional de Ciencias Administrativas (Madrid, 1956) y en las Jornadas de la Asociación Henri Capitant (París, Estrasburgo, Dijon, 1960).

En la primera parte de su trabajo analiza los procesos de ejecución de obras con el fin de esclarecer las posibles causas de sus deficiencias. Se recurrió para ello a la experiencia de administraciones y contratistas. Fueron consultadas distintas autoridades de la Misión Militar Norteamericana de las bases; las empresas encargadas, respectivamente, de su proyecto y ejecución; compañías españolas que trabajaron para los americanos después de hacerlo abundantemente para nuestra Administración, etc.

En la segunda parte se revisa nuestro ordenamiento a la luz del Derecho comparado, teniendo a la vista la situación para la que se busca remedio. Acaba el autor proponiendo reformas del Derecho vigente, que atenúan los inconvenientes del forzoso mantenimiento de la subasta como regla de adjudicación.



MANUEL FERRER REGALES

Especializado en el estudio de la economía agrícola, Ferrer Regales analiza las condiciones físicas de zonas delimitadas (edafología, clima, cultivos) y las humanas (forma de la propiedad, estructura social, demografía). Tal índole de trabajo fue el realizado con ayuda de la beca March sobre el campo de Cariñena (donde el monocultivo ha originado una estructura social y los viticultores han «socializado» la producción por medio de cooperativas) y sobre el valle bajo y medio del Jiloca (zona cerealista en la depresión del Ebro, caracterizada por la gran propiedad —alternando con la pequeña y media— y por un aumento progresivo del *habitat*). Los regadíos actuales modifican su vieja fisonomía.

Manuel Ferrer nació en Huesca en 1927. Estudió Filosofía y Letras, licenciándose con premio extraordinario en Zaragoza (1950). Fue profesor adjunto de Geografía en la Universidad zaragozana, de 1954 a 1958; becario del Instituto Juan Sebastián Elcano del Consejo (1950-58), secretario de la revista «Geographica» (1954-58) y catedrático de universidad (1958 a 1962, en Zaragoza, y actualmente en Navarra).

Entre sus publicaciones deben citarse: *Encinacorba. La vida rural de un municipio del Campo de Cariñena* (1954), *El campo de Cariñena* (1957), *El valle medio y bajo del Arba* (1958), *La región costera del oriente asturiano* (1960) y *La ganadería bovina en la región astur-cántabra*. Ha colaborado igualmente en otros libros y en las revistas «Geographica», «Estudios Geográficos», «Archivum» y «Tierras del Norte»..., dictando numerosos cursos monográficos sobre temas de su especialidad.



JUAN VELARDE FUERTES



El cúmulo bibliográfico manejado por Velarde Fuertes para coronar su estudio *El impacto de la Dictadura sobre la economía española* es enorme; la sola enumeración de los títulos pasa de quince holandesas mecanografiadas a doble espacio. Estamos ante uno de los trabajos más serios y acabados de la historia económica de aquel período, tan discutido como poco dilucidado. Es un modelo en su género lo mismo por el celo puesto en la tarea que por el rigor, profundidad y tacto intelectuales con que se trata la enmarañada cuestión de la Dictadura. Una nota sobresale en la obra de Velarde Fuertes: la objetividad científica. Esta le lleva a evitar las conclusiones sin base en aquellos puntos en que la documentación escasea o falta enteramente, como, por ejemplo, la de la participación de Alfonso XIII en determinados asuntos e intrigas políticas. Según Velarde, la política económica de la Dictadura se propuso una doble meta en orden a la estabilidad social del país y su plena incorporación al modo de vida europeo: aumentar urgentemente la renta nacional y mejorar su distribución. A tales propósitos se trató de fomentar la industrialización, mejorar la agricultura, incrementar el comercio exterior y apoyar estos planes en un «amplísimo desarrollo de las obras y servicios públicos». Para distribuir el dividendo social se procuró apoyar el régimen sobre una triple base: ayuda al partido socialista, montaje de la estructura corporativa para resolver los conflictos laborales y reforma fiscal encaminada a racionalizar el sistema tributario. Velarde Fuertes analiza, a la vista de amplísimos datos, las razones del fracaso de Primo de Rivera, que radican principalmente en no haber querido o podido reformar la estructura social del país. Ello suponía consentir el mantenimiento de monopolios y privilegios que dieron al traste con el proyecto de industrialización (faltaba, además, un aparato conceptual y administrativo apto y eficaz; la burocracia estatal carecía de preparación y conciencia del momento y sus necesidades). No se tocó la distribución de la tierra y la agricultura siguió sobre las anquilosadas bases tradicionales. El intento de reforma tributaria llevó al Régimen a chocar con los intereses de los grandes propietarios, muchos de ellos nobleza palatina. Atacada por los intelectuales —obstinadamente ciegos para comprender su sentido histórico—, por los estudiantes, desamparada por los socialistas que se apartaron de ella, la Dictadura se derrumbó. Sin embargo, su política de obras públicas había eliminado el paro obrero y desarrollado considerablemente la industria nacional; la crisis de la peseta fue paliada eficazmente y la paz social se mejoró de modo notable, reduciéndose los conflictos laborales.

Juan Velarde Fuertes, natural de Salas (Asturias), es doctor en Ciencias Políticas y Económicas por la Universidad de Madrid; su tesis versa sobre *Aportaciones de Flores de Lemus al conocimiento de la estructura económica española*. Ostenta diversos cargos, y es autor de varios estudios notables de temas político-económicos. Actualmente regenta una cátedra en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de la Universidad de Barcelona.

FRANCISCO LOBATO BRIME

Francisco Lobato Brime estudió el problema de *Los servicios públicos industriales en España y Francia*. El autor distingue entre servicios públicos industriales y comerciales, y servicios públicos funcionales. Es el objeto del primer capítulo de su memoria. En el segundo se analizan los criterios de distinción y naturaleza jurídica de los servicios públicos industriales. En el capítulo tercero se estudian las relaciones del servicio público industrial con el Estado, con su personal y con los usuarios del servicio, y con terceros. En el siguiente se hace un análisis de los tipos más importantes de servicios públicos industriales. Se examinan los transportes, las industrias y los bancos, seguros e información, cuyas empresas actúan como servicios públicos industriales. Se estudia el problema en Francia y en España. Dice Lobato Brime que para que exista servicio público industrial es necesario que el Estado o las entidades públicas actúen en el desarrollo de sus empresas en condiciones similares a una sociedad privada. Es decir, se precisa que los entes públicos funcionen en condiciones semejantes a los particulares.

Finaliza el trabajo con una relación de las notas bibliográficas utilizadas. Nació Lobato Brime en Valladolid (1928). Su tesis doctoral, en la Facultad de Derecho de Madrid, versó acerca de *El problema de los límites entre el Derecho administrativo y el Derecho privado en Francia*. En 1952 fue pensionado por el Consejo, para realizar en París estudios de investigación sobre la jurisprudencia del Consejo de Estado francés. Es diplomado en Derecho administrativo por la Facultad de Derecho de aquella capital (sección de Derecho público). En 1954 obtiene el diploma de Economía Obrera y Social, también en la Facultad de Derecho de París (sección de Ciencias Económicas). En 1955 se le nombra letrado adjunto de los Servicios Jurídicos del C.S.I.C., y en 1956 obtiene el doctorado por la Universidad de París, con una tesis sobre *La Procédure administrative en Espagne*.



MIGUEL SIGUAN SOLER

Con la beca March de 1957, Miguel Siguan estudió *Los problemas humanos de la racionalización del trabajo*. Como base para esta investigación se eligió el taller de tornos de la Standard Eléctrica, donde existe un grupo de peones especializados y mandos medios, lo que le permitía operar sobre una labor lo suficientemente homogénea en cuanto a tipo y condiciones de trabajo. Por medio de cuestionarios, Siguan analiza los problemas, actitudes y reacciones individuales y colectivas ante la producción y ante la empresa. Al introducir la racionalización surgen diversas motivaciones psicológicas que modifican todas las relaciones de tipo laboral y humano. Son también de interés las consideraciones en torno a las primas de producción y a la actitud del operario hacia las mismas.

Miguel Siguan nació en Barcelona en 1918, licenciándose en Filosofía en su Universidad (1942). Estudia después Psicología aplicada en el Instituto Psicotécnico. En 1944 gana una cátedra de Filosofía en el Instituto de Enseñanza Media de Santander. En esta ciudad trabaja, entre 1945-48, como psicólogo en la Oficina de Orientación Profesional. Este último año solicita la excedencia voluntaria de su cátedra para dedicarse más libremente al estudio de los aspectos psicológicos y sociológicos de la industria. Organiza y dirige la Escuela de Formación Profesional de Hospitalet de Llobregat (1948-49), y explica Psicología en la Escuela de Asistencia Social de Barcelona.

En 1949-50 colabora en el *National Institute of Industrial Psychology* de Londres. A su regreso a España se doctora con premio extraordinario en la Universidad de Madrid con su tesis sobre *La doctrina del amor en la mística del siglo XII*.

En 1951 comienza a trabajar en el Departamento de Psicología Experimental del Consejo. Desde 1954 colabora con empresas privadas haciendo análisis, encuestas e informes de Psicología social e industrial (Standard Eléctrica, Fensa, Alter, Profidén). Desde 1957 es profesor de Psicología industrial en la Escuela de Psicología de la Universidad de Madrid y director de la sección de Psicología social e industrial en el departamento antes citado del C.S.I.C.

Ha traducido diversos libros de Psicología y publicado gran número de artículos y ensayos. Entre sus obras figuran *Las técnicas proyectivas en el estudio de la personalidad Individual* (1953), *El cine y el espectador* (1954) y *El cine, el amor y otros ensayos* (1956).



FERNANDO REINOSO SUAREZ

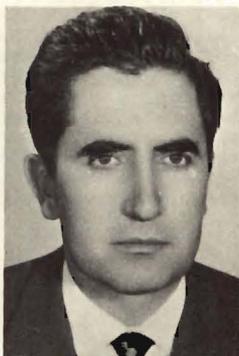
Director actualmente del departamento de Anatomía del Estudio General de Navarra, nació en Mecina Bombarón (Granada) en 1927, estudiando en la Facultad de Medicina de la capital granadina (1944-50) y doctorándose en Madrid con sobresaliente (1951). En 1957 ganó la cátedra de Anatomía y Técnica Anatómica de la Universidad de Salamanca, pasando en 1960 a la de Granada y en 1962 al citado Estudio General de Navarra. Es colaborador del Consejo desde 1954.

Amplió estudios en Gotinga (1951-52) bajo la dirección del profesor Kornmüller, becado por el *Deutsche Akademische Austauschdienst*; en Giessen, Frankfurt, Münster (Alemania) y en Estocolmo con becas del Consejo y del Ministerio de Educación Nacional (1953-54, 1956 y 1958). En Heidelberg y en Pisa trabajó el año 1960 invitado por los profesores Hotovy y Moruzzi. Ese mismo año es invitado como *Research Anatomist* por el profesor Magoun de la Universidad de Los Angeles (California), obteniendo una beca de la Fundación Del Amo.

Ha participado en varios, congresos internacionales, y es miembro de la *World Federation of Neurology International Brain Research Organisation*, *International Society of Stereology* y otras asociaciones españolas y extranjeras. Ha hecho estudios sobre el cerebro, con fondos proporcionados por los *National Institutes of Health* de los Estados Unidos.

Des sus numerosos trabajos científicos deben destacarse el *Atlas estereotáxico del encéfalo de gato*, publicado en Alemania en cuatro idiomas, y la monografía sobre el sistema nervioso que obtuvo el premio Francisco Fanco de 1958.

Con las becas de la Fundación March estudió las modificaciones de la actividad bioeléctrica encefálica en corteza y centros subcorticales después de diatermocoagulaciones localizadas en diencéfalo y corteza frontal; la participación de las formaciones reticulares diencefálicas con corteza cerebral en el control de los impulsos que ascienden por las vías auditivas a las áreas corticales acústicas; y la participación de la formación reticular protuberancial y del istmo pontomesencefálico en el electroencefalograma.



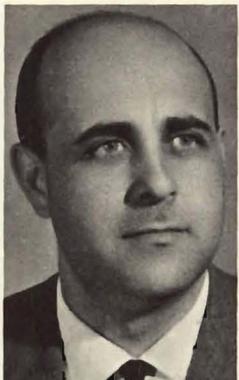
SANTIAGO TAMAMES ESCOBAR

Santiago Tamames, mediante la beca de la Fundación, realizó un trabajo experimental sobre perros: *Cirugía intracardíaca a cielo abierto en corazón exangüe y parado y Resultados de un procedimiento de cirugía intracardíaca a cielo abierto en corazón exangüe y parado. Estudio experimental*. Asimismo se sacó una película en color de 16 milímetros y treinta minutos de duración mostrando las diversas fases del experimento. Tamames, al exponer su procedimiento, establece la modalidad de aprovechar la fibrilación que la hipotermia profunda origina, para poder operar a corazón aprado y exangüe durante media hora. El becario ha descrito las observaciones y resultados operatorios a los veinte meses de la intervención.

El interés del trabajo reside en que ha sido uno de los primeros que aparecieron en la literatura mundial instaurando la modalidad de parar el corazón por frío, empleando además y exclusivamente la hipotermia profunda, sin circuito extracorpóreo.

Tamames nació en Noblejas (Toledo) en 1929. En 1955 obtuvo el grado de doctor en Medicina y Cirugía por la Central, con premio extraordinario, que también había alcanzado en la licenciatura. Fue profesor ayudante, por oposición, ganada con el número uno, de la cátedra de Cirugía de la Facultad de Medicina de Madrid, ascendiendo a adjunto de la misma cátedra; es médico, también por oposición, de la Beneficencia Municipal. Ha logrado, entre otros premios: el Cajal, de Histología (1947); el Ribera Sans, de Cirugía (1951); el Sánchez de Toca, de la Academia de Medicina (1954); el del Patronato Nacional Antituberculoso (1961), y en 1963 los dos premios nacionales de Cirugía, correspondientes al cuatrienio 1959-1963 por sus trabajos sobre *Trasplantes cardíacos. Estudio experimental y Homo y heteroinjertos arteriales, conservados en formol. Estudio experimental*.

En 1955 se le concedieron dos becas: Marquesa de Pelayo, con la que realizó el trabajo *Cirugía en corazón exangüe*, y otra de la Dirección General de Relaciones Culturales mediante la cual investigó en centros de cirugía cardiovascular, en Suecia. Estudió también en Dinamarca, Inglaterra y Alemania. Ha presentado comunicaciones en varios congresos internacionales y ha escrito numerosos trabajos de su especialidad.



ANTONIO PEDRO RODRIGUEZ PEREZ



Ha dedicado su atención preferente a dos campos: el estudio de la textura normal y patológica del sistema nervioso central y periférico, y el estudio de la piel en circunstancias normales y patológicas. Su investigación sobre *Mucopolisacáridos cutáneos*, realizada con la beca March de 1957, ha mostrado la existencia en el epitelio de un material intersticial del grupo de los β -Mucopolisacáridos.

Rodríguez Pérez nació en Cieza (Murcia) en 1912, estudiando Medicina en Madrid y ganando el premio Hernando y el extraordinario del doctorado. Trabajó en Histología y Anatomía Patológica con Tello, De Castro, Herrera, Martínez Pérez y J. Alonso, ingresando a propuesta de Cajal como becario en el Instituto de Investigaciones Biológicas (1931).

En 1946 es profesor de Histología y Neuroanatomía en la Universidad de Los Andes (Venezuela) y luego en la de Antioquía (Colombia). En 1953 se encarga de un curso en la Universidad de Madrid, hasta 1956. Últimamente era colaborador del Consejo, jefe del Servicio de Histopatología en la cátedra de Dermatología del profesor Gay Prieto y profesor en la Escuela Superior de Dermatología.

Pertenecía a la Academia de Medicina de Medellín (Colombia); a la Española de Dermatología y Sifilografía; a las de Murcia y Alicante; a la Nacional de Biología de Bogotá y a la de Neurología y Medicina Legal de Colombia. Miembro de honor en diversas sociedades científicas españolas y extranjeras. Recibió los premios Martínez Molina, San Lázaro de Jerusalén (con medalla de bronce de la Orden) y Marañón.

Sus publicaciones rebasan el centenar. Entre ellas destaca *Ultraestructura de los corpúsculos de Grandry y Herbst*. Es importante también su hallazgo de partículas de morfología vírica en el queratoacantona, enfermedad de Duhring y eritema exudativo multiforme. Ha fallecido en 1964.



ALBERTO SOLS GARCIA

Nace en Sax (Alicante) en 1917, doctorándose en Medicina por la Universidad de Madrid (1964). Fue profesor adjunto de Fisiología en la Universidad de Barcelona, 1946-50; *Research Fellow* en Saint Louis (Estados Unidos), de 1951 a 1953; actualmente es investigador científico y consejero de número del Consejo, vicedirector y jefe del departamento de Enzimología del Instituto Gregorio Marañón y presidente de la Sociedad Española de Bioquímica.

Ha tomado parte en congresos internacionales de Fisiología, Bioquímica, Microbiología y Metabolismo en Oxford, Copenhague, Bruselas, Viena, Moscú, Estocolmo, Praga, Londres e Indianápolis. Es miembro de la *Biochemical Society*, y recibió el premio Francisco Franco de Ciencias en 1956.

Sus trabajos han aparecido en la «Revista Española de Fisiología», «*Nature*», «*Science*», «*Bulletin de la Société de Chimie Biologique*», «*Biochemische Zeitschrift*», «*Federation Proceedings*», «*The Journal of Biological Chemistry*», «*Biochimica et Biophysica Acta*», «*Biochemical and Biophysical Research Communication*» y «*Biochemical Journal*», así como en diversas obras enciclopédicas y de conjunto. Ha dado conferencias en gran número de universidades y centros científicos de Estados Unidos, donde obtuvo una subvención del Servicio de Sanidad Pública para trabajar sobre *Etapas iniciales de la glicolisis*.

Las investigaciones desarrolladas por Alberto Sols se refieren especialmente a las etapas enzimáticas del metabolismo de los azúcares, donde ha realizado descubrimientos de importancia. Con la beca March de 1957 estudió la *Especificidad de sustrato de la hexokinasa de levadura de panadería y sus relaciones con la hexosa-permeasa*; y con la de 1959, las *Hexoquinasas de músculo esquelético, hígado y tejido adiposo*.



LUIS HERNANDO AVENDAÑO

Nació en Madrid, en 1926. Se licenció en la Facultad de Medicina de Madrid. En 1947 le fue concedido, mediante oposición, el premio Benito Hernando, de Farmacología. Al ser creada la Escuela de Postgraduados Clínica de Nuestra Señora de la Concepción, ocupó el cargo de jefe adjunto de la estación tercera. En 1948 asistió cuatro meses a los diferentes servicios de la *Radcliffe Infirmary*, en Oxford. Trabajó tres cursos (de 1951 a 1954) como adjunto al Patronato de Investigaciones Científicas, en el Instituto de Biología Ramón y Cajal. En 1953 obtuvo una beca de la Universidad de Hamburgo para estudiar en el *Tropen Institut*. En 1954 consiguió otra, de la *Doherty Foundation* para los Estados Unidos. Estuvo allí un año. Ha publicado varios trabajos médicos.

Con la beca de la Fundación, Luis Hernando Avendaño trabajó en la determinación de la aldosterona. Asimismo estudió la acción inhibitoria de la anfona sobre la secreción de aldosterona, con un doble fin: aclarar la utilidad de este compuesto o de sus derivados en el tratamiento de los hiperaldosteronismos secundarios, y apreciar la importancia de esta droga en el diagnóstico del papel de las suprarrenales sobre toda clase de edemas.

LUIS APARICIO DOMINGUEZ

El trabajo de Luis Aparicio *Obtención de la vitamina B-12 por síntesis micro-biológica y su estudio sobre el crecimiento del pollo* (tema de la beca March) estudia la producción de la vitamina B-12 en distintos procesos de fermentación y la actividad biológica de los materiales obtenidos, cuyo resultado práctico es conseguir procedimientos de obtención de vitamina B-12 más económicos y productivos. En diversos trabajos, Luis Aparicio ha investigado asimismo la actividad antianémica de los extractos hepáticos, la determinación micológica de la tiamina con el *Phycomices sporangien*, los requerimientos nutritivos del *Lactobacillus arabinosus*, la determinación microbiológica de la penicilina con gérmenes productores de ácido láctico, la estimación del factor intrínseco en el jugo gástrico y la valoración espectrofotométrica de las hormonas esteroides, estudio realizado con una beca de la Fundación Marqués de Urquijo.

Otras investigaciones se han dirigido al terreno puramente farmacológico: el estudio de la acetilcolina y la adrenalina en corazón aislado de mamífero, la padutina, la absorción de la vitamina por el intestino, la acción vasodilatadora coronaria del Vlsnagan, las modificaciones electrocardiográficas producidas por los bromuros, los espasmolíticos, el poder anestésico local de un derivado de la mesidida, etc.

También ha tratado temas clínicos hidrológicos: la litiasis urinaria y renal, el reumatismo, la gota, los isótopos radiactivos, el *dopling*, todo ello en su calidad de inspector médico de balnearios.

Luis Aparicio nació en Pastrana (Guadalajara) en 1917, doctorándose en Medicina en Madrid (1949), en cuya Facultad de Medicina es profesor adjunto por oposición de la cátedra de Farmacología, desde 1951. Amplió estudios en Lausana y Basilea (1950). Ha asistido a varios congresos internacionales y pertenece al Instituto de Farmacología Experimental del Consejo.



JOSE MARIA BAYO BAYO

Nació en 1916 y es natural de Zaragoza, en cuya Universidad cursó los estudios de Medicina y, más tarde, fue ayudante de Farmacología. En 1942, obtuvo el doctorado en Madrid. A partir de entonces, su labor queda ligada a la cátedra de Farmacología de la Universidad Central, siendo nombrado auxiliar en 1946, y permaneciendo en el cargo tres años.

El trabajo presentado a la Fundación se titula *Lesiones hepáticas y acciones farmacológicas de fármacos con núcleo traclínico*. Sus conclusiones generales son explicadas así por el propio autor: «La clorpromazina, violeta de Lauth, azul de toluidina y sulfato de protamina producen en el hígado del conejo unas lesiones caracterizadas por fenómenos inflamatorios perilobulillares, posiblemente a consecuencia de la trombosis portal observada, con tendencia a la formación de una cirrosis anular; estas lesiones no siguen una marcha paralela, en todos los casos, a las modificaciones de las proteínas plasmáticas. Excepto con el sulfato de protamina, que no se ha utilizado, el resto de los fármacos normalizan el ritmo y previenen las arritmias ventriculares en corazones de gato clorados, que se hacen fibrilar con cloroformo-adrenalina y nitrato de aconitina.»

José María Bayo Bayo obtuvo, en 1949, la cátedra de Farmacología de Santiago y, luego, la misma cátedra en la Universidad de Salamanca.

Fue pensionado por la casa C.I.B.A. de Basilea para ampliar estudios en el Instituto de Farmacología de Berna (1947 y 1948). Es miembro de la Sociedad Suiza de Fisiólogos y Farmacólogos, Real Sociedad Española de Física y Química y Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas.

Es autor de más de 40 artículos científicos y dirige el Instituto de Farmacología Experimental (Salamanca) del Consejo.



RAFAEL JOSE MORA LARA

El trabajo, realizado en el departamento de Fisiopatología del Metabolismo, del Consejo (Facultad de Medicina de Granada), tuvo como objeto el *Metabolismo de los pigmentos biliares*. Un estudio preliminar.

Los problemas tratados fueron: 1.º Dualidad reactiva de la bilirrubina (B), que dependería de factores tan variados como los siguientes: a) existencia de dos B de distinta composición química; b) una sola B, pero en un caso libre y en otro ligada a distintas fracciones proteicas; c) relación dependiente de la formación de una sal sódica de B con fases hidrófoba o hidrófila; d) unión de la B con complejos lipoproteicos y características de esta unión.

2.º Lugar de origen y asociación de la B a otros cuerpos, así como posible existencia de otros pigmentos biliares.

3.º Características, reacciones y presencia en líquidos biológicos de la B, éter extraíble y sus analogías y diferencias con la responsable de las reacciones de Mutolo y Wainrach.

4.º Eliminación renal de B.

A través de estos experimentos se recogieron una serie de observaciones que permiten concluir lo siguiente: Al contrario de lo admitido hasta el día, en ciertos tipos de ictericia es posible la demostración en orina de bilirrubina de reacción directa; la bilirrubina extraíble por éter se presenta como reacción positiva en la generalidad de las ictericias obstructivas, lo que es de un gran valor diagnóstico; el desoxicolato sódico actúa sobre las orinas colúricas «liberando» una parte de B que pasa a dar reacción en medio acuoso y aumenta su extractibilidad por cloroformo; detergentes de tipo zefirol añadidos a sueros y orina producen una modificación en las condiciones fisicoquímicas del medio y de la unión de la B con proteínas y lipoides, que se hace más demostrativa cuando se acompaña de extracción con éter y cloroformo del pigmento. Así se hallan variaciones cuantitativas en las fracciones de bilirrubina.

Nacido el año 1916 en Granada, Mora Lara obtuvo en la universidad de su ciudad natal la licenciatura en Medicina y Cirugía (1940) y el doctorado en la de Madrid (1945). Recién licenciado, ingresa en el Instituto de Investigaciones Médicas del profesor Jiménez Díaz, donde permanece seis años, como becario. Lo ha sido también de la Fundación Conde de Cartagena (Real Academia de Medicina). Fue ayudante de sección y después colaborador en el Consejo y es secretario del Centro de Investigaciones Médicas adscrito a la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, desde 1956.

Ha publicado cerca de cuarenta trabajos, entre artículos y libros. Su obra más representativa es quizá *Análisis clínicos por fotocolorimetría*, de la que se han agotado dos ediciones.



JOSE MARIA DE CORRAL SALETA

Nacido en Madrid en 1925, realiza sus estudios de Medicina en esta ciudad (1944-50), con premio extraordinario en la licenciatura y el doctorado. Obtiene también el premio Rodríguez Abaytua y el de la Real Academia de Medicina a la mejor monografía sobre aparato digestivo (1962). Desde 1952 ejerce tareas docentes en la Universidad de Madrid, ganando en 1957 por oposición la plaza de profesor adjunto de Fisiología.

Numerosas becas han permitido a José María de Corral ampliar sus estudios: Fundación Marquesa de Pelayo (1952), Fundación Marqués de Urquijo (1953), Organización Mundial de la Salud (1956), Fundación March para España (1957), Consejo Superior de Investigaciones Científicas para estudiar en Argentina con el profesor Houssay, premio Nobel (1958), Fundación March para continuar dichos estudios y Laboratorios Made (1961).

Ha tomado parte en los Comités organizadores del XXI Congreso Internacional de Ciencias Fisiológicas (Buenos Aires, 1959) y del Congreso Internacional de Medicina Aeronáutica (Madrid, 1962). Es redactor-jefe de la revista «Archivos de la Facultad de Medicina» de Madrid y colaborador de «Excerpta Medica» de Holanda.

Sus trabajos más importantes versan sobre la acción de diversas sustancias (cafeína, enterogastroina, adrenalina, noradrenalina, histamina, serotonina, pilocarpina, insulina, esteroides, triamcinolona, dexametasona) sobre las funciones fisiológicas (presión arterial, orina, secreción gástrica). De entre ellos hay que destacar el extenso estudio *Acción del sistema nervioso simpático sobre la secreción gástrica del gato* (1957-60) realizado con la beca March y que ha merecido la atención de los medios científicos extranjeros.



FRANCISCO VIVANCO BERGAMIN

Nació en El Escorial el año 1911. Es doctor en Medicina por la Universidad de Madrid. En 1934 obtuvo una beca de la Junta para Ampliación de Estudios, mediante la cual estudió las técnicas y problemas relacionados con las vitaminas del grupo B, en el Instituto Bioquímico del profesor Hans von Euler, en Estocolmo. Fruto de sus investigaciones fue un trabajo sobre *Balance de riboflavina en el organismo animal*, uno de los primeros trabajos donde quedó sentado el hecho de la síntesis intestinal de riboflavina.

En 1936 obtuvo una ampliación de la beca, trasladándose a Londres, donde continuó sus estudios en vitaminas en la sección de Nutrición del *Lister Institute*. En 1940 fue adscrito como adjunto a la sección de Nutrición, Vitaminas y Hormonas del Instituto de Investigaciones Médicas del profesor Jiménez Díaz. Actualmente es jefe de esa sección.

Ha publicado cerca de un centenar de trabajos, todos ellos dedicados a la especialidad que cultiva. Ha asistido y actuado como ponente en varios congresos nacionales e internacionales. En 1953 fue galardonado con el premio Alfonso X el Sabio del Consejo por su *Estudio experimental sobre el problema del latirismo y enfermedades afines*.

El objeto de la beca de la Fundación fue *El latirismo odorato (odoratismo) y su repercusión en patología humana*. Continuaba y completaba así sus estudios sobre el tema, iniciados en 1950. El estudio de la patogenia de las lesiones nerviosas aclaró en gran parte el mecanismo de producción del latirismo humano y, en general, de otras degeneraciones de la médula, relacionadas con la nutrición.



PERFECTO GARCIA DE JALON HUETO

Estudia Medicina en la Universidad de Zaragoza, licenciándose en 1940 y doctorándose en Madrid el año siguiente. En 1946 obtiene el premio de la Real Academia de Medicina y el diploma de académico correspondiente por su estudio *Antihistamínicos de síntesis*. Pensionado por el Consejo, trabaja en las universidades de Londres, Oxford, Cambridge y Edimburgo (1946-47). Fue adjunto de Farmacología en la Universidad de Madrid (1947) y ayudante del Instituto de Farmacología Experimental del C.S.I.C. (1948), siendo nombrado jefe de sección en 1949. Este mismo año es elegido miembro de la subcomisión encargada de revisar la tercera edición de la Farmacopea española, y obtiene la cátedra de Farmacología de la Universidad de Cádiz.

Entre 1954 y 1958 dirigió el Colegio Mayor Beato Diego de Cádiz, pasando después a Inglaterra con una pensión ministerial. Desde 1959 es consejero adjunto del Patronato Ramón y Cajal del C.S.I.C. En 1962 tomó parte activa en la organización de la VII Reunión Nacional de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, celebrada en Cádiz. En 1963 obtuvo una pensión para hacer trabajos de investigación durante un año en la Universidad de Syracuse (Estados Unidos).

Ha recibido tres becas de la Fundación March (1957, 1959 y 1961). Con la primera realizó su *Aportación a la valoración de los antitusígenos*, estudiando las técnicas modernas para la determinación cuantitativa de la acción tusígena y analizando comparativamente los fármacos calmantes.

Con la segunda hizo un *Estudio farmacológico sobre la circulación sanguínea y diuresis en la perfusión renal*, investigando las maneras de vencer la sensibilidad a la vasoconstricción de los vasos sanguíneos del riñón por el empleo de fármacos vasodilatadores, así como la liberación de la 5 HT en la sangre perfundida y las posibilidades que la perfusión renal puede ofrecer para la determinación cuantitativa de los fármacos diuréticos y antiuréticos.

Con la tercera investigó la *Perfusión de estómago-páncreas-duodeno del gato: sus posibles variantes de técnica y sus múltiples recursos para la investigación farmacológica*, estudiando las modalidades técnicas y luego las influencias farmacológicas sobre el proceso de autorregulación, secreciones, respuestas vasopresoras, valoración del consumo de glucosa y liberación de insulina.

García de Jalón ha publicado *Histamina y antihistamínicos* (1950), y más de 70 artículos y comunicaciones en diversas revistas médicas españolas y extranjeras.



ANTONIO BONNET SEOANE

Nacido en Lugo en 1918, estudia Medicina en Madrid (1935-43), licenciándose con sobresaliente (1952) y doctorándose con igual calificación por su tesis *Estudios fisiológicos y farmacológicos sobre los procesos de recuperación de la fibra cardíaca y sobre el inotropismo*, publicada en los «Archivos del Instituto de Farmacología Experimental» (1954). Fue alumno interno y luego médico ayudante de clínica del Servicio de Patología Quirúrgica; posteriormente ganó una plaza de médico de la Cruz Roja y pasó al Ejército del Aire diplomándose en Respiratorio y Circulatorio. Colaborador en el Departamento de Biofísica del Consejo, fue profesor adjunto de Farmacología en la Universidad de Madrid de 1953 a 1958.

Ha publicado numerosos trabajos sobre Cardiología y Medicina Aeronáutica, y presentado diversas comunicaciones a varios congresos de la especialidad. Es socio numerario de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, jefe del Departamento de Aceleraciones en el Centro de Investigaciones de Medicina Aeronáutica de la Facultad de Medicina de Madrid y profesor en los cursos de Medicina Aeronáutica del Ejército del Aire.

Ha estudiado durante varios años la fisiología y farmacología del músculo cardíaco; al mismo tiempo se ha especializado en trabajos de laboratorio, construyendo y diseñando numerosos aparatos, algunos de los cuales han sido puestos a punto por primera vez en España. Entre ellos se cuentan estimuladores, cardiocómetros, amplificadores, máquinas de estirar microelectrodos y aparatos de respiración artificial. Varios de estos aparatos fueron diseñados con ayuda de la beca March de 1957.

Con esta beca realizó Antonio Bonnet trabajos experimentales sobre inotropismo cardíaco y sobre el sistema nervioso vegetativo periférico. Para ello hubo de construir una palanca isométrica electrónica, microelectrodos para registro intracelular y un amplificador biológico de usos generales.

Con la beca March de 1959 estudió Antonio Bonnet las *Relaciones entre los procesos eléctricos transmembrana y el desarrollo de tensión por las células miocárdicas*. Se utilizaron diversas porciones de corazón de rana, analizándose las modificaciones aparecidas en el potencial monofásico intracelular en diversas condiciones en las que la variable era la modalidad de estimulación.



RAFAEL LOZANO GUILLEN

La investigación realizada por Rafael Lozano Guillén se refiere a la *Función de las células alfa de los islotes de Langerhans del páncreas en el metabolismo de la colesteroína*. El planteamiento del tema fue éste: los americanos Raymond Caren y Lucille Carbo constataron la elevación de la colesteroína en el metabolismo graso, concretamente en lo que toca a la formación de ácidos biliares y sus sales; como elemento transportador de las grasas neutras en la sangre; como precursora de varias hormonas de las glándulas suprarrenales y de las gonadas y, finalmente, como responsable del proceso de envejecimiento de las arterias (arterioesclerosis). Por todo ello, era de interés seguir estudiando la influencia de las células alfa en el metabolismo de la colesteroína. Teniendo en cuenta que, según todas las apariencias, las células alfa son el punto de producción del glucagón, factor hiperglucemiante-glucogenolítico, la investigación tenía por objeto resolver el problema teórico de una relación glucagón-células alfa del páncreas.

El becario planteó y desarrolló su trabajo bajo la dirección del profesor J. L. Rodríguez-Candela, en el Instituto de Metabolismo y Nutrición del Patronato de Ciencias Biológicas Ramón y Cajal del Consejo.

Lozano Guillén nació en Valladolid, en 1928. En 1952 se licenció brillantemente en la Facultad de Medicina de dicha ciudad. Su tesis doctoral, leída en la Universidad de Madrid, en 1955, versó acerca de la *Posibilidad de utilización del ácido fólico en un test diagnóstico de las enfermedades neoplásicas malignas*. Ese mismo año realizó investigaciones en la clínica médica universitaria de Colonia, y en donde a la vez siguió unos cursos de problemas generales y de índole filosófica.



HIPOLITO DURAN SACRISTAN

Nació en Valladolid (1924). Se licenció con premio extraordinario y premio nacional de Medicina en 1948, doctorándose en 1954. Fue profesor ayudante de clases prácticas de Patología Quirúrgica en la Universidad de su ciudad natal (1949-51) y profesor adjunto de Patología y Clínica Quirúrgicas en la Central; en 1955 recibió el nombramiento de asistente en el servicio de *Neurological Surgery* de la *Radcliffe Infirmary* de Oxford. Es autor de diversos trabajos publicados en revista.

Con la beca de la Fundación estudió la espirografía y broncoespirografía de pacientes que iban a ser sometidos a intervenciones quirúrgicas por afecciones pulmonares o cardíacas. El interés de este estudio se debe a la importancia que tiene la fisiopatología de la respiración en la cirugía torácica y, sobre todo, en el conocimiento del estado funcional respiratorio consecutivo a las distintas operaciones de corazón y pulmones.

JULIO PICATOSTE Y PATIÑO

Natural de Madrid (1922) en cuya universidad se doctoró en Medicina, con una tesis sobre *La calculosis del aparato urinario* (1950). Ha trabajado con los profesores Darget, de Burdeos; Sabadini, de Argel; y Peña, Cifuentes y Páez, de Madrid. Es autor de medio centenar de artículos y ha asistido a numerosos congresos de su especialidad. Pertenecer a varias sociedades de Urología españolas y extranjeras.

La beca March le permitió realizar una *investigación sobre el hallazgo del bacilo de Koch en la orina, con dispositivos y técnica de fluorescencia microscópica*. Este trabajo, llevado a cabo en el servicio de Urología de la Casa de Salud Valdecilla, de Santander, supuso la observación de casi cien enfermos afectados de tuberculosis renal. Picatoste afirma que la desaparición del bacilo de Koch de la orina, que se observa en gran número de los enfermos de tuberculosis renal tratados, es una desaparición real y no una negativización aparente debida a la pérdida por el bacilo de los caracteres que le hacían reaccionar a los medios de tinción. La fluorescencia microscópica es un valioso medio de exploración del bacilo de Koch, pero ha de emplearse conjuntamente con la técnica de Ziehl-Neelsen, al menos en la observación de los preparados microscópicos de frotis del sedimento de orina.





CARLOS BARROS SANTOS

Bajo los auspicios de la Fundación, Carlos Barros realiza un trabajo sobre *Estudios en sangre de équidos*, que agrupa cinco problemas de la crítica analítica aplicada al ganado equino: 1) Establecimiento de proteinogramas, lipidogramas y glucidogramas en équidos normales. 2) En équidos patológicos. 3) En productores de sueros inmunizantes. 4) Modificaciones de diversas reacciones séricas ligadas con los fenómenos de preteosintesis y preteolisis; y 5) Identificación de aminoácidos de las distintas fracciones proteicas.

Nacido en Toledo en 1929, cursó estudios de Veterinaria, doctorándose con premio extraordinario en la Universidad de Madr (1956). Es también oficial sanitario y colaborador científico por oposición del Consejo. La mayoría de sus trabajos están ligados al estudio clínico del suero sanguíneo de diversas especies animales, principalmente orientados a las fracciones proteicas séricas mediante técnicas bioquímicas y electroforéticas. Carlos Barros ha analizado así las acciones de la gonadotropina coriónica y las proteínas yodadas sobre la oveja en anestro; la electroforesis de las proteínas séricas en la sangre de équidos; las modificaciones de la constelación proteica en las parasitosis

Intestinales equinas; la epizootia por *bacillus piliformis* en un vivero de ratón blanco común; la presencia en España de la encefalomielitis aviar en aves de importación; la transmisión de eritroblastos a pollitos H.L.; el doble fraccionamiento de albúminas por electroforesis papel a pH 8,6 en un équido mular; y las proteínas séricas de los animales de laboratorio.



CARLOS RICO-AVELLO RICO

Rico-Avello investigó un curioso manuscrito inédito perteneciente a la Biblioteca de Salamanca, cuyo autor es un médico del siglo XVI, Juan Méndez Nieto, que escribió unos *Discursos medicinales*. El becarío analiza los datos biográficos del autor, sus frecuentes viajes y pintoresco anecdótico, sus intervenciones médicas cerca del príncipe de Eboli y su viaje a Indias y consiguiente ejercicio médico en diversos puntos de ultramar. El manuscrito de Juan Méndez constituye un completo exponente de la medicina picaresca, escrito en gran parte con extraordinario gracejo e interés. La obra es prácticamente desconocida, pues salvo alguna glosa y comentario de Jiménez de la Espada, a fines del siglo pasado, y los intentos de publicación llevados a cabo por Domínguez Bordona, nada se ha hecho para editarla y comentarla.

Carlos Rico-Avello nació en Oviedo, en 1917. Es doctor en Medicina y Cirugía, diplomado en Sanidad, oficial sanitario de la Escuela Nacional de Sanidad (1950-51), becario de la Organización Mundial de la Salud para estudios de lucha anticancerosa en Francia, Suiza y Bélgica (1953), y médico, por oposición, de varios servicios e institutos. De 1947 a 1960 enseñó como profesor adjunto de Higiene y Sanidad en la Facultad de Medicina de Madrid, y durante los años 1959 y 1960 en los cursos de Medicina Social de la Facultad de Medicina de Madrid. Ha representado a España en varios congresos internacionales.

Es secretario general de la Sociedad Española de Higiene y Medicina Social, de la Asociación de Médicos, Escritores y Artistas y miembro corresponsal de las Academias de Medicina de Barcelona y Sevilla. Ha obtenido dos veces la medalla de plata de la Asociación de Escritores Médicos, y el premio Palanca de la Real Academia de Medicina. Posee también la orden civil de Sanidad y la orden de la *Benemeranza* de Portugal.

Ha publicado ciento veinte trabajos, memorias, monografías y artículos sobre temas de sanidad, epidemiología, medicina social, arte, historia y literatura en relación con la medicina.

JOSE LAPORTE SALAS

Nacido en Reus (Tarragona) en 1922, cursa Medicina en Barcelona, doctorándose en dicha Universidad con premio extraordinario. Trabaja desde 1947 en la cátedra de Farmacología y Terapéutica Experimental de la Facultad de Medicina barcelonesa, de la que es actualmente profesor adjunto. Durante cuatro años fue ayudante técnico de la Sección de Farmacología del Instituto de Investigaciones Médicas; pertenece al Instituto Nacional de Farmacología del Consejo y desde 1948 dirige el departamento de Endocrinología y Nutrición de la clínica médica del doctor Gibert-Queraltó en la Universidad de la ciudad condal.

Sus trabajos han merecido diversas recompensas: premio Massot i Palmés del *Institut d'Estudis Catalans* (1954), premio Marañón de la Academia Médico-Quirúrgica de Madrid (1957). Es miembro de las Asociaciones de Endocrinología y Farmacología de la Academia de Ciencias Médicas de Barcelona; de la *Societat Catalana de Biologia*; de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas; de la Sociedad Española de Endocrinología; de la *Société Française de Thérapeutique et Pharmacodynamie*; de la *New York Academy of Sciences*, y de la *European Society for the Study of Drug Toxicity*.

Los estudios más importantes de José Laporte se refieren a la investigación del tiroides: *Interrelaciones farmacodinámicas de la hormona tiroidea*, tesis doctoral que le valió el citado premio Marañón, y *Estudio farmacológico de la actividad tiroidea*, trabajo este último realizado con la beca March y en el que se demuestra: que la acción relativa de los preparados dotados de actividad hormonal tiroidea es diferente según cuál sea la vía de administración utilizada: tanto la tiroxina como la triyodotironina resultan más activas administradas por vía digestiva que por vía subcutánea; que la caseína yodada es algo menos activa en inyectable que por vía oral, y que la vitamina A, la dibromotirosina y la fenilbutazona ejercen una acción auihormonal.



JOSE MARIA DEL RIVERO ALCAÑIZ



José María del Rivero, nacido en Valencia (1918), doctor ingeniero agrónomo, es miembro de la *Weed Society of America*, *Société de Phytologie et Phytopharmacie*, *International Association of Citrus Virologists* y profesor de Fitopatología en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia. La Diputación de dicha provincia le otorgó una beca. En 1955, visitó Estados Unidos, donde obtuvo un diploma en *Chemical Weed Control*.

Con la beca que le concedió la Fundación estudió las enfermedades de carencia de los agrios. Los resultados interesaron a las autoridades agrícolas, que le invitaron a revisar y ampliar el trabajo en vistas a su publicación, resultando una obra de 450 folios con el título *Estados de carencia en los agrios*, que tiene en prensa el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas.

El autor viene dedicándose a esta especialidad quince años, durante los cuales ha participado en más de veinte cursillos para la capacitación de agricultores en la defensa de los cultivos.

José María del Rivero Alcañiz ha asistido a varios congresos y reuniones internacionales. Ha publicado más de un centenar de artículos que le han valido cuatro premios de Prensa Agrícola del Ministerio de Agricultura. Es autor de un manual, de próxima aparición, titulado: *Gula y calendario de los tratamientos en agrios, frutales y olivo*.

JOSE LUIS SAAVEDRA GARCIA



Nació en Villagarcía de Arosa (Pontevedra), en 1929, doctorándose en Ciencias Naturales por la Universidad de Madrid (1960). Se especializó definitivamente en Micropaleontología, en el laboratorio de la Empresa Nacional Adaro de Investigaciones Mineras, y es fundador y director de otro laboratorio de la misma especialidad en el Instituto Geológico y Minero de España.

La necesidad de profundizar cada día más en la interpretación de nuestra Geología requiere poder determinar la edad de cualquier roca utilizando sólo un fragmento de ella. Este fragmento, adelgazado hasta convertirse en una lámina transparente, muestra una visión especial de la roca, llamada *microfacies*. Todos los elementos minerales y restos orgánicos que forman la roca aparecen, reducidos a secciones, en la disposición originaria que tenían en el momento de su sedimentación.

La utilidad de las *microfacies* se acrecienta hasta hacerse indispensable en los estudios de regiones fracturadas y de sondeos.

Precisamente la obra más importante del doctor Saavedra está dedicada al estudio sistemático de las *microfacies* de todas las formaciones del Secundario y Terciario de España.

La Fundación le concedió tres becas. Con la primera trabajó en *La estratigrafía del valle del Guadalquivir basada en los foraminíferos*, estudiando y dibujando los foraminíferos fósiles de esta región con anotaciones de las edades geológicas en que vivió cada uno de ellos.

Con la segunda investigó *Las «microfacies» del Secundario y Terciario de la Cordillera Ibérica* (primera parte del estudio dedicado a toda España): se reúnen fotografías de las *microfacies* más representativas y más de 2.000 dibujos de secciones de fósiles microscópicos.

Gracias a la tercera exploró *Las «microfacies» de la Cordillera Pirenaica*, continuación del estudio anterior. Comprende las 80 *microfacies* diferentes que se han podido encontrar en nuestro Pirineo, con fotografías de todas ellas y varios miles de dibujos de las secciones de microfósiles, tal como se ven al microscopio.

José Luis Saavedra García es autor de varios trabajos, entre los que destacan: «Los foraminíferos del Terciario superior y Cuaternario del valle del Guadalquivir», «Datos para una estratigrafía de detalle de la hoja de Logroño».



SALVADOR GONZALEZ GARCIA

El tema propuesto para la beca de la Fundación por Salvador González fue *Estudio de la naturaleza, constitución y propiedades de las arcillas de los principales tipos de suelos de Andalucía occidental*. Se investigaron los caracteres de la fracción arcilla de la extensa y rica región de Córdoba, Sevilla, Cádiz y Huelva, tomando muestras y realizando los análisis en el Centro de Edafología y Biología Aplicada y en la Universidad de Sevilla, y las microfotografías electrónicas de las arcillas en la Universidad de Granada.

Salvador González nació en Cacín (Granada) en 1926, licenciándose en Ciencias Químicas en la Universidad granadina con premio extraordinario (1945-50). Estudió luego Edafología y Biología Vegetal en Sevilla (1955-56), y se doctoró en Química en Madrid con sobresaliente (1955). En 1956 fue profesor adjunto de Química Inorgánica en la Facultad de Ciencias de Sevilla, y desde 1957 encargado de la cátedra de Química Analítica. Trabajó como becario del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal en Granada (1950-53), pasando luego como ayudante al mismo centro en Sevilla (1953-56), en el que fue nombrado jefe de la Sección de Suelos (1956) y más tarde vicedirector (1958). Desde 1957 es colaborador científico del Patronato Alonso de Herrera del C.S.I.C.

Con una beca del Servicio Alemán de Intercambio estudió en la *Landwirtschaftliche Hochschule* de Hohenheim bajo la dirección del profesor K. Maiwald, y en el *Forschungsanstalt für Landwirtschaft* de Braunschweig-Völkenrode bajo la dirección de W. Flaig (1954-55).

Ha publicado numerosos trabajos sobre silicatos y problemas de Química Agrícola, y ha asistido como ponente a numerosos congresos y reuniones internacionales de Ciencias del Suelo, de la Real Sociedad Española de Física y Química y de Química Industrial.



FRANCISCO GUITIAN OJEA

Doctor en Ciencias Químicas y en Farmacia, Francisco Guitián Ojea viene dedicándose, desde 1953, al estudio de los suelos de la zona húmeda española, especialmente, de Galicia. Como jefe de la sección de Corrección de Suelos del Centro de Edafología (Santiago) del Consejo, ha dedicado su trabajo a la corrección de la acidez de los suelos gallegos y al estudio de las transformaciones sufridas por los mismos a consecuencia del encalado.

En unión de sus colaboradores realiza actualmente la cartografía de los distintos tipos de suelos del noroeste de la península, estudiando su contenido en oligoelementos y su distribución geográfica.

La beca concedida le permitió estudiar el grado de saturación de los suelos de la región gallega, su capacidad de cambio, la composición en cationes de su complejo de cambio y la contribución de los distintos componentes del suelo a esta propiedad. Se estudiaron suelos naturales y de cultivo, relacionando la presencia de los cationes existentes con los materiales sobre los que se desarrollan los suelos.

Francisco Guitián, nacido en La Teijeira (Orense), en 1921, es jefe del equipo del Mapa Nacional de Suelos, zona norte. Colaboró, con la ayuda a la investigación de la Fundación Martín Escudero, en la mejora de pastos y forrajes de Galicia. Posee el premio Alfredo Brañas del Centro Gallego de Buenos Aires. Fue también pensionado a Francia para estudiar los suelos de Bretaña y las analogías y diferencias entre los suelos bajo clima atlántico, describiendo sus principales tipos.

El doctor Guitián es autor de más de veinte trabajos, publicados en revistas de la especialidad —algunos en el extranjero— y tiene en prensa varios libros.

MANUEL MARTEL SAN GIL

El profesor Martel San Gil obtuvo el premio extraordinario del doctorado en Ciencias (1950) por la Universidad de Madrid, y el Torres Quevedo del Consejo (1951). Es miembro de número del Instituto de Estudios Canarios, de la Academia de Doctores de Madrid y de la Real Academia Hispanoamericana de Cádiz. Posee la encomienda con placa de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio.

Su publicación más importante se titula *El archipiélago canario y sus formaciones sedimentarias*, que se inicia con un tratado amplio de la geología general de las islas. En la segunda parte, se investigan las formaciones sedimentarias —algunas, señaladas por el autor— y se fijan sus épocas, utilizando un crecido número de especies fósiles —cuatro de ellas, nuevas para la ciencia paleontológica—.

Las posibilidades petrolíferas al oeste del río Cabriel es el trabajo presentado a la Fundación. Su primera parte trata de los hidrocarburos en las unidades estructurales y de los indicios favorables que existen en la zona estudiada. A continuación se estudian las formaciones geológicas de toda la comarca, señalando con detalle

las correspondientes a los períodos Oligoceno, Mioceno, Cretácico superior, Infracretácico, Jurásico y Triásico. Se indica la conveniencia de realizar una prospección geofísica que complemente la geológica efectuada. Se incluye también un mapa nuevo, confeccionado por el autor, con notables diferencias respecto a los anteriores, y una abundante ilustración fotográfica.

Manuel Martel San Gil nació el año 1914 en Mazo (isla de la Palma). Es doctor en Ciencias Naturales por la Universidad de Madrid. Es, asimismo, catedrático de Geología en la Central, profesor mercantil, maestro nacional y colaborador científico del C.S.I.C. Estudiando en La Sorbona, ganó, por oposición, una beca del gobierno francés para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Petróleos, en la que obtuvo el título en la especialidad de Prospección.



ENRIQUE SUÑER Y COMA

La labor más destacada de Enrique Suñer, nacido en Barcelona (1929), es el estudio de los terrenos hercinianos de Cataluña, especialmente de Gerona, completado con la revisión de las faunas fósiles. Actualmente trabaja, en colaboración con el profesor de Lovaina Sorotchinsky, en las cartografías de detalle del Paleozoico inferior —sobre todo del Cámbrico— y de las formaciones graníticas.

La investigación presentada es una revisión de la estratigrafía y tectónica del Pirineo Axial, con una base cartográfica a escalas de 1:50.000 y 1:20.000. Entre otras aportaciones interesantes, se inician, por primera vez en España, estudios de estructuras de fondo. Analizando el transformismo petrogenético, se deduce para los bloques de granito una mayor antigüedad de la que se les venía adjudicando. En el análisis de la minerogénesis, se inclina el autor por una interdependencia entre los yacimientos minerales y la naturaleza petroquímica de las rocas encajantes, desechando la tesis hidrotermal y cualquier relación con un volcanismo atenuado.

Enrique Suñer y Coma es fundador del Consejo Científico Internacional de Cooperación con la UNESCO, miembro del *International Council of Museums* y titular de la Carta Cultural del Consejo de Europa. Desde hace poco, interviene en el proyecto de las obras de elevación de los templos egipcios de Abu-Simbel y Filae.

Ha trabajado en la Universidad de Barcelona, como ayudante del laboratorio de Petrografía, y en el Instituto Lucas Mallada del Consejo, en la ciudad condal. Ha hecho ampliación de estudios en Francia. Es secretario de estudios superiores del Real Instituto de Europa, miembro del Instituto de Estudios Gerundenses y geólogo del Instituto de Estudios Ampurdaneses.



RODRIGO MORENO SAN MARTIN

En 1957, con la beca March, realizó un *Estudio sobre microorganismos del tipo de la pleuroneumonía (pleuropneumonia-like organisms)*. Estos organismos se presentan en enfermedades de hombres y animales y pueden suponerse formas L producidas dentro del organismo vivo. Se investigó especialmente al microscopio electrónico la morfología de varias razas de organismos así como algún aspecto de su metabolismo.

Becado por la Fundación nuevamente en 1958, Rodrigo Moreno se trasladó al *Centre de Recherches sur les macromolécules* de Estrasburgo, donde trabajó durante seis meses bajo la dirección del profesor Roger Vendrely. Se comprobó, con protoplastos de *B. megaterium* y *E. coli*, que los organismos Feulgen positivos, de aspecto nuclear, que se presentan en las bacterias, no pueden considerarse como verdaderos núcleos, tal y como los han descrito Spiegelman y sus colaboradores, puesto que estas estructuras no pueden ser aisladas al romperse los protoplastos. Se estudiaron también los contenidos en ácidos nucleicos en bacterias normales y protoplastos de los organismos señalados.

Rodrigo Moreno nació en Madrid en 1921. Estudió Farmacia en la Universidad de Madrid, licenciándose en 1943 y doctorándose en 1957 con sobresaliente. Trabajó en la sección de Microbiología del Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal del Consejo, pasando en 1958 como colaborador al Instituto Jaime Ferrán de Microbiología. Pertenece a la Sociedad de Microbiólogos Españoles y ha publicado varios artículos monográficos sobre formas filtrantes del *Proteus vulgaris*, obtención y estudio de un crecimiento de tipo L en *Pseudomonas aeruginosa*, y ácidos nucleicos en las revistas «Farmacia Nueva» y «Microbiología Española».





EUGENIO ORTIZ DE VEGA

El trabajo propuesto para la beca March fue un estudio experimental de la inducción de mutaciones por la acción de diversos epóxidos (etilenoimina, óxido de etileno, éter diepoxipropílico y diepoxibutano), determinando la frecuencia de las mutaciones (lo mismo génicas que cromosómicas), las diferencias cuantitativas entre dosis diferentes, la comparación con la acción de las radiaciones ionizantes y la de otros tipos de sustancias químicas, la relación de la estructura química con el tipo de efectos producidos y las posibles relaciones con los ácidos nucleicos de los cromosomas. La acción de los epóxidos se hizo sobre los organismos *Drosophila melanogaster* y *Antirrhinum majus*.

Eugenio Ortiz de Vega nació en Gijón en 1919. Estudió en la Universidad de Madrid, licenciándose en Ciencias Naturales en 1950 y doctorándose en Ciencias Biológicas en 1956 con premio extraordinario. Hizo cursos de Ecología de insectos (1945-46), de Genética en la Academia de Ciencias (1947-48, Fundación Conde de Cartagena) y de Biología Marina en San Sebastián, 1949 y 1950. Amplió estudios de Genética en Alemania: en el *Max Planck-Institut für Züchtungsforschung* de Voldagsen bajo la dirección del profesor W. Rurp (becado por el Consejo), y en el *Max Planck-Institut für Meeresbiologie* de Wilhelmshaven, con H. Bauer (becado por el *Deutscher Akademischer Austauschdienst*), los años 1954 y 1955 respectivamente.

En la Facultad de Ciencias de Madrid ha sido, sucesivamente, ayudante de Zoología (1948-50), de Biología General (1949-53) y profesor adjunto de Zoología: Artrópodos (desde 1952). Ha asistido a congresos internacionales y publicado varios artículos sobre genética.



MANUEL CHAVES SANCHEZ

Nacido en Gelves (Sevilla) en 1912, estudia en la Facultad de Ciencias de esta capital, licenciándose en Química con premio extraordinario (1941) y doctorándose con sobresaliente en Madrid (1941). En la Facultad de Ciencias sevillana fue sucesivamente profesor auxiliar de Química Inorgánica (1942-46) y adjunto de la misma disciplina (desde 1947).

Especializado en la Ciencia del Suelo, ingresó en el Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal como becario en 1953, siendo luego ayudante (1954) y jefe de la sección de Fertilidad de Suelos (1956). Becado por el Ministerio de Educación Nacional, visitó en 1954 la Universidad de Lovaina, el Instituto Agronómico de Gante y el Centro de Agricultura de Augustenberg en Karlsruhe. Asistió al Congreso Internacional de Química Industrial (Madrid, 1955) y al de Ciencias del Suelo (París, 1956). Ha publicado varios trabajos en revistas científicas y participó en la elaboración de los mapas de suelos de Ecija y Lebrija (Sevilla).

Con la beca de la Fundación realizó un estudio sobre *El potasio en los suelos de Andalucía occidental: contenido, formas de combinación, movilidad y fijación*.

BENITO ORIHUEL GASQUE

Nace en Gandía (Valencia) en 1920, comenzando sus estudios en la Facultad de Ciencias de la universidad valenciana y prosiguiéndolos en la de Madrid, donde se licencia en Química el año 1946. Trabaja luego en industrias lácteas (1952-55) y desde 1954 se especializa en el problema del podrido de cítricos y medios de combatirlo, colaborando en varios trabajos con el profesor Meri Puig. Es profesor del ciclo de Matemáticas en el Instituto Laboral de Gandía desde 1951.

La investigación realizada con la beca, *El uso de los derivados del boro en la lucha contra el podrido de la naranja W-Navel*, es una contribución a la mejora de las condiciones en que pueden conservarse los frutos cítricos. Se hicieron experimentos con moho verde y azul. Las lesiones provocadas por moho verde antes del tratamiento con bórax al 6 por 100 a 43-46° y cuatro minutos de inmersión (sobre un almacenaje de 15 días a 23-25° y humedad superior al 80 por 100) se controlan casi por completo. Si a la solución saturada se añade un 1 por 100 de hidróxido sódico, el control de podrido es también casi total, pero se produce una deshidratación del fruto. Utilizando pentaborato sódico al 5 por 100 en presencia de un humectante aniónico al 2 por 1000 se controla, a las tres semanas de almacenaje, el 95,7 por 100 del podrido producido por el moho verde, causante de la mayor parte del podrido de cítricos en España.



IGNACIO DOCAVO ALBERTI

El conocimiento de la fauna española de braconídeos es de importancia básica para todo estudio de biología aplicada, pues sin la identificación correcta del braconídeo que se intente utilizar en el control de cualquier insecto fitófago no se podrá lograr ningún éxito, escribe Ignacio Docavo, ex profesor adjunto de Biología en la universidad de Valencia (1949) y desde 1958 catedrático de la asignatura en la misma universidad.

Desde 1948 emprende el estudio de los braconídeos españoles —interesante grupo de himenópteros, parásitos de insectos perjudiciales y, por tanto, de gran importancia agrícola. El estudio fue continuado con la beca de la Fundación.

Investigados ya los géneros, le queda por hacer otro tanto con las especies, y formar sus claves de identificación. Para ello ha de ocuparse de las 7 familias en que se dividen los braconídeos.

La investigación se limitó a los braconinos —7 tribus y 22 géneros, aunque aumentarán, cuando España sea mejor explorada— y a los cheloninos —3 tribus y 7 géneros—. El autor ha conseguido buen número de microfotografías del material estudiado. Las reproducciones, hechas con la mejor técnica moderna, superan en perfección a cualquier dibujo. El trabajo realizado con ayuda de la Fundación, obtuvo uno de los premios Torres Quevedo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Docavo Alberti nació en Madrid (1922), donde se doctoró en Ciencias Naturales el año 1957. Su tesis —*Estudio de los géneros de braconídeos de España*, editada por el C.S.I.C.— mereció premio extraordinario. En 1957 se le nombró, por concurso de méritos, profesor de Ciencias de la Naturaleza en el Instituto Laboral de Alcira (Valencia), donde ha organizado cursos de Fitopatología y conferencias sobre Entomología aplicada. Es autor de artículos publicados en revistas y de guiones radiofónicos de divulgación científica.



CESAR FERNANDEZ-QUINTANILLA

Nació en Madrid. Al terminar la carrera de ingeniero agrónomo fue destinado a la Misión Biológica de Galicia, donde, en calidad de becario, se especializó en ganadería durante dos años. En 1946, requerido por el director técnico del Plan Agrícola de Galicia, organizó la selección del ganado vacuno gallego, montando un sistema de control lechero en aquella región; tres años más tarde fue nombrado director técnico de dicho plan. En 1953 ingresó en el escalafón del Estado como ingeniero agregado a la sección de plantas forrajeras y prateses del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas. Es, desde 1956, delegado nacional del ganado South-Devon, teniendo a su cargo la introducción de dicha raza vacuna en España.

Representó a nuestro país en las reuniones internacionales convocadas por la F.A.O. en París (1953) y Gotinga (1955), formando parte además de la comisión oficial española que adquirió ganado en Suiza (1954), Holanda (1955), Inglaterra y Suecia (1956).

Es autor del manual *Normas técnicas para la selección genética del ganado vacuno de aptitud lechera* y de un trabajo sobre *La ganadería bovina de Galicia*, habiendo publicado otros ensayos y artículos en revistas.

Con la primera de las becas de la Fundación llevó a cabo el *Estudio de un sistema de alimentación de terneros que permita incrementar la producción de carne en Galicia*. En la actualidad la economía campesina gallega y el abastecimiento español de carne se enfrenta con un grave problema: la falta de rentabilidad económica que tiene, con los actuales niveles de precios, la producción de terneros de matadero. Con el sistema de explotación típico del país, la crianza de los mismos da beneficios paulatinamente decrecientes durante los tres primeros meses de la vida del animal y origina una pérdida económica, a partir del cuarto mes, que va aumentando al avanzar la edad de la res. En consecuencia, el agricultor envía al mercado animales cada vez más jóvenes y ésto origina una disminución en el abastecimiento de carnes y una elevación general de los precios. Fernández-Quintanilla encontró un sistema de alimentación que se traduce en aumentos económicos de peso a partir de los cuatro meses.

Con la segunda de las becas hizo un *Estudio comparativo de la aptitud cárnica de las razas bovinas South-Devon y gallega*, alimentadas según el sistema que él descubrió.



FLORENTINO MORENO ULTRA

Los trabajos realizados por el becario dentro del campo de la construcción naval se han desarrollado en dos direcciones: montaje del casco del buque en grado, y trabajos de reparación a flote. En el primero, la investigación se centró sobre el establecimiento del control estadístico de actividad para determinar: a) la productividad de la mano de obra indirecta; b) el cálculo de la distribución y saturación de las grúas de montaje, y c) la supervisión de la actuación del mando intermedio. Se consiguieron resultados muy apreciables para la mejor planificación y control del montaje y reducción de personal y costos.

En el campo de la reparación de buques, la investigación se dirigió a la obtención de relaciones funcionales entre las variables fundamentales que participan de los problemas técnicos y económicos de este tipo de trabajos, tales como tamaño del buque, duración de las obras, dimensiones de muelles y diques, costo de la reparación, capacidad de saturación de la factoría, etc. Partiendo de una estadística de quince años se ha llegado a encontrar una ley que relaciona tiempos, actividades, tamaños y costos que permiten importantes aplicaciones como el planeamiento y dimensionamiento de nuevos diques.

Florentino Moreno Ultra nació en Valverde de la Vera (Cáceres) en 1922. Es doctor-ingeniero naval (1960). Ha introducido en los astilleros de Matagorda (Cádiz) las nuevas técnicas de control estadístico por muestreo (*Work Sampling*); ha dirigido cursos industriales internos de T.W.I. (*Training within Industry*) para instructores de formación profesional acelerada, y ha fundado y dirigido la revista «El Dique». Ha ocupado cargos directivos en diversas industrias y es autor de una serie de trabajos y de memorias presentadas en congresos.



MANUEL CATALAN CALVO

Nace en Angüés (Huesca) en 1923. Licenciado en Farmacia por la Universidad de Madrid. Trabaja dos años (1949-50) en la estación experimental de *Aula Dei* de Zaragoza, en conexión con industrias dedicadas a la producción de alimentos. Marcha a Arlöv (Suecia), donde, en el laboratorio central de la *Svenska Sockerfabriks Aktiebolaget*, hace durante año y medio investigaciones de tecnología azucarera. Con una tesis sobre el mismo tema obtiene en Madrid (1953) el título de doctor. Vuelve a Suecia dos veces; a la *Fysiologiska Institutionen* de la Universidad de Lund y, con una pensión del Estado sueco, al *Svenska Institutet för Konserveringsforskning* de Gotemburgo. Todos sus estudios se han centrado en el campo de las industrias alimenticias, su tecnología y, principalmente, la conservación de alimentos. Ha publicado sus estudios en revistas científicas suecas.

Manuel Catalán obtiene por oposición en 1955 la plaza de colaborador científico de Química del Consejo. Desde 1953 es jefe del departamento de Tecnología de productos agrícolas de la Estación Experimental de *Aula Dei*. En 1957 obtiene el accésit al premio de la Real Academia de Farmacia, y la beca de la Fundación para estudiar la *Obtención de piensos de gran valor nutritivo a partir de la pulpa, proteína y melaza, de la industria azucarera*. Investiga en el laboratorio la obtención de proteínas, a partir de un subproducto que en España se vierte en los ríos: el agua de prensas de las fábricas azucareras, que, además de perderse, los contaminan, contiene cantidades apreciables de proteínas de gran valor. Añadiendo ácido a esta agua, hasta un determinado PH, se precipitan las proteínas y se las puede separar por decantación y filtración.

Catalán Calvo es, desde 1952, miembro de la *Commission Internationale Technique de Sucrerie* (Bélgica), ha asistido a numerosos congresos y ha visitado centros de investigación de diversos países. Es diplomado de Sanidad y oficial sanitario de la Escuela Nacional de Sanidad, a la que ha presentado un trabajo sobre *La conservación de alimentos por medio de radiaciones ionizantes*.



MARCO-ANTONIO ACHON SAMBLANCAT

Nacido el año 1924 en Lisboa, se doctora en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid en 1952. Posteriormente trabaja como colaborador del profesor H. P. Kaufmann en el Instituto Alemán de la Grasa, en Münster, de donde pasa a la Universidad de Maguncia becado por el gobierno alemán y el Consejo. En

esta universidad obtuvo el doctorado alemán en Ciencias (1956).

Perteneció al C.S.I.C. de 1946 a 1958, año en que marchó como químico Investigador a la *General Tire and Rubber Company* en los Estados Unidos. En 1961 fue nombrado jefe de laboratorio en la *Avisun Corporation* y desde 1963 es jefe del departamento técnico de la empresa petroquímica Alcluda.

Está en posesión de un premio del Patronato Juan de la Cierva (1952); ha publicado trabajos sobre Química Macromolecular y Tecnología de plásticos y colaborado en diversas patentes sobre procesos de polimerización. Con la beca March realizó un estudio sobre polimerización del etileno a baja presión.



MARIA PINTADO RIBA

El tema desarrollado bajo los auspicios de la Fundación fue un *Estudio espectroquímico sobre la segregación en probetas de cemento*. La segregación (variaciones en la concentración de alguno de los elementos—hierro, manganeso, aluminio—) produce un cambio de propiedades de unas zonas a otras en el cemento. María Pintado Riba experimentó tres tipos de cementos *portland* españoles (artificial *Titán*, blanco *Griffi* y ferruginoso *Sansón*), mezclándolos con grafito, excitándolos con un generador Feussner de alta tensión (12.000 voltios), y realizando un análisis espectroquímico de las partículas.

María Pintado nació en Madrid, en cuya Universidad se licenció en Ciencias Químicas (1952). En 1947-48 trabaja en el Instituto Farmacológico Latino. En 1948 sigue un cursillo de Radiactividad en el Instituto Nacional de Geofísica. Desde 1952 es colaboradora técnica de la editorial Labor. En 1953, becada por el Patronato Alfonso X el Sabio del Consejo, hace estudios espectroquímicos de silicatos, y en 1954-56, becada por el Patronato Juan de la Cierva del C.S.I.C., comienza sus análisis de los cementos *portland* españoles, tema de su tesis doctoral, presentada a la Universidad Central en 1956. Este mismo año interviene en la III Reunión Internacional sobre reactividad de los sólidos.



GERMAN MADINABEITIA ELICEGUI

Nacido en Universidad de Lezo (Guipúzcoa) en 1925, estudia en la Facultad de Ciencias de Sevilla, licenciándose en Química con premio extraordinario (1949) y doctorándose con sobresaliente por su tesis *Contribución al estudio de la termodescomposición del metanol* (1953). En dicha Facultad fue profesor ayudante de clases prácticas de Química Física y Matemáticas (1950-1952) y adjunto de esta última disciplina (desde 1953).

En el Instituto Rocasolano del Consejo fue sucesivamente becario (1950-52) y ayudante (1953-55); desde esta fecha es colaborador y ayudante del Instituto de Edafología y Biología Vegetal.

En 1955, becado por el Consejo, pasó a la Universidad de Granada para montar nuevas técnicas de medidas de superficie. Ese mismo año asistió en Madrid al XXVIII Congreso Internacional de Química Industrial, y el año siguiente, también en Madrid, al Congreso Internacional de reactividad de sólidos, obteniendo luego una beca de la Comisaría de Protección Escolar para ampliar estudios de Química Física en Alemania. Ha publicado varios trabajos en revistas científicas.

El estudio *Aplicaciones catalíticas de bentonitas españolas* constituyó el tema de la beca March. Dicha investigación tenía por principal objeto la obtención de catalizadores de máximo rendimiento en hidrogenación de aceites esenciales e hidrocarburos.



FRANCISCO GARCIA MORENO

Natural de Albacete (1925) cursa los estudios de Ingeniero aeronáutico en la Academia Militar. Becario del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica Esteban Terradas, realizó el proyecto del eje telescópico del banco de pruebas número 1 del departamento de Motopropulsión.

En 1953 trabajó en la Universidad de Stanford, California, con los profesores Timoshenko, Goodier, Klotter, Young, Williams y Flügge sobre *vibraciones y helicópteros*, obteniendo el título de *Master of Science in Engineering Mechanics*.

En 1957 la Fundación le concedió una beca para estudiar los *métodos de ensayo de vibraciones en diversos elementos de aeronaves* (motores de émbolo y de reacción, hélices, alas y rotores de helicópteros), tema de gran importancia para el conocimiento del esfuerzo vibratorio.

Ha sido profesor de hélices y aerodinámica del helicóptero, en la Escuela de Ingenieros Aeronáuticos, y jefe del laboratorio de combustión del Departamento de Motopropulsión del INTA. Es autor de una decena de trabajos de investigación.



LUIS GARCIA ROYO

Realizó con la beca un estudio sobre la *Vivienda*, desde los puntos de vista sociológico e histórico, principalmente. Analiza las modernas tendencias de la construcción y las características de los grandes arquitectos, interesándose sobre todo en la vivienda como lugar donde se desenvuelve la existencia y haciendo hincapié en la morada modesta. Habla de una filosofía de la arquitectura, de rasgos españoles, y desarrolla las ideas que había expuesto antes sobre «La unidad del pensamiento y la restauración de la cultura».

Luis García Royo nace en Agreda en 1907. Licenciado en Derecho por la Universidad de Granada, con premio extraordinario. Gana una plaza en la judicatura, llegando a magistrado de término. Realiza investigaciones sobre la aplicación del método de las *probabilidades convergentes* a la filosofía de la sentencia, y sobre el *irracionalismo* en Derecho, publicándose estas últimas en su *Tratado de Derecho civil y foral*. Como Ihering con el Derecho civil, busca un sistema nomofiláctico en el estudio de las contradicciones en la Jurisprudencia, a través del método comparado, especialmente de los recursos de revisión en la jurisdicción contencioso-administrativa, tema de su especialidad desde que fue seleccionado para estudiar la organización y funcionamiento del Consejo de Estado francés. Pronuncia numerosas conferencias en España y el extranjero. Obtiene el premio extraordinario de la Fundación Olave en el concurso de biografías, por su estudio sobre San Francisco Javier. La Dirección General de Relaciones Culturales de Italia distingue también su trabajo sobre la unidad de aquella nación. Invitado por el presidente de la Suprema Corte de Casación de Roma, pronuncia una conferencia sobre dicha Corte y el Tribunal Supremo español, que publica el Ministerio de Justicia Italiano. Ha trabajado en el laboratorio de Psicología que dirigió el P. Palmés en Sarriá. Ha sido pensionado varias veces por la Dirección General de Relaciones Culturales, publicando treinta y cinco trabajos, entre libros y folletos.



VICENTE SANCHEZ LOZANO

Vicente Sánchez Lozano nació en Alginet (Valencia) el año 1918. Licenciado en Ciencias Químicas y Farmacia por la Universidad de Barcelona y doctor en Ciencias Químicas por la de Madrid, ha sido adjunto de Química Experimental en la Universidad de Valencia. Disfrutó de varias becas por parte del Consejo y de la Universidad valenciana.

Con la beca de la Fundación estudió la preparación de nitrilos de ácidos grasos, mediante la técnica del lecho catalítico fluidificado. Para ello se sirvió de dos catalizadores, el primero de los cuales dio poco rendimiento —a pesar de utilizar relaciones molares $\text{NH}_3/\text{ácido graso}$ elevadas a distintas temperaturas—, por lo que se desistió de su uso. El segundo catalizador dio excelentes resultados con relaciones molares $\text{NH}_3/\text{ácido graso}$ bajas, a diversas temperaturas, y con caudales de ácido graso por unidad de volumen de catalizador elevados.

Con el ácido esteárico se han realizado 20 experimentos útiles que permitieron fijar las condiciones óptimas de trabajo, a la temperatura de 393°C , que resultaron ser: relación $\text{NH}_3/\text{ácido esteárico} = 2.5$, tiempo de contacto = 11-17.5 segundos. Para estos valores se consiguió una conversión de

91-94 %, un rendimiento en nitrilo de 84-93 % y una selectividad en nitrilo de 92-100 %.

Análogamente sucedió con el ácido oleico, con el que se hicieron 31 experimentos positivos.

Vicente Sánchez Lozano ha publicado en los «Anales de Física y Química» varios trabajos de investigación del obscuraglucósido, aislado en la «Digitalis obscura», de la oxidación de furfural a anhídrido maleico, de o-xileno a anhídrido ftálico y de etileno a óxido de etileno.

MANUEL SANTAOLALLA CEREZO



El trabajo realizado mediante la beca consistió en una *memoria-proyecto* de fabricación nacional de vainillina, empleando guayacol y ácido glioalílico obtenido por electrólisis desde el ácido oxálico. Por condensación de ambos productos se obtuvo un compuesto que, sometido a la acción del óxido de cobre, produjo la vainillina. Las ventajas del método son, principalmente, las de conseguir una vainillina exenta de guayacol; rendimiento de un 106 % referido al guayacol empleado; posibilidad de recuperar los productos principales no transformados en vainillina y, finalmente, la fácil adaptación del sistema industrial a la fabricación de etil vainillina, cuyo poder aromatizante es tres veces mayor.

Manuel Santaolalla Cerezo nació en Madrid, en 1920. Es doctor en Farmacia por la Universidad Central (1949) En 1944 obtuvo la beca y el premio Heyden, de la Real Academia de Farmacia, para realizar un trabajo sobre «Carbones medicinales», estudio físico-químico y terapéutico de estos medicamentos y de los preparados farmacéuticos en que entra el carbón. Posteriormente investigó la determinación cuantitativa de indicios de cobre en productos biológicos (memoria del doctorado). En 1954 fue premiado por el Centro Cooperativo Farmacéutico Sevillano al presentar un trabajo sobre la obtención de la vitamina B₂ por métodos fermentativos (en colaboración con el doctor Rodrigo Moreno San Martín). Un año después, la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales acordó concederle una beca de la Fundación Conde de Cartagena para efectuar un estudio de «Ligninas», bajo la dirección del profesor Obdulio Fernández. También consiguió en 1959 una beca de la Fundación Marqués de Urquijo para investigar la Fotometría de Llama, en el Instituto de Farmacología Española. En 1962 fue nombrado colaborador científico del Consejo. Ha publicado varios ensayos sobre temas de su especialidad.

ANTONIO NUÑEZ FAUBEL

Antonio Núñez Faubel realizó, con la beca March, un estudio sobre *Oxidación controlada de metano a formaldehído en lecho catalítico fluidizado*.

La idea de obtener productos químicos útiles de los hidrocarburos que se encuentran en la naturaleza, por oxidación parcial, ha ocupado, durante los últimos cuarenta años, lugar relevante en los laboratorios de todo el mundo. La existencia en España de gas natural muy rico en metano, da gran importancia al problema de su aprovechamiento industrial.

En la naturaleza el metano se desprende de los pantanos, por descomposición bacteriana de la celulosa de los vegetales (fermentación metánica), de las minas de carbón (grisú) y del llamado gas natural de ciertos terrenos petrolíferos. Actualmente la formación de metano se provoca de manera artificial en las ciudades modernas, para aprovechar las basuras. El metano y otros gases producidos se vienen utilizando como combustibles, y los lodos, que quedan así desodorizados, se utilizan como abono. Análogo proceso de fermentación se sigue para aprovechar determinados residuos agrícolas.

El formaldehído es un producto de la gran industria química, por sus múltiples aplicaciones. Se utiliza como materia prima en la industria farmacéutica, en la textil y en tintorería, como reductor y decolorante. Sin embargo el mayor consumo del mismo lo hace la moderna industria de materiales plásticos artificiales o resinas sintéticas.

De todo lo anterior puede deducirse la importancia de este trabajo, lo mismo por la facilidad y economía de la obtención del metano como materia prima, que por las aplicaciones del formaldehído así obtenido, que podría competir con el procedente de la oxidación del metano.

Antonio Núñez Faubel, nacido en Gandía (Valencia) en 1933, es licenciado en Ciencias, sección de Química, por la Universidad de Valencia.



RAMON PERIS PEDRO

La Fundación concedió a Ramón Peris Pedro una de sus becas, para estudiar la *Oxidación catalítica del etileno a óxido de etileno*, investigación que tenía ya iniciada bajo la dirección del catedrático Costa Novella. Teniendo en cuenta las crecientes aplicaciones del óxido de etileno, como producto intermedio en la industria orgánica, y el consiguiente incremento en su fabricación, consideró de interés estudiar la oxidación directa del etileno aplicando asimismo la técnica del catalizador fluidizado. Después de haber preparado unos 15 catalizadores, utilizando la plata como sustancia activa, pero ensayando diversos soportes y métodos de cubrimiento, consiguió preparar un catalizador fluidizable muy efectivo, con el que se obtuvieron rendimientos de hasta el 61 % y selectividad de hasta el 70 % en condiciones operativas óptimas: temperatura de 230 a 240° C, tiempo de contacto de 10 a 12 segundos y relación molar oxígeno/etileno entre 6 y 8, utilizando aire como agente oxidante. El efecto de la presión parcial fue poco marcado, no justificando el empleo de oxígeno adicional.

El estudio se publicó, con el título de «Oxidación de etileno a óxido de etileno», en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» (enero 1958). Ramón Peris había presentado antes comunicación del mismo en el XVI Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada, celebrado en París en 1957.

Ramón Peris Pedro nació en Valencia en 1931. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de su ciudad natal, donde ha sido profesor ayudante de Ingeniería Química, y becario del Consejo (Instituto Alonso Barba de Química) de 1954 a 1957. En 1955 obtuvo una beca de la Refinería de Petróleos de Escombreras. Ingresó por concurso en la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, en la que es actualmente jefe de la instalación receptora, en el complejo industrial de la Empresa Nacional Calvo Sotelo de Puertollano.



ANTONINO GODED Y MUR



Antonino Goded es doctor en Química Industrial y técnico en Bromatología, por la Universidad de Madrid, y doctor en Ciencias Químicas y licenciado en Físicas y Físico-matemáticas, por la Universidad de Zaragoza. Ha obtenido la medalla del Congreso Internacional de Lechería de Estocolmo, el premio Moneva de la Sociedad Española de Bromatología, medalla y diploma de la Real Academia de Ciencias de Madrid; tres trabajos suyos han sido galardonados por la de Farmacia de Madrid y otro por la de Medicina de Valencia, de la que es académico correspondiente. Es también miembro de la Real Sociedad Económica Aragonesa, *The American Dairy Science Association* de Ohio (Estados Unidos), la *Society of Dairy Technology* de Londres, y presidente de la zona de influencia en España de la *Dairy Industry Society* de Washington. Ha publicado: *Compendio de Física*, *Compendio de Química*, *Resumen de Matemáticas*, *Compendio de Matemáticas*, *Problemas de Física*, *La leche y sus adulteraciones*, *Industrias derivadas de la leche*, *Modernas técnicas aplicadas al análisis de pastos y piensos*, *Modernas técnicas aplicadas al análisis de vinos* y *Deterioro de los productos lácteos*, libro este último que reúne los resultados de las dos tesis doctorales de Antonino Goded, la de fin de estudios de técnico bromatólogo y la beca de la Fundación. Investiga en ésta los defectos oxidativos y por enranciamiento en la leche natural, concentrada y en polvo, en la manteca, en el queso y los helados de leche, considerando especialmente la grasa, la homogeneización, la tensión superficial, los metales, la lipasa, los antioxidantes, los valores de química lactológica, el ácido ascórbico, la luz, el potencial de oxidorreducción, los antioxidantes procedentes de la leche, etc. Los derechos de publicación del libro para Italia han sido cedidos al *Comitato Latterio Caseario* de Roma.

Antonino Goded y Mur es autor de unos trescientos artículos, aparecidos en revistas de España, Francia, Italia, Holanda, Dinamarca, Suecia, Alemania, Estados Unidos, Brasil, Colombia y Argentina. Nació en Zaragoza, en 1904.

Con la beca concedida en 1957, estudió *Las posibilidades de los aceros de construcción aleados con wolframio en el campo de las muy altas resistencias*. Con la segunda beca (1959) investigó *la influencia del silicio en las propiedades de los aceros de baja aleación tratados a niveles muy elevados de resistencia*. Ambos trabajos forman parte del programa de investigaciones que sobre aceros de muy alta resistencia se realizan desde 1955 en los laboratorios de Materiales Metálicos del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (I.N.T.A.).

Los primeros sondeos efectuados se encaminaron a estudiar el fenómeno de fragilidad de los revenidos bajos, tan íntimamente ligado al problema de los aceros de alta resistencia (G. Baeza y G. Poggio. «Revista del Instituto del Hierro y del Acero», año V, 1952; y G. Poggio y A. Camuñas. III Asamblea de Reactividad de los Sólidos. Madrid, abril, 1956). Posteriormente se efectuó una amplia investigación sobre el estado actual del problema general de los aceros indicados y se vio el comportamiento que presentaban los aceros nacionales en niveles muy elevados de resistencia, así como el de esos mismos aceros, pero con porcentajes de silicio elevados (G. Poggio. *Técnica metalúrgica*, 1957).

La experiencia adquirida en esos trabajos permitió aplicarla a los aceros de sustitución al wolframio, de importancia nacional, así como a los de baja aleación, temas ambos que fueron desarrollados con las becas mencionadas. Se efectuaron numerosas coladas de laboratorio de dichos tipos de acero, tanto con porcentajes de silicio normal como elevado, comprobando sus posibilidades en las zonas de elevada resistencia y fijando las posibles áreas de trabajo de los mismos. Además se efectuó un profundo estudio de todas las características mecánicas y tecnológicas más sobresalientes. Por último, el investigador hizo un resumen crítico de los resultados alcanzados, llegando a fijar conclusiones de gran interés industrial que permiten ampliar las posibilidades de empleo de los materiales analizados.

José Antonio García Poggio nació en La Habana en 1922. Se hizo doctor-ingeniero aeronáutico en Madrid. Su tesis doctoral fue: *Contribución al estudio de los aceros de muy alta resistencia de empleo en aviación* (1960). Ha ampliado estudios en Inglaterra, Francia, Estados Unidos, Bélgica y Holanda, asistiendo a diversos congresos y reuniones internacionales. En 1948 fue becario del departamento de Materiales del I.N.T.A., dedicándose a los estudios de Metalurgia. En 1950 pasa a prestar servicio como ingeniero del laboratorio de Metalografía y Procesos Metalúrgicos del citado instituto. En 1962 se le nombra jefe de la sección de Materiales Mecánicos. Desde 1952 es secretario de la comisión técnica de trabajo *Aleaciones ligeras y especiales* del Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo. Es profesor de varias disciplinas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos y asesor de varias industrias nacionales. Ha obtenido dos veces (1956 y 1958) el premio Torrado Varela. Formó parte del equipo de colaboradores del profesor Calvo Rodés, a quien se le concedió una ayuda de la Fundación para desarrollar el trabajo *Tipificación racional de los aceros de construcción*, galardonado después con el premio Francisco Franco. Es autor de varios trabajos de investigación dentro del campo metalúrgico.

JOSE ANTONIO GARCIA POGGIO



JURADOS

Grupo A: ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES

Designado por el *Consejo de Minería*: Andrés Herrero Egaña (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Antonio Rius Miró (VOCAL); por el *Alto Estado Mayor*: Ramón Páramo Díaz (VOCAL); por el *Consejo Superior de Industria*: Manuel Velasco de Pando (VOCAL); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Carlos del Fresno y Pérez del Villar (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Ernesto La Porte Saenz (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Wenceslao del Castillo Gómez (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José García Santesmases (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Felipe Lafita Babio (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo B: CIENCIAS MATEMATICAS, FISICAS Y QUIMICAS

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: José Antonio de Artigas Sanz (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Farmacia*: Ricardo Montequi y Díaz de Plaza (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Emilio Novoa González (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Antonio Torroja Miret (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Alberto Dou Mas de Xexas (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Manuel Lora Tamayo (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Damián Aragonés Puig (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo C: CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Agustín Marín y Bertrán de Lis (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Farmacia*: Salvador Rivas Goday (VOCAL); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Eduardo Alastrue Castillo (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Alfonso de Alvarado y Medina (VOCAL); por el *Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*: Miguel de Echegaray y Romea (VOCAL); por el *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*: Luis Ceballos y Fernández de Córdoba (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Pío García-Escudero y Fernández Urrutia (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Octavio Elorrieta Artaza (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Maximino San Miguel de la Cámara (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Ramón Cantos Figuerola y Saiz de Carlos (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo D: CIENCIAS MEDICAS

Designado por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Fernando Enríquez de Salamanca (PRESIDENTE); por la *Real Academia Nacional de Medicina*: José Alberto Palanca y Martínez-Fortún, y Víctor Manuel Nogueras (VOCALES); por el *Consejo Nacional de Sanidad* y el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Jesús García Orcoyen (VOCAL); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Emilio Díaz-Caneja y Candanedo (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: José Luis Rodríguez-Candela (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo E: CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS

Designado por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Pedro Sangro y Ros de Olano, marqués de Guad-El-Jelu (PRESIDENTE), y Nicolás Pérez Serrano (VOCAL); por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación*: Eloy Montero Gutiérrez y José de Yanguas Messia, vizconde de Santa Clara de Avedillo (VOCALES); por el *Consejo de Estado*: Fernando Suárez de Tangil y Angulo, conde de Vallellano (VOCAL); por el *Consejo de Economía Nacional*: Manuel de Torres Martínez (VOCAL); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: Ignacio Serrano y Segismundo Royo Villanova (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Alvaro d'Ors Pérez-Peix (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Manuel Ballbé Prunes (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo F: CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Salvador Minguijón Adrián (PRESIDENTE) y Juan Zaragüeta y Bengoechea (VOCAL); por el cardenal arzobispo de Toledo y Primado de España y por el patriarca de las Indias Occidentales y obispo de Madrid-Alcalá: Joaquín Blázquez Hernández y Andrés Avelino Esteban Romero (VOCALES); por la *Real Academia de la Historia*: Luis Redonet y López Dóriga y Diego Angulo Iñiguez (VOCALES); por el *Consejo de Rectores de las Universidades*: José Hernández Díaz y Luis Legaz Lacambra (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Antonio de la Torre y del Cerro (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Angel González Alvarez (SECRETARIO SIN VOTO).

AGUSTIN ESCARDINO BENLLOCH



El trabajo realizado por Agustín Escardino con ayuda de la beca March consistió en montar la instalación adecuada para el estudio del proceso de oxidación catalítica, en fase vapor, de *o*-xileno. Se pusieron a punto métodos analíticos de los productos de reacción. Se prepararon cinco catalizadores distintos a base de V_2O_5 , con los que se hicieron varios experimentos con vistas a estudiar su efectividad. Los rendimientos máximos obtenidos (mejorados posteriormente) fueron de 43,6 % en anhídrido ftálico y de 9,1 % en anhídrido maleico. Estas investigaciones le sirvieron de base para su tesis doctoral, *Oxidación catalítica en fase vapor de o-xileno en lecho fluidizado*, leída en 1962 en la Universidad de Valencia y que obtuvo premio extraordinario.

Agustín Escardino nació en Valencia (1943), en cuya Universidad se licenció en Ciencias Químicas con premio extraordinario (1956). Ha sido becario de la Comisaría de Protección Escolar (1957), de la Diputación de Valencia (1959-60) y del Patronato Juan de la Cierva, del Consejo (desde 1957).

Sus tareas docentes universitarias comenzaron en 1956; actualmente está encargado de la cátedra de Química Técnica en la Facultad de Ciencias de Valencia. En la misma ciudad es director interino de la sección de Investigación de la citada asignatura, en la Institución Alfonso el Magnánimo (desde 1962), y encargado de la cátedra de Física y Química industriales en la Escuela de Ingenieros Agrónomos (desde 1963). Este último año le concedió una ayuda de Investigación la Comisaría de Protección Escolar.

Sus trabajos aludidos, así como otros sobre oxidación del etileno y desecación del arroz precocido, se hallan recogidos en media docena de artículos.

MANUEL DE LA PUENTE MARUGAN



He aquí una síntesis del trabajo realizado por Manuel de la Puente Marugán, y una breve exposición de su planteamiento:

El diagrama de flujo de una planta líquida suele constar de tres partes perfectamente definidas, que son: carga de materias primas, reacción, y separación de los productos finales. Para productos orgánicos, el método más generalizado es el de la destilación. En bastantes casos, y desde hace algunos años, se ha considerado la posibilidad de efectuar la reacción y separación en la misma columna de destilación. El tratamiento teórico de este problema está aún sin resolver y un empirismo casi total preside las soluciones dadas hasta la fecha. Para abordar el problema son necesarios datos físico-químicos de la reacción (transformación de materia) y datos de difusión y equilibrios líquido-vapor (transferencia de materia). El trabajo del becario se basó fundamentalmente en la determinación de los datos de equilibrio líquido-vapor en condiciones especiales, con miras a evitar el efecto de la reacción química y hacer posible un posterior estudio respecto al tratamiento teórico. Se determinaron experimentalmente los equilibrios líquido-vapor para los sistemas ácido acético-etanol-agua, y ácido acético-etanol-acetato de etilo, los cuales, junto a los ya determinados mediante técnicas conocidas (ácido acético-acetato de etilo-agua, y acetato de etilo-etanol-agua), forman las caras del tetraedro representativo del sistema cuaternario correspondiente. Una parte importante del trabajo fue el desarrollo de un nuevo método (mucho más sencillo que los existentes hasta ahora) de predicción de equilibrios líquido-vapor en mezclas de cuatro componentes, basado en una adaptación del método Scheibel-Friedland, desarrollado para la predicción gráfica de equilibrios en mezclas de tres componentes.

De la Puente Marugán, que nació en Algodonales (Cádiz) en 1929, estudió en Chicago, como jefe de equipo, una de las cuestiones básicas en la industria de los fertilizantes granulados mixtos. La mayor cantidad de fertilizantes consumidos en Estados Unidos son mezclas físicas de partículas de nitrato amónico, triple superfosfato y potasa. Esta mezcla supone una grave contrariedad: durante la carga, transporte y aplicación al terreno, la homogeneidad desaparece en parte, creando serios problemas legales y económicos a los fabricantes. Marugán, encargado de la solución, efectuó un estudio teórico del fenómeno. Determinó la mecánica de la segregación de partículas y una serie de parámetros estadísticos para expresarla cuantitativamente. Las conclusiones prácticas fueron definitivas.

Marugán es licenciado en Ciencias Químicas y doctor en Química Industrial por la Universidad de Madrid (1960). También posee el título de *Master of Sciences* en Ingeniería Química, del *Illinois Institute of Technology*, de Chicago. Ha sido becado por la Fulbright y por el Patronato Juan de la Cierva del Consejo.



FRANCISCO RUIZ BEVIA

Nace en Alicante en 1934. Con una beca del Colegio Mayor Beato Juan de Ribera de Burjasot, ganada por oposición (1952), estudia Ciencias Químicas, licenciándose con premio extraordinario (1957) por la Universidad de Valencia. En ella trabajó como ayudante de clases prácticas de Química Técnica (1957-58), adjunto de Química Experimental (1958-59) y adjunto de Química General (1959-61). En 1961 gana una cátedra de Física y Química en el Instituto de Ibiza, y poco después la de esta última disciplina en la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Gijón. En 1963 pasa a ocupar la de Química Industrial en la misma escuela técnica, en Valencia.

Con la beca March estudió la oxidación en fase de vapor del ácido oleico para obtener ácido azelaico. El interés técnico de este proceso reside en el posible aprovechamiento del aceite de orujo, rico en ácido oleico y abundante en España. Su principal aplicación actual es la jabonería, pero la baja calidad del jabón obtenido le hace perder terreno ante los aceites de importación, especialmente el de coco. El ácido azelaico es un ácido dicarboxílico de nueve átomos de carbono que se aplica a la obtención de poliamidas, políesteres y plastificantes de resinas. Es de la misma serie homóloga del ácido adípico,

base de la poliamida *nylon*. En la oxidación del ácido oleico se obtiene también ácido pelargónico, otros ácidos monocarboxílicos y homólogos del adípico. La técnica utilizada para la oxidación en fase de vapor fue el empleo de catalizadores en lecho fluidizado. El análisis de los productos resultantes se realizó mediante cromatografía de reparto sobre columna de gel de sílice para los ácidos dicarboxílicos, y cromatografía ascendente sobre papel para los ácidos monocarboxílicos.

JOSE JOAQUIN HERRERO ALEIXANDRE



Nació en Las Arenas (Guecho) en 1929. Se licenció en Derecho y en Ciencias Económicas en la Universidad Comercial de Deusto, ingresando seguidamente en la Sociedad Española de Construcción Naval (Factoría de Sestao), en la que ahora ocupa el cargo de jefe de la Sección Estadística y Económica del servicio de Organización. Es colaborador de Racionalización y Automatización, S. A., para la que ha realizado trabajos estadísticos.

Las nuevas teorías sobre organización científica del trabajo y la creciente importancia de las mismas para lograr un aumento de productividad en las empresas industriales y comerciales, reveló la necesidad de establecer un sistema justo de remuneración laboral en consonancia con el aumento de producción. Se ha intentado conseguir este objetivo mediante diversos sistemas.

La Fundación concedió a Herrero Aleixandre una beca para que aplicara el método de distribución del muestreo de velocidades. El experimento que, con un número de datos superior al empleado por Barnes, realizó —para hallar el tipo específico de distribución estadística, representativa de las velocidades estimadas por muestreo, y desarrollar la técnica estadística resultante, con el fin de obtener unos límites más restringidos que los conseguidos por Barnes—, le permite afirmar que en la práctica industrial no existe una distribución específica de velocidades apreciadas por muestreo, sino que la forma de ésta depende del libre albedrío del operario, cuyo estado de ánimo es cambiante.

ENRIQUE ASENSI ALVAREZ-ARENAS



La beca se le concedió para desarrollar el trabajo *Aleaciones industriales del sistema plomo-antimonio*. Consta de dos partes: I. *Valoración espectroquímica del antimonio*. II. *Estudio del historial mecánico, térmico y del fenómeno de maduración, por medio de los espectros ópticos de emisión*.

En este trabajo, realizado dentro de un amplio plan de investigaciones en el Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica Esteban Terradas, se estudia un método de valoración espectroquímica de las aleaciones pertenecientes al sistema Pb-Sb, entre las cuales se hallan comprendidas aleaciones de tanta importancia industrial como las utilizadas en la protección de cables aéreos y subterráneos, municiones empleadas para fines deportivos y militares, acumuladores de plomo y otras aplicaciones de la industria química, por su buena resistencia a la corrosión.

El becario estudió también las aleaciones de plomo y estaño, utilizadas

como cojinetes por sus propiedades de antifricción y como metales tipo en la industria tipográfica. Asimismo puso a punto un método de preparación para su posterior reconocimiento con el microscopio metalográfico, seleccionando los reactivos de ataque más apropiados. Finalmente investigó la influencia de la matriz y del tercer elemento de aleación sobre la emisión espectral, estudiando el historial mecánico, térmico y del fenómeno de maduración de las aleaciones Pb-Sb por medio de los espectros ópticos de emisión.

Enrique Asensi nació en Granada, en 1919. Es doctor en Ciencias por la Universidad de Madrid (1953) jefe de laboratorio del I.N.T.A. y del Instituto Rocasolano, del Consejo. Ha presentado comunicaciones en congresos internacionales celebrados en Francia, Bélgica y Portugal. Formó parte del equipo del profesor Calvo Rodés, a quien le fue concedida una Ayuda para trabajar sobre *Tipificación racional de los aceros de construcción*.

Es autor de unos treinta estudios de investigación metalúrgica aparecidos en revistas españolas y extranjeras. Posee varios premios, entre ellos el de la Real Academia de Ciencias por su «Análisis cuantitativo del carbono» (1954) y el Torrado Varela de la Asociación Técnica Española de Estudios Metalúrgicos (1959, en colaboración con Gómez Baeza).

FRANCISCO RAMIREZ GOMEZ

El becario analizó el *Estado actual y posibilidades de aplicación de los ultrasonidos como método de estudio y control no destructivo de materiales*, dentro del programa de investigaciones que sobre la calidad de los materiales se vienen realizando en los laboratorios de materiales metálicos del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica. El trabajo consta de dos partes: I) *Los ultrasonidos*. II) *Aplicaciones técnicas de los ultrasonidos*.

En la primera, se recopilan los conocimientos básicos en torno a las aplicaciones de los ultrasonidos a los procesos tecnológicos y a los ensayos, medidas y control no destructivos de la calidad de los materiales. Esta parte se completa con el estudio del fundamento y diseño de los sistemas de generadores de ultrasonidos específicos para estas diversas aplicaciones.

En la parte segunda se examina el estado actual de las investigaciones y posibilidades de aplicación de los ultrasonidos a diversos procesos tecnológicos en la escala industrial. En el campo de aplicación al control no destructivo de la calidad de los materiales, se analizan las características que reúnen los modernos equipos de ultrasonidos diseñados para esta finalidad, los métodos y técnicas operatorias más idóneos para la identificación de las heterogeneidades del material y la consiguiente interpretación de los resultados. Los trabajos de experimentación realizados confirman la doctrina expuesta en el trabajo. De él se deducen conclusiones de gran interés industrial, ya que se estudiaron los métodos que contribuyen a la mejora de la calidad de los productos metalúrgicos. El autor incluye 186 figuras, 14 tablas y 834 referencias bibliográficas.

Francisco Ramírez Gómez nació en Cannes (Francia) en 1925. Es doctor-Ingeniero aeronáutico. Su tesis versó sobre *Los ultrasonidos y sus aplicaciones técnicas*. Es jefe de laboratorio en el Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica y vocal de las comisiones técnicas de trabajo Metales, Bronces y Latones y Ensayos de Materiales. Posee varios premios, y colaboró dentro de la Fundación con el profesor Calvo Rodés.

Ha hecho viajes de estudio y ha participado en congresos internacionales en Estados Unidos y en diversos países de Europa.



FRANCISCO JAVIER PEREZ IRISARRI

Natural de Zaragoza (1925), en cuya Universidad se licenció en Ciencias (1953). Con beca del Consejo cursó Óptica Técnica Superior, obteniendo el diploma de estudios superiores en Ingeniería Óptica en 1955, año en que se convierte en colaborador del Instituto Daza de Valdés, dentro del cual se le nombra, en 1956, jefe de proyectos y talleres. Simultáneamente ocupa el cargo de profesor de Tecnología en la Escuela de Diplomados en Óptica de Anteojería.



Con la beca de la Fundación realizó un *Estudio de la superficie creada por el mecanizado en los metales*. Comienza con una investigación de modelos de decorita, que se someten a un proceso de recocido para eliminar todo tipo de tensiones, y sigue con un análisis de las tensiones residuales producidas por el mecanizado mediante la medida de la birrefringencia; una serie de ensayos encaminados a poner de manifiesto la topografía superficial; un estudio de microdurezas y otro, microscópico, de la superficie. El comportamiento reológico sobre probetas de decorita puso de manifiesto la existencia de una capa distinta, por sus cualidades, del resto del material. Las determinaciones del relieve superficial creado por la herramienta en función de la profundidad del corte mostraron una aparente independencia de relieve con carga, dentro de la profundidad de corte estudiada; la microscopía interferencial se ha encargado de ratificar esta independencia. Las observaciones al microscopio normal no han aportado ninguna luz.

JUAN MANUEL DE LA TORRE CURSACH

Con la beca que le fue concedida trabajó en *Metales y aleaciones para elevada temperatura*. Se trata de un estudio de los materiales metálicos capaces de ser empleados a alta temperatura y mantener, en estas condiciones, altas características mecánicas y de resistencia a la oxidación durante un tiempo lo más dilatado posible.

Primeramente el becario trazó un bosquejo histórico de estas aleaciones al objeto de ver cómo han influido en su desarrollo las necesidades de la técnica. Después examina la variación de las propiedades de los materiales metálicos con la temperatura, especialmente en lo que se refiere al fenómeno de fluencia. Se incluyen en esta parte algunos aspectos teóricos, influencia de diversos factores, métodos de ensayo y de extrapolación de propiedades, etcétera. A continuación estudia el comportamiento de los distintos tipos de aleaciones comerciales existentes y la zona de temperaturas más apropiada para el empleo de cada una. Finalmente analiza los factores que deben tenerse en cuenta en la elección de materiales, dando ejemplos de aplicación a diversas partes de motores de reacción y tuberías de la industria petrolífera e instalaciones productoras de potencia por medio de vapor sobrecalentado.

Juan Manuel de la Torre Cursach nació en Burgos, en 1920. Terminados los estudios de ayudante de ingeniero aeronáutico en 1943, y en virtud de las calificaciones recibidas, se le concede una beca para alcanzar el título de ingeniero aeronáutico, doctorándose en 1961. Un año antes fue nombrado jefe del laboratorio de Procesos Metalúrgicos de la sección de Materiales Metálicos del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica. Ha hecho viajes de estudio a Inglaterra y los Estados Unidos. Es profesor encargado de las clases de Teoría general de los metales y Aceros en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos. Ha obtenido varios galardones y perteneció al equipo que, bajo la dirección del profesor Calvo Rodés, hizo un trabajo con una ayuda March.



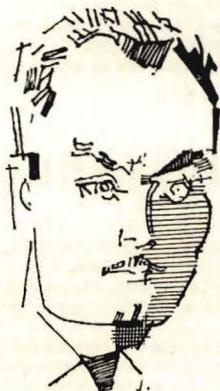
MANUEL LAMELA PEREZ

Nació en Merza (Pontevedra) en 1934. Es doctor en Ciencias Químicas y autor de varios trabajos publicados en revistas especializadas españolas. Ha sido profesor ayudante y adjunto en la Facultad de Ciencias de Santiago y en la Escuela de Maestría Industrial de dicha ciudad. Durante el bienio 1958-1959, disfrutó una beca del Instituto A. de G. Rocasolano del Consejo.

El becario ha puesto a punto una técnica que permite el control de mezclas binarias. En ella se emplean células de conductividad de pequeñas dimensiones. El comportamiento eléctrico de estas células al paso de la corriente alterna depende de la resistencia pura ofrecida por el líquido y de la reactancia capacitiva. Para una frecuencia dada, la impedancia es función directa de la composición del líquido. Así, al aplicar una f.e.m. alterna constante, la medida de la diferencia de potencial entre los electrodos es una medida indirecta de la composición del líquido. Las diferencias de potenciales alternos se aplican a un oscilógrafo de rayos catódicos con la deflexión horizontal en vacío y aplicando a las placas de deflexión vertical el voltaje que se quiere medir.

Se describe una columna de rectificación de relleno en la que las composiciones de cabezas y de colas son determinadas directamente por el procedimiento citado. Situando sendas células de conductividad en zonas de circulación de mezclas, de cabeza y de cola, se logra una simplificación que evita las tomas de muestras. El ajuste de las células se efectúa frente a una célula exterior. Con esta disposición se conoce la marcha de las concentraciones hacia el equilibrio. Fue objeto de estudio la mezcla agua-ácido acético, de la que previamente se determinaron los datos isobaros de equilibrio vapor-líquido. Las composiciones de las fases se efectuaron por el procedimiento descrito.

En conclusión: se operó a cinco caudales distintos y se comprobó que la altura de la unidad de transmisión referida al líquido crece con la potencia 0,45 de la velocidad másica del líquido. Comparando esta ecuación con la de Holloway y Sherwood, se abre un camino para estudiar la dependencia entre el área efectiva y la velocidad del líquido.



VICENTE ALEIXANDRE CAMPOS

Nació en Valencia en 1935, estudia Ciencias Físicas en la Universidad de Madrid, licenciándose en 1957. Este mismo año pasa a formar parte de Técnicas Analógicas del Instituto de Electricidad y Automática, primero como becario, y luego (1959) como colaborador.

En 1957 fue nombrado profesor auxiliar de Física Industrial en la Facultad



de Ciencias de la Universidad de Madrid, y en 1960 profesor adjunto de la misma asignatura. Presentó una ponencia al Congreso Internacional de Automática celebrado en Madrid en 1953, y ha publicado algunos trabajos en las revistas «Electronic and Radio Engineering», «Annales de l'Association internationale pour le Calcul Analogique» y «Revista de Ciencia Aplicada».

Con la primera beca March (1958), Vicente Aleixandre proyectó y construyó un generador analógico de funciones con dos variables de entrada, cuya misión es obtener una tensión eléctrica proporcional al coeficiente de resistencia aerodinámica cuando las entradas son tensiones proporcionales, respectivamente, a la altura y a la velocidad del proyectil cuya trayectoria se trata de calcular, ya que el problema que dio origen al citado generador analógico fue el cálculo de trayectorias de proyectiles cohete, difícil de resolver con una máquina calculadora electrónica de tipo analógico de una sola variable.

Continuando en este tipo de trabajo, proyectó y realizó, con la segunda beca March (1959), un nuevo generador analógico de funciones con dos variables pero con interpolación lineal, apto para resolver los mismos problemas pero con mayor precisión, y evitando la gran dificultad de preparar una placa fotográfica con un número muy elevado de líneas de nivel. El procedimiento seguido es la interpolación lineal entre dos líneas de nivel sucesivas, con lo que bastarían de quince a veinte líneas de nivel sobre una placa si la función no fuese excesivamente complicada.

En 1961, becado de nuevo por la Fundación, Vicente Aleixandre se trasladó a Inglaterra, trabajando en el *National Physical Laboratory* de Teddington (Middlesex), bajo la dirección del profesor A. M. Uttley. La investigación realizada se refiere a la mecanización del proceso de aprendizaje encaminado a obtener una mayor autonomía en el funcionamiento de los cerebros electrónicos. Se ha construido un modelo experimental hidráulico con dos entradas y procurado un sistema de control de temperatura en una columna de destilación.

JOSE MIGUEL BORDERIA SIMO

Nació en Valencia en 1933. Se licenció en Ciencias Químicas en 1955. En noviembre de dicho año obtuvo la única plaza reservada a extranjeros en el Instituto de Ingeniería Química de Toulouse. En 1956 estuvo dos meses en la fábrica *Monsanto Chemical Limited* de Ruabon (Inglaterra), trabajando en las instalaciones piloto sobre diversos problemas. A fines de ese mismo año obtuvo una beca de la Universidad de Toulouse, en la cual alcanzó el diploma de Ingeniero químico en 1957. Durante su estancia en el Instituto de Ingeniería Química de Toulouse intervino en la publicación de varios trabajos. Se trasladó a Italia, estudiando la síntesis del ácido nítrico en la fábrica Montecatini, de Ferrara; de regreso a España, ingresó en el laboratorio de Ingeniería Química de la Universidad de Valencia para investigar diversos problemas de absorción, todo ello en 1957.

Absorción con reacción química es el título del estudio llevado a cabo mediante la beca March. Se inicia con el estudio de los coeficientes de transferencia de materia en los procesos de absorción del anhídrido sulfuroso con lejías alcalinas. Después se da cuenta de cómo se montó la instalación adecuada en una columna de discos debidamente calibrada por el sistema CO_2 -agua: los resultados coincidieron prácticamente con los de Morris. Por último, a fin de comprobar el grado de concordancia entre los coeficientes de transferencia calculados con la columna de discos antes citada y los encontrados experimentalmente en torres de relleno industriales, se estudió con aquélla el sistema SO_2 -agua, obteniéndose la finalidad apetecida.



FRANCISCO COSTELL LANDETE

La beca hizo posible que Francisco Costell Landete continuara los estudios de *Ferroelectricos cerámicos* (tesis doctoral). Así investigó unos cuarenta procesos de obtención de materiales ferroelectricos mediante titanatos y estannatos de bario, calcio, magnesio y plomo, con técnicas de ATD, curvas de pérdida de peso, rayos X, análisis químico, etc., realizando las medidas eléctricas de los materiales obtenidos. El trabajo finalizó con las medidas del pH de los productos de reacción después de dos años de reposo en el ambiente atmosférico.

Costell Landete nació en Valencia, en 1924. Es doctor en Ciencias Químicas. En 1949 comenzó su especialización en la industria de cerámica, porcelana y refractarios. En 1950 obtuvo por oposición la plaza de profesor de Química Aplicada a la Cerámica en la Escuela Práctica de Cerámica de Manises (Valencia). Fue ayudante de clases prácticas adscrito a la cátedra de Química Física y Electroquímica de la Facultad de Ciencias de Valencia, desde 1950 a 1953, y profesor adjunto de la misma cátedra desde 1953 hasta 1963.

Ha sido también becario del Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal del Consejo durante los años 1950-52, y de la sección, en Valencia, del departamento de Silicatos de dicho Consejo (Patronato Juan de la Cierva). Hoy es ayudante de esa sección.

En 1956 dirigió el primer cursillo monográfico de Cerámica en el centro de Enseñanza Media y Profesional Virgen de San Salvador, de Felanitx (Balears). Ha intervenido y presentado comunicaciones en varios congresos nacionales e internacionales.





ARTURO ARASTI ABAUNZA

Nace en Burgos el año 1929. En la Universidad de Zaragoza se licencia en Ciencias Químicas, con premio extraordinario (1955), doctorándose en Física con sobresaliente por una tesis sobre *Las aplicaciones ópticas de los óvalos de Descartes* (1958). Su estudio *Oxigenación de la fundición gris* obtuvo en 1957 el premio del Ayuntamiento de Zaragoza, y su ponencia *Especificación de la fundición con grafito esferoidal por espesores* fue premiada en 1960 por el Instituto del Hierro y del Acero del Consejo, tras de haber sido presentada al XXVI Congreso Internacional de la Fundición.

El trabajo realizado con la beca March, *Especificación de la fundición nodular por espesores e influencia de inhibidores en la grafitización esferoalítica*, es un estudio de este tipo de fundición, que participa de la sencillez de fabricación y baratura de la fundición gris y de las propiedades principales del acero moldeado. Se trataba, ante todo, de hallar el tanto por ciento de aleación de ferrosilicio-manganeso necesario para un determinado espesor y de relacionar las características mecánicas correspondientes a cada porcentaje con alguna relación funcional.

Se halló que la inoculación previa del *mischmetal* llega a representar una economía del 40 por 100 de aleación, un enfriamiento menor del caldo, y no precisa emplear arrebios especiales. Para cada espesor de pieza se debe emplear distinto porcentaje de aleación. La resistencia a la tracción disminuye al aumentar el espesor, y en los casos en que sucede lo contrario es por exceso de aleación. Para espesores comprendidos entre 60 y 150 mm. se deben inocular los caldos con porcentajes constantes de aleación. La dureza Brinell en bruto de colada disminuye al aumentar el espesor. El carbono no se altera mientras la inoculación se haga en caldos con temperaturas menores de 1420°, pues a temperaturas mayores llega a rebajarse hasta el 0,2 por 100.

MANUEL LOPEZ-LINARES GARCIA



Nació en Alcalá de Henares (1933). Obtuvo el título de ingeniero de Minas en 1951 y el de *Master of Science in Geophysics* (*Massachusetts Institute of Technology*) en 1956. Es miembro de la *Society of Exploration Geophysics* y de la *Seismological Society of America*; recibió una beca del Departamento de Estado norteamericano para realizar estudios de especialización en los Estados Unidos y una donación del *Institute of International Education* de Nueva York. Durante el verano de 1955 trabajó con la *Sacony Mobil Oil Co. Inc.*, en Venezuela. Ingeniero del Instituto Geológico y Minero de España, sección de Geofísica; profesor auxiliar de la misma materia en la Escuela Especial de Ingenieros de Minas, fue contratado en 1958 por la *Gulf Research and Development Co.*, de Pennsylvania, para trabajar en los Estados Unidos.

El método geofísico de prospección de aguas subterráneas más usado —el eléctrico de resistividades— carece del suficiente poder resolutivo a veces y en otras no puede aplicarse. En la mayoría de los casos es necesario resolver un problema de geología estructural y estratigrafía del que no se poseen todos los datos. El método sísmico de reflexión es el que nos puede facilitar más amplia y segura información al respecto. López-Linares, con la beca de la Fundación March, ha utilizado el nuevo método de prospección sísmica —que se sirve de las altas frecuencias del espectro de energía sísmica para facilitar la información sobre la zona comprendida entre la superficie y los mil metros de profundidad— en la zona del Saler (Valencia), en un brazo de tierra comprendido entre el mar y la Albufera, con excelentes resultados.

CESAR DE LA FUENTE REGUERO

De Medina del Campo (Valladolid). Licenciado en Ciencias Químicas (1953) y doctor en Química Industrial (1959) por la Universidad de Madrid, con sendas becas de la Delegación Nacional de Sindicatos y el S.E.U. Su tesis doctoral versó sobre *Concentración y secado por pulverización de soluciones salinas*.

Ha realizado trabajos de investigación en el Instituto Rocasoano del Consejo, del que fue becario en 1956-58; en la *Monsanto Chemical Limited* de Ruabon (North Wales, Inglaterra), en 1957, y en la Compañía Agrícola del Lucus (Larache, Marruecos), en 1959.

En la Facultad de Ciencias de Madrid, César de la Fuente ha sido sucesivamente profesor ayudante de Química Técnica (1955-56) y de Físico-Química de los procesos industriales (1956-58).

Con la beca March de 1958 aplicó el secado por atomización a la concentración y secado de soluciones, proceso utilizable para desecar y deshidratar toda clase de materias, y especialmente alimentos, soluciones salinas, detergentes y fármacos, con posible aplicación industrial específica a la transformación y conservación de frutos vegetales. Analizó el tamaño de las partículas secas de NO_3K y de CO_3Na_2 y su distribución por tamaños, así como sus densidades real y aparente.

En 1950, nuevamente becado por la Fundación, se traslada a los Estados Unidos, donde investiga, dirigido por el profesor C. H. Amudson, del *Dairy and Food Industries Department* de la Universidad de Wisconsin, los aspectos técnicos y económicos de la preparación de alimentos en polvo, y centrandolo su enfoque en la determinación de los índices de reconstitución y solubilidad y del tamaño y distribución de las partículas de la leche en polvo.



ANTONIO CAMUÑAS PUIG

Nació en Consuegra (Toledo) en 1915. Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid (1946). Fue ayudante especial en la sección de Espectroquímica del Instituto de Química Física A. de G. Rocasolano del Consejo hasta 1951. A partir de esta fecha se encarga de la misma sección en el Instituto de Óptica. Actualmente es jefe del laboratorio de Microscopía Electrónica del departamento de Materiales Metálicos del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica Esteban Terradas. En 1953-54 disfrutó una beca del Instituto de Física Alonso de Santa Cruz del C.S.I.C. Autor de numerosos trabajos, está en posesión de los premios Juan de la Cierva (1946 y 1954), Real Academia de Ciencias Exactas (1947), Instituto de la Soldadura (1950) y «Revista del Instituto del Hierro y del Acero» (1952).



Con la beca March de 1958 estudió la *Resolución y contraste de las réplicas metalográficas de aceros obtenidas por vaporización directa del carbón, empleadas en microscopía electrónica*. Con las réplicas de plástico («formvar») se alcanzan resoluciones en la imagen del orden de 200 Å; con la nueva técnica de réplicas indirectas de carbón se llega hasta la resolución de partículas del orden de 50 Å de diámetro medio; con las técnicas de obtención directa que propone el autor se han alcanzado mejores resultados, aproximándose al mismo valor que tiene un microscopio eléctrico de alta calidad.

La *Influencia del estado metálico sobre las Intensidades de los espectros ópticos de emisión* fue el tema investigado por el doctor Camuñas con la segunda beca March. El autor determina cuantitativamente, en las aleaciones industriales más importantes, las variaciones de intensidad de las líneas espectrales de los elementos químicos constituyentes cuando se efectúan cambios de estado por tratamientos químicos específicos para cada aleación considerada.

ENRIQUE RENTERIA AGUIRRE

Nació en Madrid, se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad Central. Posteriormente diseñó el proyecto para una *Fábrica de cloruro potásico de 40.000 toneladas anuales de producción*, que recibió el premio Unión Española de Explosivos 1955. Perteneció a la sección de Catálisis del Instituto A. de G. Rocasolano del Consejo y fue —durante el curso 1956-57— profesor ayudante de clases prácticas de la asignatura de Química-Física y Electroquímica en la Universidad de Madrid. Disfrutó de las becas Alfonso el Sabio, Juan de la Cierva, y una del Intercambio Internacional de Estudiantes Técnicos, que le permitió realizar investigaciones en la empresa Micafil A.G., de Zürich.

En la sección de Catálisis del Instituto Rocasolano se ha venido desarrollando un plan general de estudio de catalizadores de *cracking* de petróleo, obtenidos a partir de materias primas españolas. Empleando diversas técnicas se preparó una serie de 41 catalizadores, a partir de la bentonita natural, cuya actividad fue estudiada por el método CAT «A». A la vista de que algunos de estos catalizadores presentan actividades elevadas, análogas a las de los tipos comerciales empleados en la industria del petróleo, el autor utilizó la beca concedida por la Fundación para investigar, siguiendo las mismas directrices, bentonitas españolas de otras procedencias. Una vez estudiada la actividad de todos estos catalizadores, Rentería Aguirre seleccionó los más activos, determinando a la vez su vida y facilidad de regeneración.



ANTONIO PANEQUE GUERRERO



Su labor científica se ha centrado en la química de los tiolglucimidazoles, resultantes de la condensación de la glucosamina con sulfocianuro potásico y con fenilisotiocianato. Como becario de la Fundación, en un estudio encaminado a obtener proflirinas con restos hidrocarbonados, logró la síntesis de dipirrimeteno tetrahidroxibutilsustituido.

Antonio Paneque ha investigado también diversos aspectos de la fotosíntesis, especialmente la fotoproducción de hidrógeno gas en sistemas de cloroplastos iluminados, y el mecanismo fisiológico de reducción en la luz y oscuridad de varios compuestos nitrogenados, origen de los iones amonio necesarios para la formación de proteínas.

Nacido en Ecija (Sevilla) en 1927, se doctora en Química por la Universidad de Madrid en 1954. Ha sido profesor adjunto de la Universidad de Sevilla y becario y colaborador del Instituto Alonso Barba del Consejo obteniendo en 1962 la plaza de colaborador científico adscrito al Patronato Alonso Herrera.

En 1960-61 se le concedió una beca Fulbright que le permitió trabajar como *Research Biochemist* en la Universidad de Berkeley (Estados Unidos), donde fue también *Assistant specialist* de 1961 a 1962.

Ha participado en varios congresos científicos en España y en Norteamérica, y tiene publicados diversos trabajos de investigación en revistas nacionales y extranjeras.

FELICISIMO RAMOS FERNANDEZ

Ramos Fernández es doctor en Químicas y en Físicas, con premio extraordinario en esta última especialidad. Posee el diploma de miembro del *Imperial College* de Londres. Al terminar la licenciatura en Químicas comienza a trabajar sobre difracción de rayos X, como becario del Patronato Juan de la Cierva, en la Universidad de Sevilla, donde explica además la asignatura de Física. Dichos trabajos dan como resultado su tesis doctoral. Se traslada a Madrid y es becario del Instituto de Óptica Daza de Valdés hasta 1958, en que se le nombra colaborador y se dedica preferentemente al estudio de las propiedades de la materia mediante la difracción de electrones. Desde 1956 es profesor adjunto de Física Teórica y Experimental II de la Universidad Central. Pensionado por la sección de Física de la Facultad de Ciencias, asistió en 1957 a los cursillos de Física Experimental organizados por la Leybold de Colonia, y visitó las instalaciones de difracción de electrones de los profesores Trillat y Rollswagen en París y Munich respectivamente. Después fue, pensionado también por la sección de Física, a los cursillos de Leybold, estando quince días en Hamburgo, en el laboratorio de Difracción de electrones del profesor Raeter. En 1959 trabajó sobre el mismo tema en el *Imperial College* de Londres, en el laboratorio que dirige el doctor Wilman. En 1962 visitó la Escuela Superior de Física de Stuttgart y fue enviado por el Instituto de Óptica a la Reunión del I Centenario de la Difracción de los Rayos X, en Munich; en 1963 asistió a la Reunión de la Unión Internacional de Cristalografía, en Roma.

Con la beca de 1958, para estudiar la *Epitaxia de metales ferromagnéticos sobre cloruro sódico*, investigó depósitos de níquel sobre caras recientemente exfoliadas de halogenuros alcalinos, a distintas temperaturas del sustrato, encontrando las temperaturas para las cuales tiene lugar la epitaxia.

En 1959 obtuvo de la Fundación una beca para el extranjero, mediante la cual pudo hacer en Londres un *Estudio, por difracción de electrones, de la estructura de películas delgadas de haluros alcalinos*. En él utiliza la técnica de difracción de electrones, para determinar las estructuras de algunos halogenuros alcalinos formados por condensación en vacío, sobre sustratos de vidrio y acero inoxidable. Se muestran, por primera vez, datos cuantitativos sobre la variación del ángulo θ que forma el eje de orientación con la normal al sustrato con el ángulo de incidencia i del vapor y con el espesor de la película condensada t .

Felícisimo Ramos nació en Tremor de Abajo (León) en 1925. Ha llevado a cabo otros varios trabajos de investigación.



MARIA COVADONGA RODRIGUEZ PASCUAL



Natural de Argujillo (Zamora). Licenciada en Ciencias Físico-Químicas (1946) y Ciencias Químicas (1947) por la Universidad de Salamanca. Doctora en Ciencias Químicas (1956) por la Universidad de Madrid. Fue becaria del Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal del Consejo de 1950 a 1954, del Patronato Juan de la Cierva en este último año; profesora auxiliar de Metodología de la Física en la Institución de Formación Profesional de Enseñanza Laboral (1956-57) y colaboradora eventual del Patronato Alonso de Herrera, a partir de 1957. Ha publicado diversos trabajos en revistas y presentado ponencias en congresos españoles y extranjeros.

Cinética de la deshidratación térmica de las arcillas homioiónicas es el título de la investigación que llevó a cabo con ayuda de la beca March, estudiando la influencia de la temperatura sobre la velocidad de descomposición de los silicatos laminares homioiónicos, según la ecuación de Arrhenius. Las constantes de velocidad y las energías de activación de estos materiales pueden servir como datos para obtener una comparación de las propiedades «de vida» de las arenas de moldeo aglomeradas con diferentes tipos de minerales de la arcilla, para calcular las curvas de deshidratación en tres horas y poderlas comparar con las determinadas experimentalmente y para hallar la constante de tipo termodinámico, como «energía reticular» del silicato.

ELOISA ARIZA BARRASA

Nace en Talavera de la Reina (Toledo) en 1931, doctorándose por la Universidad de Madrid en Ciencias Químicas (1958). Su tesis es una investigación sobre la cinética de las reacciones inducidas térmicamente en etilenos clorados, referida fundamentalmente a la isomerización *cis-trans* de dicloroetileno 1-2 y a la descomposición y polimerización de cloruro de vinilo, *cis* y *trans* dicloroetileno 1-2, cloruro de vinilideno y tetracloroetileno. Este trabajo fue realizado en el Instituto Rocasolano del Consejo.

Obtuvo dos becas del citado Consejo: una del Patronato Alfonso X el Sabio (1955) y otra del Juan de la Cierva (1956). En 1958 ganó una beca March, gracias a la cual pudo realizar un estudio sobre la cinética de la descomposición pirólítica en fase gaseosa de los éteres dialílico y etil-alílico, haciendo análisis por espectrometría infrarroja bajo diversas condiciones experimentales con el fin de contribuir a aclarar la estructura de los complejos activados en las transposiciones y descomposiciones de este grupo de compuestos.

Otros trabajos de Eloisa Ariza versan sobre «Pirólisis de etilenos clorados (dicloroetilenos simétricos; cloruros de vinilo y de vinilideno, y tetracloroetileno)», y han sido publicados en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» (1958). Actualmente trabaja sobre *Cinética de la descomposición térmica de acetales*, tema patrocinado por el Departamento del Ejército de Estados Unidos a través de su Oficina Europea de Investigación.



DARIA VICTORIA REBOLLO GARRIDO



El trabajo realizado con la beca March, *Estudio de la desnaturalización en superficies de la Insulina*, es una contribución al conocimiento de los procesos superficiales que tienen lugar entre las diferentes sustancias que integran el organismo de los seres vivos. Se analizaron las curvas presión-aérea, la viscosidad superficial, la intervención de los puentes de hidrógeno en el proceso de desnaturalización y la variación de la actividad biológica.

Daria Victoria Rebollo nació en Santiago de Cuba y estudió Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid de 1948 a 1954, licenciándose este último año. En dicha universidad presentó en 1957 su tesis doctoral, *Influencia de la temperatura sobre monocapas formadas por altos polímeros lineales no electrolíticos*, calificada con sobresaliente.

Desde 1953 trabaja en la sección de Superficies y Coloides del Instituto Rocasolano, dependiente del Consejo. Ha publicado, en colaboración con el profesor J. Llopis, varios artículos en revistas especializadas, entre ellos el que resume los resultados obtenidos en el estudio de la desnaturalización de la insulina, aparecido en «Archives of Biochemistry and Biophysics» en 1960.

AMERICA HERNANDEZ TOSTE

Natural de Realejo Bajo (Tenerife), doctor en Ciencias Químicas por la Central, ha desempeñado en la Universidad de La Laguna los cargos siguientes: ayudante de clases prácticas de Química Orgánica (1951-52), encargada de curso de Física General (1952-56) y adjunta interina de Química General. Es becaria del Consejo desde 1950, habiendo publicado varios trabajos en revistas.

Con la beca realizó un *Estudio de los alcaloides de las papilionáceas canarias*, sirviéndose de la mayoría de los métodos de trabajo usados en el análisis de los productos naturales, especialmente de los alcaloides. Aisló cinco de la *Retama rhodorrhizoides*, identificando tres de ellos como esparteína, angrina y retamina, alcaloides bien conocidos; los otros dos resultaron ser sofocrisina y, posiblemente, soforamina, de los que se sabe poco. Luego, preparó sales de la soforamina, fijando la fórmula empírica de este alcaloide, todavía no establecida, y sacó conclusiones que le permitieron adelantar una fórmula estructural. Por último, aisló un nuevo alcaloide del *Spartocytisus filipe W. B.*, preparando y estudiando diversas sales del mismo; pudo, así, establecer con toda seguridad la fórmula empírica del alcaloide en cuestión.



MANUEL YRUELA ANTINOLO

En un trabajo titulado *Mecanismo de la reacción de los compuestos alfa-hidroxi-carbonílicos y beta-dicarbonílicos* («Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química», 1958), Manuel Yruela estudió la condensación del Isopropilideno-D-gliceraldehído con compuestos beta-dicetonícos. El mecanismo citado transcurre a través de una condensación aldólica en el caso del gliceraldehído y el éster acetilacético. Con la beca March, Manuel Yruela estudió la formación de sustancias de interés bioquímico, de las que constituye un ejemplo típico el compuesto que resulta de la condensación de la glucosa con el éster acetilacético. Siguiendo el procedimiento empleado en el anterior trabajo, se trató de hacer extensiva la investigación a la glucosa y la glucosamina. Los productos obtenidos resultaron de tipo siruposo y de difícil identificación.

Nacido en Sevilla en 1928, Manuel Yruela se licenció en Química con premio extraordinario (1951) en la Universidad sevillana, doctorándose en Madrid con sobresaliente (1954). En el Instituto Alonso Barba del Consejo fue becario (1952-55) y colaborador eventual (1956-58).

En 1955 obtuvo la plaza de profesor adjunto de Química Orgánica en la Universidad de Sevilla, y en 1958 ganó por oposición la cátedra de Física, Termotecnia y Química en las Escuelas Técnicas de Peritos Industriales de Córdoba y Sevilla.



ROSARIO DOMINGO SEBASTIAN

Estudió en Valencia, en cuya universidad obtuvo el doctorado de Ciencias Químicas en 1957. Fue profesora ayudante, adjunta interina y, desde 1961, es adjunta por oposición de la cátedra de Química General. Ha sido becaria del Consejo y de la Junta Provincial de la Lucha contra el Cáncer.

Desde un principio, su labor investigadora se orientó hacia la Química Cuántica, calculando por distintos métodos mecanocuánticos las estructuras electrónicas de moléculas orgánicas.

La investigación presentada se titula *Estructuras electrónicas de sustancias empleadas en la quimioterapia del cáncer* y se efectuó sobre estos grupos de moléculas: a) purinas, antimetabolitos y compuestos afines; b) pteridina y derivados; c) uracilo y derivados.

Los cálculos se efectuaron por el método de los orbitales moleculares en la aproximación LCAO. Se dedujeron principalmente los siguientes índices electrónicos: energías de los electrones, energías de transición, energías de resonancia y distribución de carga electrónica que miden el grado de estabilidad de las moléculas.

Al obtener los diagramas moleculares de algunas de estas sustancias activas en quimioterapia cancerosa, se tuvo como objeto la interpretación del mecanismo de su acción terapéutica, relacionando ciertos índices estructurales con dicha acción, que es función indiscutiblemente, de su interacción con los constituyentes celulares.

Rosario Domingo Sebastián nació en 1931. Es natural de Torre los Negros (Teruel). De pequeña, se trasladó a Valencia. Desde 1957, es allí becaria de la Junta Provincial del Cáncer.

Ha publicado más de veinte trabajos en revistas españolas y extranjeras.



FACUNDO-J. SANCHO REBULLIDA

Entre sus trabajos sobre Espectroscopia hay que destacar el realizado con la beca March, cuyo objeto fue extender el estudio del tercer espectro de la plata, concentrando el análisis en las configuraciones electrónicas $4d\ 5s$, $4d\ 5s$ y $4d\ 6s$ y $4d\ 5p$. Sancho Rebullida encontró cuarenta y dos nuevos niveles de energía distribuidos en veintitrés pares y diecinueve impares, además de otros niveles de configuración todavía insegura. La lista de líneas, establecida por Bloch y Li Kuang Tao el año 1945, ha sido así ampliada a partir de placas obtenidas por el profesor Catalán en el espectrógrafo de la Universidad de Princeton (Estados Unidos) y con los nuevos niveles de energía hallados, hasta 429.

Otras investigaciones de Sancho Rebullida tocan el campo de la Física Teórica, especialmente la teoría general de perturbaciones en mecánica clásica (en colaboración con los profesores Garrido y Gascón) y el grado de aproximación del teorema adiabático de la Mecánica Cuántica (en colaboración con el profesor Garrido; trabajo presentado al Congreso Nacional de Matemáticos, Zaragoza, 1960).

Nacido en Zaragoza en 1927, se doctora en Ciencias Físicas por la Universidad de Madrid con su trabajo *El segundo espectro del rodio (Rh II)*. Profesor adjunto de Física Matemática en la Universidad de Zaragoza (1958-59), forma luego parte del equipo del doctor Garrido, a quien se le concedió una Ayuda March de Investigación. Actualmente es catedrático de Física y Termotecnia en la Escuela de Peritos Industriales de San Sebastián.

En 1955 trabajó en Portugal con el profesor Antunes; y en 1962, en el Centro de Energía Nuclear de Fontenay-aux-Roses (París), con becas del Consejo y del Gobierno francés.



ANTONIO ALEMANY SOTO

Natural de Madrid (1923), estudia Ciencias Químicas en la Universidad Central, licenciándose en 1948. Ingresó como becario en el Instituto de Microbiología Aplicada Jaime Ferrán del Consejo (1951-53), pasando después al Instituto Alonso Barba, donde realizó su tesis doctoral *Mecanismo de la prototropía en metilenzometinas* (1958). Este mismo año pasa al Grupo de Pesticidas del citado Instituto Alonso Barba, donde trabaja en el tema para el que se le concedió la beca March: *Compuestos organofosforomercúricos con posibles aplicaciones como pesticidas*. Se trataba de asociar las propiedades insecticidas de los ésteres de fósforo con las propiedades fungicidas de los compuestos de mercurio.

En 1960, como colaborador científico del repetido instituto, dedica su atención a la colinesterasa de insectos, dada la excepcional importancia que esta enzima ha adquirido por ser el punto sobre el que se supone que actúan los insecticidas del grupo de los organofosfóricos y carbamatos.

Alemany Soto ha expuesto en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» los resultados de sus investigaciones.



JOSE LUIS VIVIENTE MATEU

Con la beca March de 1958, José Luis Viviente elaboró un trabajo sobre la *Caracterización aritmético-geométrica del divisor jacobiano y algunas de sus aplicaciones*, que forma parte de su tesis doctoral *El invariante de Zeuthen-Segre*, que obtuvo premio extraordinario y fue publicada en la «Revista Matemática Hispanoamericana» (1961). Viviente Matéu establece aquí una formulación nueva del invariante de Zeuthen-Segre. Otros trabajos suyos son: *La cohomología de las variedades de Stiefel*, *Sobre las componentes conexas del espacio funcional*, *Sur la classification des applications continues d'un espace dans un autre*, donde se exponen los resultados alcanzados con la beca March de 1960; *Un lemme sur la réalisation du produit de Whitehead*, etc.

José Luis Viviente nació en Zaragoza en 1926, obtuvo becas de estudio de la Comisaría de Protección Escolar y de intercambio con el *Centre National de la Recherche Scientifique* y se doctoró en Matemáticas, ampliando estudios de Álgebra Moderna y Geometría Algebraica en Madrid con el profesor Abellan, y de Teoría de la Homotopía y Topología Algebraica en la *Ecole Supérieure de Paris* con el profesor Cartan.

En 1962 asistió al Congreso Internacional de Matemáticos de Estocolmo, y a la III Reunión de Matemáticos Españoles en Barcelona. Actualmente es ayudante de la sección de Geometría en el Instituto Jorge Juan del Consejo, y profesor adjunto en la Facultad de Ciencias de la Universidad de París.



ANTONIO CARRASCO ANDREU

España, país eminentemente agrícola, dispone potencialmente de una gran riqueza en xilosa, azúcar de fácil obtención a partir de las pentosas contenidas en numerosos residuos agrícolas. El interés industrial por obtener grandes cantidades de xilosa radica, más que en la utilización del azúcar en sí, en la de interesantes derivados que podrían sustituir con ventaja a otros productos. Esto fue lo que movió a Carrasco Andréu a solicitar una beca para estudiar la *Obtención de derivados de xilosa de interés industrial*. Comenzó por obtener xilosa según el método establecido en trabajos anteriores por el Departamento de Química Vegetal de Valencia, procediendo luego a su oxidación a ácido trioxiglutarico (TOG). Este ácido se convertiría en un excelente sustitutivo del tartárico y cítrico si se pudiera lograr industrialmente en condiciones ventajosas, y por ello el investigador se esforzó en mejorar los métodos ya establecidos para conseguir mayor rendimiento.

Carrasco Andréu es valenciano (1919). Se licenció en Ciencias Físico-Químicas en la universidad de su ciudad natal (1952). Profesor ayudante y después profesor adjunto en la Universidad de Murcia, fue becario del Instituto Alonso Barba, de 1952 a 1954, y del Patronato Juan de la Cierva (Departamento de Química Vegetal de Valencia), desde esta última fecha. Ha publicado varios trabajos en revista.



ANTONIO DOADRIO LOPEZ

Hace unos diez años aparecieron los trabajos de Schwarzenbach y sus colaboradores, en que por primera vez se utilizaban para la determinación volumétrica de metales unos reactivos especiales a los que designaron con el nombre de complexonas. A partir de entonces ha ido creciendo el uso de las técnicas complexométricas, orientándose principalmente los nuevos estudios hacia el empleo de otros indicadores, métodos indirectos de valoración, determinación simultánea de varios iones y eliminación de interferencias mediante reacciones de enmascaramiento. El trabajo para el que se concedió beca a Doadrio López, *Volumetrías complexométricas (quelatometrías). Aplicaciones en el análisis de minerales y productos metalúrgicos* comienza —por estar estas técnicas en continua evolución y perfeccionamiento— con una puesta a punto de los métodos generales de terminación de metales, sobre todo de las volumetrías indirectas y simultáneas. Una vez establecidas las técnicas generales pasa a aplicarlas al análisis de minerales y productos metalúrgicos, teniendo en cuenta los problemas que plantea cada caso particular. Los experimentos se realizaron con cinc y cobre.

El autor obtuvo la licenciatura en Farmacia en 1943 y el doctorado en 1947 —ambos con premio extraordinario—. Fue pensionado por el Sindicato Nacional de la Pesca para estudiar, en Noruega, Dinamarca y Francia, ciertos problemas de la industria conservera. Profesor adjunto de la cátedra de Química Inorgánica Analítica de la Facultad de Farmacia de Madrid, ayudante de la sección de Química Analítica Aplicada del Instituto de Química Alonso Barba y químico del laboratorio de Análisis del Consejo Ordenador de Minerales Especiales de Interés Militar, ha publicado, solo o en colaboración, una veintena de trabajos en revista.



MARIA EMILIA GARCIA CLAVEL

Nació en Bilbao en 1926. Alumna de la Escuela de Auxiliares de la Investigación, del Consejo, ganó, por oposición, la plaza de auxiliar del Instituto de Edafología, pasando después al departamento de Química Analítica, donde ascendió, sucesivamente, a colaborador eventual, ayudante y colaborador científico. En la actualidad es jefe de investigaciones sobre reactividad de los sólidos.

Estudió Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid, doctorándose en 1959. Fue ayudante de Química General en el curso selectivo de Ciencias y profesora de Química en el curso preparatorio de peritos técnicos de la Enseñanza Postal del S.E.U.

En 1958 obtuvo una beca de la Fundación para realizar un amplio *Estudio de algunos pigmentos Inorgánicos por reacciones en estado sólido*. Por la deshidratación y purificación de los óxidos de cromo y hierro hidratados consiguió, aplicando la microscopía electrónica, gran cantidad de compuestos estables que forman una rica gama de colores y matices fijos: del verde azulado claro al verde oliva, del amarillo al marrón y del rojo ladrillo al negro.

Especializada en termogravimetría, García Clavel ha hecho importantes investigaciones sobre la reacción

de sustancias cuyos puntos de reacción y descomposición se logran en un intervalo mínimo de temperatura. En este sentido, su horno-aspirador —presentado en el Congreso de Holanda— constituyó un gran éxito científico.

Ha publicado una decena de trabajos y presentado comunicaciones a congresos españoles y a los internacionales de reactividad de sólidos (Madrid, 1950, y Amsterdam, 1960) y de química pura y aplicada (París, 1957; Canadá, 1961, y Londres, 1963).

Se perfeccionó técnicamente bajo la dirección del profesor Duval en el *Laboratoire de Recherches Microanalytiques du Centre National de la Recherche Scientifique*, de París.



RICARDO LAORGA ENCISO

Entre los productos farmacéuticos, ocupan lugar destacado los derivados del núcleo esteróidico. La venta de hormonas de esta estructura ascendió en los Estados Unidos, durante el año 1958, a ciento veinte millones de dólares, correspondiendo el 80 por 100 del mercado actual a las drogas contra la inflamación y el 20 por 100 a las hormonas sexuales; se comprende, pues, que sea imprescindible la búsqueda de abundantes fuentes de esteroides que suministren material adecuado para el desarrollo de esta industria.

El trabajo llevado a cabo con la beca, *Aislamiento y caracterización de geninas esteróidicas. Detección de geninas en nuevas plantas*; consta de dos partes: en la primera se hace un estudio del *Asparagus albus*, *Tammus communis*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus*, *Aphyllantis monspeliensis*, *Polygonatum vulgare* y *Agave sisalana*; en la segunda se realiza un *screening* de 17 plantas, de las cuales una contiene genina esteróidica.

Laorga Enciso nació en Madrid (1927), doctorándose en Ciencias Químicas por la Universidad Central (1957). Fue profesor auxiliar de Química Orgánica (Facultad de Ciencias de Madrid) durante los años 1951-54 y profesor adjunto de Química General a partir de esta última fecha. Disfrutó de una beca del Instituto Alonso Barba en 1952, y de otra, que le fue concedida por el Patronato Juan de la Cierva, de 1953 a 1957. Es desde este mismo año colaborador eventual del Instituto de Química del Patronato Juan de la Cierva. En colaboración con F. Martín Panizo, es autor de un estudio titulado «Subproductos nacionales como fuentes de esteroides. I: Acido hidroxocólico de las billes de cerdo».



JUAN RAMIREZ MUÑOZ

Nacido en Málaga en 1923, se licencia en Ciencias Químicas por la Universidad de Granada con premio extraordinario en 1947. Al mismo tiempo, cursa diversas asignaturas en la Facultad de Farmacia de la misma ciudad. Se doctora en Química por la Universidad de Madrid en 1950, nuevamente con premio extraordinario.

Becado por el Consejo, trabaja con el profesor J. Gillis en el departamento de Química Analítica de la Universidad de Gante (Bélgica), y visita otros centros. En 1951-52, con beca del C.S.I.C. y del *British Council*, trabaja en espectrografía de emisión y fotometría de llama con el doctor R. L. Mitchell en el *Macaulay Institute for Soil Research* de Aberdeen (Escocia), e investiga luego en el departamento de Química de la Universidad de Birmingham con el doctor Belcher.

Desde 1948 pertenece al Instituto de Edafología del C.S.I.C. En la Facultad de Ciencias de Madrid ha sido profesor ayudante (1947-53) y adjunto (desde 1953). En 1958 pasó, como catedrático en la Facultad de Ingeniería Metalúrgica, a la Universidad Industrial de Bucaramanga (Colombia), en cuya División de Investigaciones Científicas realizó el *Estudio de las causas, efectos y corrección de algunos casos frecuentes de interferencias en fotometría de llama*, becado por la Fundación.

Pertenece a la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo, a la Real Sociedad de Física y Química, al Instituto del Hierro y el Acero, y es miembro de una comisión técnica en el Instituto de Racionalización del Trabajo y de la comisión española en la *International Union of Pure and Applied Chemistry*. Ha publicado unos 40 trabajos en revistas especializadas y es autor de cuatro libros: *Representaciones logarítmicas* (1944), *Métodos de concentración previa en análisis espectral* (tesis doctoral, 1950), *Fotometría de llama* (1955, 2 vols.) y *Flame Photometry* (Amsterdam, 1957), los dos últimos en colaboración con F. Burriel Martí.



VICENTE REVERT REVERT



Como contribución al estudio de las transformaciones químicas de la acetuna durante su aderezo, Vicente Revert, becado por la Fundación, hizo un análisis sistemático de los productos aislados en la lejía residual del aderezo de la aceituna manzanilla. Esta lejía, tratada con ácido clorhídrico, se llevó a un pH comprendido entre 2 y 3, y el precipitado resultante se sometió a extracción, para separarlo en fracciones, con cuatro disolventes: agua destilada, alcohol etílico de 96°, acetona y éter. La pasta inicial se divide en dos fracciones: la fracción 1, insoluble en agua, y la fracción A, soluble en agua. La fracción 1 se separa en una fracción 2 insoluble en agua y en alcohol y en otra, 1A, insoluble en agua y soluble en alcohol. La fracción A se divide también en dos: la B, soluble en agua y en alcohol, y la A1, soluble en agua e insoluble en alcohol. Sucesivamente se han obtenido las fracciones 1A1 (insoluble en agua y acetona y soluble en alcohol) y 1B (insoluble en agua y soluble en alcohol y acetona). De la fracción 1A1 se han obtenido nuevamente, por decantación en matraces Erlenmeyer, las 1A2 (insoluble en agua, acetona y éter y soluble en alcohol), 1A1A (insoluble en agua y acetona, soluble en alcohol y éter), 1B1 (insoluble en agua y éter, soluble en alcohol y acetona) y 1C (insoluble en agua y soluble en alcohol, acetona y éter).

Vicente Revert nació en Barcelona, licenciándose en Ciencias Químicas por la Universidad de Valencia (1956). De 1950 a 1956 fue profesor ayudante de clases prácticas de Química Orgánica y Bioquímica en dicha Universidad, y desde 1956 adjunto de las mismas disciplinas. Ha publicado varios artículos sobre lejías residuales.

RAFAEL MARQUEZ DELGADO



Natural de Aracena (Huelva), nació en 1929. Es doctor en Ciencias por la Universidad Central, en la que fue ayudante, encargado y adjunto. Actualmente es catedrático de Física General y Aplicada en la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Madrid. Ha realizado estudios en el *Centre National de la Recherche Scientifique* (Francia), en los laboratorios de *Microscopie et Diffraction Electroniques* (Bellevue) y ha asistido a cursos de Física Experimental en Colonia y Gotinga (Alemania).

Todos sus trabajos de investigación versan sobre la estructura de la materia. Unos se refieren a métodos para encontrar la estructura cristalina a partir de los datos suministrados por el análisis de los rayos X; otros, al estudio de las estructuras superficiales, haciendo uso de los métodos de microscopía y difracción de los electrones. Entre estos últimos está el presentado a la Fundación, que ha despertado enorme interés en todos los países. Su importancia es no sólo científica sino también económica, por relacionarse con la extracción del aceite.

Rafael Márquez Delgado es autor de un *Manual de laboratorio de Física*, de un *Manual de laboratorio de Termotecnia* y de una quincena de artículos publicados en revistas especializadas.

La investigación efectuada con la beca de la Fundación fue presentada en el Congreso de la *Annual Spring Meeting of the American Oil Chemists Society* (Nueva Orleans, EE.UU., 1959), en el Congreso Internacional para el Estudio de la Grasa (Graz, Austria, 1959) y en la Reunión Bienal de la Sociedad Española de Física y Química (Granada, 1959).

El doctor Márquez ha sido becario también de la Comisaría de Protección Escolar (Ministerio de Educación Nacional) y del Consejo del que asimismo es colaborador.

MARIA JOSEFA WONENBURGER PLANELLS



Nace en Olivos (La Coruña), cursando Ciencias Matemáticas en la Universidad de Madrid, donde se licencian con premio extraordinario en 1950. De 1951 a 1953 fue secretaria del Seminario de Física Matemática dirigido por Julio Rey Pastor. En 1953, becado por el Departamento de Estado norteamericano, marcha a los Estados Unidos, estudiando en la Universidad de Yale. Dicha universidad pensiona a Maria Josefa Wonenburger durante los cursos 1954-57, permitiéndole preparar su tesis *On the group of similitudes and its projective group*, con la que obtiene, bajo la dirección del profesor N. Jacobson, el grado de *Philosophy Doctor*. Desde 1954 es miembro de la *American Mathematical Society*.

El trabajo realizado con la beca March completa el antes citado y sirve de base para la tesis doctoral en la Universidad de Madrid. Su objeto es el estudio de las propiedades del grupo proyectivo de semejanzas unitarias, a partir de las propiedades algebraicas de una forma hermitiana.



MAXIMILIANO ELEGIDO

El autor ha realizado con la beca March un estudio de *El salmón del noroeste Ibérico*. Mediante el análisis y la medida en proyección de las escamas de los setecientos treinta y nueve salmones pescados durante una campaña en diversos ríos gallegos, se sientan las bases para señalar el número óptimo de pintos y esguines que necesita cada uno de ellos en función de su capacidad biogénica, para fijar la forma en que se debe orientar al aprovechamiento del salmón con vistas a obtener su renta máxima, y el modo de realizar la ordenación de rentas a lo largo de diversas temporadas pesqueras.

El becario nació en Guadalajara en 1921. Es ingeniero de montes y jefe de la segunda región de pesca continental. En el verano de 1952 visitó Austria, invitado por el Ministerio de Agricultura; en el invierno del mismo año estuvo en Suecia; en 1953 asistió al XII Congreso Internacional de Limnología celebrado en Gran Bretaña, como representante del Estado español. Actualmente es presidente de la Comisión Internacional encargada de la modificación del Reglamento de Pesca del río Miño. Ha publicado diversos trabajos en revistas.

RAMONA BELTRÁ MARTINEZ DE VELASCO

Como becaria de la Fundación efectuó *Estudios sobre la Inducción tumoral producida en el olivo por el Pseudomonas savastanoi* en el que analizó, en los tumores bacterianos del olivo, la biogénesis del ácido beta-indolacético a partir del triptófano, encontrándose que se realiza por la vía del ácido beta-indolpirúvico. Por métodos químicos se mostró que la concentración del ácido beta-indolacético es de $2^8 \times 10^{-6}$ en tumores jóvenes; por la valoración biológica se observó un aumento medio de la elongación de raíces de guisantes del orden del 104 por 100, comprobándose en la fracción hormonal total la presencia de un inhibidor del crecimiento, aún sin identificar. Se halló también que la fracción etérea de los tumores tiene acción morfogénica sobre las hojas del olivo y del alguster, produciendo la bifurcación del nervio medio, hendidura y aumento de la superficie foliar.

Ramona Beltrá nace en Murcia en 1928. Se licencian en Farmacia por la Universidad de Madrid en 1952, y se doctora en 1955. De 1953 a 1956 fue becaria del Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal del Consejo pasando en 1957 como colaborador científico al Patronato Alonso de Herrera, y en 1958 al Instituto Jaime Ferrán de Microbiología.

Ha presentado ponencias en varios congresos internacionales de Ciencia del Suelo, Microbiología y Bioquímica. En una docena de artículos publicados en revistas especializadas españolas y extranjeras ha expuesto los resultados de sus investigaciones sobre bacterias fitopatógenas, tumores vegetales y efectos morfogénicos producidos por éstos.



ANTONIA MARIA MEDINA ORTEGA †

Nacida en Cañete la Real (Málaga). Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Granada en 1946 con premio extraordinario y de fin de carrera. Fue becada por el Instituto de Edafología (1946-48). En 1947 formó parte del equipo que, dirigido por el doctor Gutiérrez Ríos, investigó las aplicaciones técnicas de las bentonitas españolas, obteniendo un tipo de jabón bentonítico, patentado en 1948.

Su tesis *Procesos de formación de arcilla en Sierra Nevada*, presentada en la Universidad granadina en 1949, obtuvo sobresaliente y se publicó en los «Anales de Edafología y Fisiología vegetal» (1951). Durante los cursos 1947 a 1950 fue ayudante de Química Inorgánica en la Facultad de Ciencias, pasando luego a Madrid a estudiar tipos de suelos con el profesor Kubiena. En 1951 ganó la plaza de colaborador científico en el Consejo.

Antonia María Medina, con nueva beca del Instituto de Edafología, se trasladó en 1952 a Bélgica y Holanda, trabajando en la sección de Química Analítica del Instituto Agronómico de Gante y en el Instituto Central de Investigaciones Agronómicas de Wageningen. Visitó también la Granja Agrícola de la Universidad de Lovaina, y la Escuela Superior de Agricultura y la *Rijkslandbouwproefstation* de Hoorn. A su regreso a Madrid, montó en el Instituto de Edafología las técnicas analíticas de macro- y microelementos.

En 1955 trabajó en la sección de Enzimología de la Facultad de Medicina de Madrid bajo la dirección del doctor Sols, pasando después a Inglaterra con una beca del *British Council*, prorrogada por el C.S.I.C. En la *Research Station* de Long Ashton (Bristol), y con el doctor Nicholas, estudió la hexokinasa en el hongo *Neurospora crassa*.

Ese mismo año visitó los laboratorios de Química Fisiológica en la Universidad de Amsterdam y de Microbiología del Suelo en la Escuela de Agricultura de Wageningen, así como los departamentos de Botánica y Bioquímica de la casa Madans en Colonia y el Instituto de Bioquímica del Suelo de Völkensrode.

El resultado de sus investigaciones apareció en diversas revistas españolas y extranjeras. Con la beca de la Fundación, hizo un *Estudio de los sistemas enzimáticos del metabolismo de nitratos en Escherichia coli*, mostrando que la reducción de nitrato a nitrito en *E. coli* puede realizarse a través de caminos que difieren en cuanto a los transportadores de electrones y son detectables según las condiciones de ensayo.

Antonia María Medina murió en Indianápolis (Estados Unidos) en 1959.



MARIA CONCEPCION LOPEZ DE AZCONA



Es doctora en Ciencias por la Universidad de Madrid, donde nació en 1935. De estudiante ganó un premio por su trabajo *Consideraciones sobre la composición isotópica del plomo*. Su investigación más importante es la presentada en 1961 como tesis doctoral: *Paleobioquímica de lamelibranchios y gasterópodos del mioceno marino de la Península Ibérica*, en la que aplicó las técnicas espectroquímicas a los seres marinos miocenos.

Con la beca March exploró las posibilidades de *Aplicación del análisis espectroquímico a la prospección de minerales de interés actual*, elaborando una técnica nueva muy sensible y rápida para prospección geoquímica de minerales resistentes a la erosión y al arrastre. Se alcanzaron sensibilidades que permitieron detectar un grano de circón en cien mil, cuatro de niobotantalatos en cien mil, uno de molibdatos en un millón y dos de wolframatos en mil.

Se empezó por estudiar la zona de Cabo Finisterre (Galicia) con un recorrido de costa de 44 kilómetros, tomando muestras de sus arenas, a los que se aplicó la técnica mencionada. Resultó de suma importancia la zona limitada por el Monte del Facho y la Punta del Sardiñeiro, debido al contenido en torio, hafnio, circón, niobio y tántalo.

Maria Concepción López de Azcona y Fraile es ayudante científica en el Laboratorio de Espectroscopia del Instituto de Químico-Física Rocasolano del Consejo, pertenece a la sección de Bibliografía del Grupo Espectroquímico de la Real Sociedad Española de Física y Química, y ha asistido a diversos congresos internacionales.

JULIO PEREZ SILVA



La *debariociclina* es un antibiótico descubierto por Pérez Silva al estudiar la microbiología del pimentón y los embutidos. La mayoría de los trabajos que llevaron al descubrimiento los realizó con una beca de la Fundación. En *Un nuevo antibiótico: aislamiento, purificación y estudio* se describen las propiedades de la estirpe *Bacillus subtilis*, de la que procede el antibiótico en cuestión, y se establecen diferencias entre éste y otros veinticinco, también producidos por el *B. subtilis*. Se exponen asimismo las condiciones óptimas de producción y aislamiento y el espectro antimicrobiano que se concentra sobre las levaduras de los géneros *Debaryomyces*, *Saccharomyces* y *Candida*. La *debariociclina* es muy soluble en agua y no resulta tóxico para los animales de laboratorio.

Pérez Silva nació en Santa Lucía (Las Palmas) en 1924. Es doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Madrid. Casi toda su actividad se ha desarrollado en ella y en el Consejo, simultaneando la experimentación con la enseñanza. En 1963 se le nombró investigador del Instituto Jaime Ferrán del C.S.I.C., donde dirige el laboratorio de Protozoología y Biología Microbiana. Es también profesor encargado del curso monográfico de Miología Microscópica para el doctorado en Ciencias Biológicas.

Ha estado pensionado en el *Zoologisches Institut der Universität* (Tubinga) y en el *Bernard-Noch-Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten* (Hamburgo), donde actuó como docente en el VII Curso de Medicina Tropical y Parasitología Médica. Ha publicado más de una veintena de trabajos y tomó parte en los congresos internacionales de Microbiología celebrados en Roma (1953), Estocolmo (1958), Sevilla (1960), Montreal (1962) y en la Reunión de Microbiólogos Españoles (Madrid, 1962).

MANUEL OCAÑA GARCIA



Natural de Córdoba, donde nació en 1929. Doctor en Veterinaria por la Universidad de Madrid (1960), dirige la sección de Pastos y Economía de la Alimentación del Instituto de Edafología y Biología Vegetal del Consejo y es secretario de la Sociedad Española para el Estudio de Pastos.

En su labor destaca la investigación fitosociológica de La Gardiole (Languedoc). En ella sigue el desarrollo de la vegetación desde la época del hombre paleolítico, en que La Gardiole estaba completamente cubierta por un manto continuo verde oscuro de *Quercus ilex*, sobre el que sobresalían sólo algunos

floramientos jurásicos, hasta la actual en que la vegetación ha sido completamente transformada por el fuego, la tala y el pastoreo.

El doctor Ocaña presentó a la Fundación un estudio fito-ecológico del valle de Alcudia (Ciudad Real). Comprende un primer capítulo sobre la situación general actual y algunos aspectos de la estructura económica de la comarca; cinco más que versan, respectivamente, sobre clima, geología, suelos, vegetación y pastos, y un capítulo final dedicado a señalar los principios fundamentales para valorizar y mejorar unos pastos tan tradicionales que ya eran explotados en el siglo XIV.

El becario es también autor de las siguientes publicaciones: *Mapa fitosociológico de La Gardirole* (1958), *La Myosuro-Bulliardetum Br.-Bl. 1935 en el valle de Alcudia* (1958), *Factores que influyen la distribución de la vegetación en Fernando Poo* (1960), *Factores eco-bióticos limitantes en la explotación de la tierra* (1961), *Programación lineal en la gestión de la empresa agraria* (1962).

GENOVEVA TEJERINA DOMINGUEZ

Natural de Villamayor de Santiago (Cuenca), nació en 1925. Es licenciada en Farmacia por la Universidad de Madrid. En 1951 obtuvo el título de diplomado sanitario en la Escuela Nacional de Sanidad, ingresando al año siguiente en el departamento de Microbiología del Instituto de Edafología del Consejo. Ha sido ayudante de Microbiología en la Facultad de Farmacia de Madrid, en la cual consiguió el título de técnico bromatólogo y el diploma de especialización profesional. Forma parte del equipo que obtuvo, en 1957, el premio Francisco Franco.

Sus primeras investigaciones versan sobre los micro-organismos del suelo, factores que influyen en su desarrollo y sustancias inhibidoras del mismo. Así surgió el tema del mecanismo de resistencia a los antibióticos, realizado con la beca March. La aparición arbitraria de formas y funciones bioquímicas en los micro-organismos dependientes y resistentes a sustancias antibióticas fue considerado como consecuencia de una selección de tipo genético determinada por la presencia del antibiótico en la población bajo su efecto.

En 1961, nuevamente como becario de la Fundación, estudió, en la Universidad de Oxford, el mecanismo de metilación de homocisteína por los mutantes de *Escherichia coli* 121/176 y 3/62. En este trabajo se sugiere que la metilación puede realizarse por dos mecanismos distintos: uno de ellos opera en presencia de cobalamina y utiliza como cofactor extractos calentados de *E. coli* o bien tetrahidropteriloiltriglutamato, siendo competitivamente inhibido por este último; el otro mecanismo puede utilizar como cofactor cualquiera de los tres compuestos indicados pero exige la presencia de cobalamina.

Genoveva Tejerina Domínguez ha presentado varios trabajos científicos en congresos internacionales.



FRANCISCO MONTURIOL RODRIGUEZ

Dedicado a la enseñanza y la investigación, ha dirigido los cursos prácticos de laboratorio en la cátedra de Geología Aplicada de la Facultad de Farmacia de Madrid y ha estudiado los suelos españoles a través de numerosos trabajos cartográficos en diversas provincias. Colabora en el levantamiento del mapa de suelos de España. Actualmente es becario de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (O.C.D.E.) en el laboratorio de Mineralogía de la Universidad de Gante, donde sigue un curso de Fotointerpretación aérea.

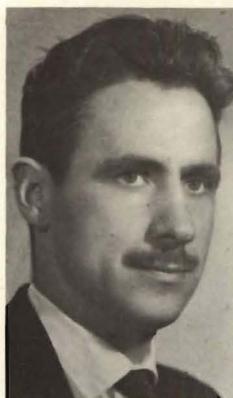
Con la beca estudió la génesis de los suelos de la cordillera vasco-cantábrica, trabajo que era muy necesario para el conocimiento de los suelos del país. Se identificaron los de montaña más importantes, teniendo en cuenta sus posibilidades de mejora y los problemas de fertilidad y erosión que tienen planteados. Se dieron normas de abonado y orientación para su mejor aprovechamiento.

Francisco Monturiol nació en Madrid en 1925. Es doctor en Farmacia por la Universidad Central y ha sido ayudante de Geología Aplicada y becario del Consejo de 1947 a 1952. Ayudante de la sección de Cartografía de Suelos del Instituto de Edafología, de 1952 a 1959, es, en la actualidad, colaborador científico del C.S.I.C. y miembro de la Sociedad Internacional de Ciencias del Suelo.

Sus trabajos están publicados por la Dirección General de Enseñanza Laboral y el Instituto de Edafología, y por las Diputaciones de Santander y Badajoz. *Quelques considérations sur la formation des sols de la région d'Extremadure (Espagne)* fue presentado al V Congreso Internacional de la Ciencia del Suelo (París, 1956). Tres estudios del valle del Ebro fueron llevados a cabo por encargo del U. S. Department of the Army (European Research Office).



GONZALO GIMENEZ MARTIN



Nació en Madrid (1927), doctorándose en Farmacia por la Central. Amplió estudios en el *Max Planck Institut für Züchtungsforschung* de Voldagsen, el *Botanisches Institut der Westfälischen Wilhelms-Universität* de Münster, el *Carlsberg Laboratorium* de Copenhague, el *Sveriges Utsädesfrening* de Svalof (Suecia) y el *Institut für Allgemeine Botanik* de Zürich.

Actualmente es investigador científico del Consejo y jefe de la sección de Citología de su Instituto de Edafología.

Ha publicado varios trabajos en revistas españolas y extranjeras. Su principal obra estudia la mitosis y sus mecanismos, de los que hasta hoy ha hallado tres: división centromérica, división del centro de atracción y formación de la placa celular. Ha explorado asimismo la estructura de los cromosomas somáticos, considerándola como una serie sucesiva de pares de filamentos arrollados plectónicamente y que al microscopio aparece formada por medias sub-cromátidas y cromátidas.

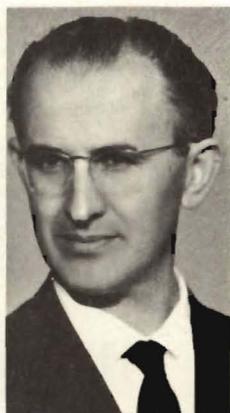
Con la primera beca realizó un *Estudio cariológico en especies del género Sicilia*: examinó unas 30 especies, agrupándolas según sus características cariológicas; y analizando, en cada grupo, las conexiones y divergencias cromosómicas. Con la segunda estudió las *Dotaciones cromosómicas en mamíferos domésticos*. Un avance de esta investigación citológica fue presentado al XI Congreso Internacional de Genética (La Haya, 1963).

DONACIANO GARCIA MARTIN

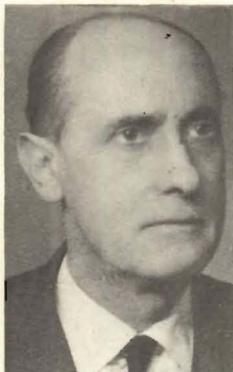
Nació en Perazancas de Ojeda (Palencia) en 1915. Es licenciado en Ciencias Químicas y doctor en Farmacia por la Universidad de Madrid. Fue becado por el Instituto J. C. Mutis de Farmacognosia del Consejo y por el Instituto de Farmacología Española (Fundación Marqués de Urquijo).

Enseña en la Facultad de Ciencias de Madrid desde 1940; en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos desde 1959, como profesor adjunto y profesor encargado de curso. Fue subdirector del laboratorio del Consejo Ordenador de Minerales Especiales de Interés Militar, de 1943 a 1960; desde 1955 trabaja como investigador químico en el Instituto Forestal. Es autor de *Prácticas de Química General* y de diversos artículos científicos.

La beca March le permitió desarrollar su tesis doctoral: *Aportación al conocimiento del «Cardón» —Euphorbia canariensis, L— y de su látex. Parte I: Descripción botánica, histológica y ecológica de la planta. Parte II: Sobre las propiedades y composición química del látex*. El «cardón» es una especie endémica de las islas Canarias, quizá la más típica, y está difundida espontáneamente por todo el archipiélago. Tiene un porte cactáceo y produce un látex blanco, cauchífero-resinoso, muy vixicante.



MANUEL GADEA LOUBRIEL



Nace en París en 1897, terminando la carrera de ingeniero agrónomo en 1922.

En la Asociación General de Ganaderos del Reino (antiguo Consejo de la Mesta), centralizó y organizó el Servicio de Vías Pecuarias en la forma técnica y legal que aún tiene. Fue vicesecretario de la I Exposición Nacional de Ganadería celebrada en la Casa de Campo de Madrid en 1925.

Como ingeniero en el Servicio Agronómico de la Confederación Hidrográfica del Ebro (1927), realizó diversos informes sobre el canal de Bardenas, los regadíos de Tortosa, los riegos del Rabal y los volúmenes reales de agua necesarios para los distintos cultivos. En 1928 fue secretario de la I Exposición y Concurso de Aparatos de Nivelación, Drenaje y Apertura de Zanjas, y de la Exposición Nacional de Maquinaria Agrícola de Lérida un año después. Desde 1931 proyectó y dirigió la granja agrícola de Ejea de los Caballeros (Zaragoza), donde obtuvo 3 nuevas razas de trigo: «Aragón 03», «San Rafael» y «Magdalena», que siguen cultivándose, siendo la primera la más utilizada en España.

Destinado al Instituto de Investigaciones Agronómicas, realizó, en 1942, una recogida por toda España de 600 castas o razas indígenas de trigos (muchas en trance de desaparición), así como pruebas para la obtención de trigos resistentes a la caries o tizón (*tilletia*); en 1948 elaboró un plan sistemático de ensayos comparativos estadísticos de trigos en las principales zonas cerea-

listas. Ese mismo año fue nombrado jefe del Servicio de Cereales y Leguminosas en el Instituto Nacional para Producción de Semillas Selectas, comenzando la publicación, por primera vez en España, de listas oficiales de variedades recomendables para cada zona y circunstancias de cultivo, a la vez que introducía la producción y comercio de maíces y sorgos híbridos.

Posee el premio nacional de Investigación Agraria de 1957, así como la encomienda de número de la Orden Civil del Mérito Agrícola. Actualmente es consejero inspector general agrónomo, y ha asistido a numerosos congresos internacionales de su especialidad.

Sus obras más importantes son: *Cálculo de caudales en el río Ebro y afluentes para satisfacer las necesidades de los regadíos existentes y en proyecto* (en colaboración con José Cruz Lapazarán), *Trigos españoles* (1954) y *Trigos cultivados en España y nuevas variedades recomendables* (1958).

Becado por la Fundación en 1958 y 1960, obtuvo nueve variedades de trigos de diferentes tipos, denominados «Calatrava», «Gredos», «Henares», «Júcar», «Campeador», «Cascón», «Pisuerga», «Duero» y «Candeal Castilla», resistentes y de alta producción.

MANUEL RUIZ AMIL



La vocación científica de Manuel Ruiz Amil, nacido en Utrera (Sevilla) en 1928, y doctor en Farmacia por la Universidad de Madrid (1957), se orientó desde un principio hacia la Bioquímica. Sus trabajos se han centrado especialmente en los problemas metabólicos, de plantas, bacterias y hongos.

La Academia de Farmacia le concedió en 1952 el premio Pídefé. Gracias al Consejo del que es colaborador y a la Fundación Alexander von Humboldt pudo ampliar estudios en Alemania. También siguió cursos de especialización en Sevilla, Madrid y Wageningen (Holanda). Ha asistido a congresos nacionales e internacionales. Actualmente trabaja en la sección de Bioquímica y Fisiología Celular del Instituto de Edafología y Agrobiología de Madrid.

Su producción científica comprende cerca de veinte artículos en revistas españolas y extranjeras. *Exploración de las etapas enzimáticas iniciales en la utilización de azúcares por el «Aspergillus oryzae», y de la influencia del molibdeno sobre las mismas* es el trabajo presentado a la Fundación. En él se identificaron y aislaron los enzimas responsables de la utilización inicial de azúcares, investigándose el papel del molibdeno del medio de cultivo sobre el crecimiento de *Aspergillus* y la aparición o estimulación de las actividades enzimáticas. En todos los enzimas encontrados se analizó también el carácter constitutivo o adaptativo de los mismos. Los enzimas estudiados fueron glicosidasas, kinasas, isomerasas y deshidrogenasas.



JOSE A. VALVERDE GOMEZ

Especializado en el estudio de las comunidades de vertebrados terrestres, ha observado su agrupación en microcomunidades relativamente independientes, analizado la evolución trófica de las diversas clases y la sucesiva con plicación estructural de las microcomunidades a lo largo de esta evolución. Al examinar las interrelaciones de predador y presa, describe el índice de apetencia como factor fundamental en la evolución de los grupos, destacando la importancia de los intercambios energéticos, básica en el fenómeno evolutivo.

Con las dos becas March de 1958 y 1960 exploró las comunidades de las marismas del Guadalquivir, descubriendo sus estructuras. Una ayuda internacional permitió la adquisición de unas 7.000 hectáreas de terreno en el coto de Doñana y el establecimiento de una Estación de Investigaciones Biológicas actualmente en período de organización.

José Antonio Valverde nació en Valladolid en 1926, doctorándose con sobresaliente en Ciencias Biológicas por la Universidad de Madrid. Ha realizado cuatro viajes de estudio por África; y ha trabajado en la Camarga y en el Museo de París, con sendas becas de la Universidad de Toulouse y el Estado francés. Como becario del Ministerio de Agricultura británico visitó Inglaterra en 1957.

Posee la medalla de plata de la *Société d'Acclimatation* de Francia (1957) y la gran medalla de Geoffroy St. Hilaire (1963). Fue invitado a los Congresos Ornitológicos Internacionales de Basilea (1954), Helsinki (1958), Ithaca (Nueva York, 1962), y ha pronunciado conferencias en varios países europeos. Es colaborador del Consejo, secretario del Patronato Estación Biológica del Guadalquivir y miembro del Comité Ornitológico Internacional. Sus trabajos sobre biología de las aves y ecología de vertebrados terrestres son una notable aportación al estudio de las faunas europea y africana. Destacamos el relativo al anillamiento de doce mil garzas; el libro *Aves del Sáhara español: un estudio ecológico del desierto* (Madrid, 1957); los referentes al hallazgo de un nuevo reptil español (el *Algiroides marchi*); y, principalmente, los realizados sobre la fauna de las marismas del Guadalquivir, iniciado en 1952 y que han tenido amplia repercusión en el extranjero.

GERTRUDIS DE LA FUENTE SANCHEZ



Natural de Madrid (1921). Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad Central en 1948, doctorándose en 1955. Con beca del Patronato Ramón y Cajal analizó en 1951-52 la carboxilasa pirúvica. Con otra beca del Patronato Juan de la Cierva, consagró los tres años siguientes al estudio de los ésteres fosfóricos de tiamina obtenidos por fosforilación directa. En 1956 ingresó en el Centro de Investigaciones Biológicas, interviniendo en el I Curso de Enzimología. En 1957 obtuvo una plaza de colaborador científico en el Consejo. Ha participado en numerosos congresos y publicado muchos trabajos en revista.

Como becario de la Fundación abordó el problema del *Transporte e hidrólisis en la utilización de oligosacáridos por levaduras*. Siendo manifiesta la insuficiencia de la hipótesis de la fosforilación para explicar la captación selectiva de azúcares por células vivas, existe actualmente la evidencia de que hay agentes de transporte que condicionan esa captación en microorganismos y, verosíblemente, en otros tipos de células. Puesto que el transporte de azúcares es un problema básico de fisiología celular, Gertrudis de la Fuente consideró conveniente abordar su estudio en un sistema más sencillo y manejable que los tejidos animales; las levaduras le parecieron reunir múltiples ventajas, puesto que constituyen un material de trabajo especialmente atractivo desde que se conoce la estrecha relación que existe entre los mecanismos de utilización de azúcares por levaduras y por células de tumores.

RICARDO CUBILES MARTINEZ



La Fundación le concedió una beca para estudiar la *Función tiroidea y metabolismo del hierro*. Se sabía, desde antiguo, que la extirpación del tiroides provocaba en los enfermos, y en los animales de laboratorio, una anemia sobre la que se emitían las más diversas teorías. Para investigar las causas, mecanismos y caracteres de esta enfermedad, se experimentó con cuatro mujeres —tres adultas y una niña—, analizando las tres funciones tiroideas —hiper, hipo y normo— y el metabolismo del hierro.

Cubiles Martínez nació en Sevilla, en cuya universidad se licenció en Medicina el año 1941, con premio extraordinario. Alumno interno de la cátedra de Patología Médica y profesor ayudante de clases prácticas, obtuvo el premio de Obstetricia del doctor Tello García.

Médico numerario de la Beneficencia Municipal, médico de la Cruz Roja, jefe del Servicio de Endocrinología y Metabolismo y colaborador de la Junta de Energía Nuclear en la sección de Isótopos Radiactivos, fue becario de la Junta de Relaciones Culturales y de la Fundación Del Amo.

Trabajó como *Research Associate* en el *Thannhauser Laboratory* y obtuvo *grants* de investigación de la *Rockefeller Foundation*, la *American Cancer Society* y la *United States Public Health*.

Ha publicado una docena de trabajos en revistas españolas y norteamericanas.

MARIA ISABEL ORTIGOSA PEROCHENA



Nació en Pamplona (1932). Licenciada en Farmacia por la Universidad de Madrid (1957), ingresó en el Instituto de Metabolismo y Nutrición del Centro de Investigaciones Biológicas, trabajando bajo la dirección del profesor José Luis R.-Candela. A la vez siguió un cursillo teórico-práctico de Enzimología y ganó las oposiciones a becaria del Patronato Ramón y Cajal, del Consejo.

Con la beca March estudió algunos enzimas hepáticos y sus modificaciones por distintos estímulos. Utilizando ratas de ambos sexos —de 120 a 150 gramos de peso— llevó a cabo un análisis de la influencia del ayuno y de dos dietas distintas —una de las cuales origina un engrasamiento considerable del animal, mayor consumo de glucosa por el diafragma aislado y menor sensibilidad de éste a la insulina. Comprobó que existen marcadas diferencias entre los resultados obtenidos, según se trate de animales en ayunas o alimentados normalmente; que sucede lo mismo en el caso de ratas nutridas con comida normal y con *pellets*, y que parece nulo en ellas el efecto del A.E.T.



JOSE ABELLO PASCUAL

En su trabajo *Quiste hidatídico. Aportaciones a la biología y a su histopatología*, realizado con la beca March, el doctor Abelló, mediante extractos de duodeno, consiguió la evolución de los *escolex* para producir el embrión exacanto demostrando que la rotura de un quiste da siembra de embriones exacantos que reproducen el quiste hidatídico, es decir, que el *escolex* se comporta como una tenia adulta. José Abelló ha descubierto un nuevo tratamiento del quiste hidatídico de pulmón con fósforo radiactivo, consiguiendo detener la evolución quística.

También en el estudio de las lesiones tuberculosas la aportación de Abelló es de interés; describiendo lesiones nuevas en las células caliciformes, exponiendo una técnica personal sobre la visualización de los bronquiolos en radiografía (la «bronquiografía»), y demostrando la existencia de bacilos de Koch en la bilis B de enfermos con lesiones crónicas tratados e hipertratados.

En silicosis ha demostrado experimentalmente la influencia de la hialuronidasa y la existencia de nódulos silicóticos en las amígdalas.

José Abelló nació en Reus (Tarragona) en 1901, y es doctor en Medicina, Trabajó cuatro años con Ramón y Cajal, y fue luego pensionado a Alemania, donde amplió estudios de Anatomía Patológica con Wolff y Ulrici. Ha intervenido como ponente en congresos internacionales: Estambul, Méjico y Roma. Es correspondiente de la Real Academia de Medicina; miembro de las Sociedades Alemana y Francesa de Tuberculosis y gobernador honorario del *American College of Chest Physicians*. Posee la cruz de Sanidad Militar con distintivo blanco, la de Beneficencia y la de Sanidad Civil.

Además de unos 350 artículos publicados en revistas españolas y extranjeras, es autor de diversos libros: *Hemoptisis* (premio Roel), *La colapsoterapia en la tuberculosis pulmonar* (premio nacional de Tuberculosis), *El cáncer. Neumoconiosis* (premiado por la «Revista de Tórax»), *Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar* (en colaboración con los doctores Vara López, Velasco y Bengoechea) y *Nuevas aportaciones a la cirugía y medicina de pulmón*.

Últimamente ha puesto a punto varias técnicas de tinción del sistema nervioso, habiendo hecho varios trabajos sobre la inervación del corazón.

FRANCISCO MORA CALVO-FLORES

La exploración del tracoma y la lucha contra esta enfermedad ha ocupado la actividad de Francisco Mora. Como becario de la Fundación estudió la *Epidemiología del tracoma*, investigando sobre 2.680 individuos en Carboneras (Almería), La Mamola (Granada), y sobre 100 familias en el distrito de El Palo (Cuevas) en Málaga; se tuvo en cuenta la prevalencia, edad, frecuencia, sexo, neovascularización corneal, conjuntivitis asociadas, complicaciones oculares asociadas, secuelas y distribución de la enfermedad en relación con la profesión del cabeza de familia. Dicho estudio fue presentado al XXXVII Congreso de la Sociedad Oftalmológica Hispano-Americana, en 1959. Un trabajo posterior (1960) demostró que la aplicación local de antibióticos de espectro amplio, como la pomada de terramicina al 1 por 100, aplicada durante seis meses consecutivos, produce efectos óptimos (91,08 de curaciones en un solo ciclo de tratamiento).

Nacido en Granada en 1923, se licencia en aquella Facultad de Medicina en 1946. En 1949 pasa a Santander, donde, como médico interno en el servicio del doctor Díez-Caneja, se diploma en Oftalmología en el Instituto Valdecilla. En 1953, con beca de la Organización Mundial de la Salud, estudia Control del Tracoma en el *Memorial Institute for Ophthalmic Research* de Giza (El Cairo); y en 1954 se diploma en Sanidad.

Desde 1955 es oftalmólogo principal de la Campaña contra el Tracoma en el sudeste de España; por sus servicios obtiene la encomienda de la Orden Civil de Sanidad en 1957. Ese mismo año, becado por la *World Health Organization*, realiza un viaje de estudios por Italia, Suiza, Dinamarca e Inglaterra, y en 1958 forma parte de la delegación española a la Conferencia de Control del Tracoma de Dubrovnik (Yugoslavia), obteniendo a su regreso el grado de oficial sanitario en la Escuela Nacional de Sanidad de Madrid.

En 1960 trabajó con el doctor Castroviejo en Nueva York, y en 1962 el gobierno de Libia le comisionó para organizar en este país la lucha contra el tracoma.

Francisco Mora pertenece a la Sociedad Oftalmológica Hispano-Americana y es miembro asociado del *Central Council for Health Education* de Inglaterra.



CARLOS ASENSIO BRETONES

Las conclusiones de su trabajo *Utilización y fosforilación de azúcares por «Escherichia coli»*, realizado con una beca de la Fundación, fueron presentadas al IV Congreso Internacional de Bioquímica (Viena, 1958) y a las V Jornadas Bioquímicas Latinas (Barcelona, 1959). En el curso de la investigación se caracterizaron dos enzimas distintos y constitutivos en *Escherichia coli*, responsables de la fosforilación de glucosa y glucosamina (glucocinasa) y de la N-acetilglucosamina —NAGA— (N-acetilglucosaminocinasa). Dichos enzimas presentan alta afinidad por sus substratos (glucosa y NAGA, respectivamente) y sus requerimientos estructurales son muy rígidos. La fosforilación, en ambos casos, ocurre en posición —6 y, entre los productos de reacción, el ADP inhibe competitivamente con el ATP, mientras que los azúcares fosforilados no afectan de forma significativa al curso de la reacción. No se han detectado kinasas para manosa y fructosa, a pesar de que *Escherichia coli* se desarrolla muy bien en dichos azúcares.

Asensio Bretones nació en Oviedo en 1925. Cursó Farmacia en la Universidad Central, con premio extraordinario de licenciatura (1949), y se doctoró en 1953. Fue becario y colaborador del Consejo en los departamentos de Enzimología del Patronato Ramón y Cajal y del Instituto Marañón, del que es jefe de sección en la actualidad.

De 1959 a 1961 estuvo pensionado por los *National Institutes of Health*, trabajando en la *New York University* (departamento de Microbiología de la Escuela de Medicina). De 1961 a 1963, le contrató la Organización de los Estados Americanos como profesor encargado del departamento de Bioquímica en la Universidad de El Salvador. Es autor de una quincena de trabajos publicados en revistas especializadas.



ANTONIO GARCIA PEREZ

Nace en Madrid (1923), donde estudia Medicina, doctorándose en 1952 con una tesis sobre las *Leporreacciones en enfermos lepromatosos: estudio clínico e histológico* premiada por la Diputación Provincial. El año siguiente publica el libro *Lepra* en colaboración con su maestro, el profesor Gómez Orbaneja.

Trabaja en el Hospital de San Juan de Dios (1946-1962), siendo, sucesivamente, alumno interno, médico interno y jefe clínico. Ha ejercido, entre otros cargos, el de secretario general de la Academia de Dermatología, 1959, y el de subdirector del Instituto Leprológico Nacional, de 1950 a 1962. Este año gana la cátedra de Dermatología de la Facultad de Medicina de Salamanca.

Ha presentado diversas comunicaciones a la Academia de Dermatología y al Congreso Internacional de Lepra (1953): *Lepra visceral, Formas clínicas de la lepra lepromatosa, Concepto de la lepra de Lucio, Eritema nudoso en lepra, Leporreacciones erisipeloides*, etc. Desde su cátedra salmantina ha verificado cuatro trabajos sobre eczemas de contacto por detergentes y positividads no específicas de las pruebas de contacto a metales.

Con ayuda de la beca exploró los *Trastornos tróficos en lepra*, estudiando: 1.º La clínica general de la lepra nerviosa —sobre una revisión de 340 enfermos—. 2.º El perforante plantar —con más de 50 casos, seguidos durante años—. 3.º La úlcera de pierna crónica. En ningún caso se pudo demostrar la existencia de verdaderos «trastornos tróficos» derivados de la afectación neural.

Actualmente, en contacto con los leprocomios de Trillo y Fontilles, prepara una nueva monografía sobre la lepra nerviosa y los trastornos tróficos.

JOSE FERNANDEZ - TUREGANO



Nace en Sisante (Cuenca) en 1908. Se doctora en Medicina con una tesis sobre el *Valor de la reacción de Vernes con el peritino en la sífilis* (1933); sigue cursos de oficial sanitario, de Higiene, Bacteriología, Parasitología, Hematología, Laboratorio y Análisis Clínico. Gana por oposición una plaza de médico del Cuerpo Nacional de Sanidad. Está en posesión de la encomienda con placa de la Orden Civil de Sanidad, Gran Cruz de la misma Orden, y es comendador con placa de la Orden de Cisneros; posee, también, las medallas

del centenario del Consejo General de Colegios de Practicantes, de honor del Congreso Nacional de Sanidad y de oro de la Real Academia de Medicina. Es colegiado de honor de los Colegios Oficiales de Médicos de Cuenca y Madrid; miembro de número de la Sociedad Española de Higiene y de la Asociación Española de Médicos Escritores y Artistas, y corresponsal de la Real Academia de Medicina, que le adjudicó el Premio Nacional en 1960.

Sus obras más importantes se refieren a temas sanitarios y a medicina social: la lucha contra el tífus exantemático, enfermedades infecciosas de la infancia, lucha antituberculosa, profilaxis, seguro de enfermedad, poliomielitís, el papel de la enfermera, etc.

El trabajo realizado con la beca March de 1958, *Encuesta de medicina social*, analiza los tres factores esenciales en que se desenvuelve el individuo: vivienda, alimentación y trabajo, con especial referencia a las condiciones higiénicas y de hacinamiento. Fernández-Turégano eligió para su encuesta personal obrero eventual y algunos indigentes. Las conclusiones obtenidas fueron: 1) Se comprobó que gran número de familias madrileñas viven en condiciones sociales inadecuadas de habitación. 2) La morbilidad tuberculosa sigue siendo importante en la epidemiología de la población de Madrid, por influencia de esos factores sociales.

ANTONIO PEREZ CASAS

Es catedrático de Anatomía y Técnica Anatómica en la Facultad de Medicina de Valladolid. Le han atraído especialmente los problemas de anatomía comparada, anatomía fina del sistema nervioso vegetativo e histofisiología endocrina.

Con la beca que le concede la Fundación en 1958, examina las *Variaciones estructurales e histoquímicas producidas por el electrochoque sobre la glándula suprarrenal*, y lleva a cabo un análisis del mecanismo de acción del stress eléctrico sobre dicha glándula; contribuyendo a esclarecer las relaciones del sistema nervioso y las glándulas suprarrenales.

En 1961 obtiene otra beca March para realizar un *Estudio de la estructura y de la histoquímica de los órganos endodímeros de las paredes del tercer ventrículo, en condiciones normales y en ciertas circunstancias experimentales*. En él explora el comportamiento de la neurosecreción hipotalámica en ratas blancas adultas, sometidas a hipotermia artificial mediante la administración e ciertas mezclas líticas, comprobando una exaltación de la actividad funcional del sistema hipotálamo-hipofisario y llegando a otras importantes conclusiones.

Pérez Casas nace en Valladolid en 1925. Académico corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid, obtiene el primer premio en el concurso de 1952-1953. Es profesor agregado del Instituto Ramón y Cajal del Consejo. Ha publicado numerosos trabajos en revistas españolas y extranjeras.



JOSE BAGUENA CANDELA

La investigación propuesta para optar a la beca de la Fundación consistía en un estudio sobre la *Morfodinámica insular, sistema argentaflin y diabetes experimentales*. El conocimiento de la dinámica insular —en sus cuatro aspectos: número de islotes, tamaño de los mismos, proporción alfa/beta y comportamiento histoquímico— era el paso obligado para identificar los diversos componentes del sistema argentaflin del páncreas —células alfa de los islotes de Langerhans y células de Kultschitzky—. Tras numerosas experiencias se pudo demostrar, por primera vez, que las células paraepiteliales de los canales pancreáticos pertenecen al sistema «polido paraepitelial» de Pagés o «endocrino difuso» y que guardan íntima relación con el sistema nervioso.

Baguena Candela nació en Valencia en 1924, en cuya universidad se licenció en Medicina el año 1948. En 1953 obtuvo el grado de doctor en la Universidad de Madrid. Alumno interno, médico interno, ayudante de clases prácticas y profesor adjunto, de la cátedra de Patología Médica B de Valencia, es también becario de la sección de Estudios Geriátricos del Consejo.

Pensionado por la Diputación Provincial en 1949, trabajó en Suiza con los profesores Löefler y Rossi. Es corresponsal de la Real Academia de Medicina de Murcia y premio de la Fundación Roel, del Instituto Médico Valenciano, por su trabajo *Aportación al conocimiento del lugar de producción de los anticuerpos. Estudio morfológico, inmunológico y experimental con la cortisona, la ACTH y el microscopio de contraste de fases*.

Ha publicado *La ivernación artificial en cirugía* (Valencia, 1955) y una veintena de artículos en revistas nacionales y extranjeras, así como varias comunicaciones a diversos congresos internacionales.



A. FERNANDEZ DE LA MOLINA Y CAÑAS

Con la beca de la Fundación de 1958 estudió los *Potenciales eléctricos generados en la molécula espinal de la rana por el estímulo de nervios cutáneos*. Se muestra que el potencial que se genera en médula espinal consta de una punta trifásica inicial seguida de tres fases de actividad eléctrica. La descarga aferente en fibras primarias no se modifica por la estimulación a alta frecuencia, no presenta oclusión y sólo puede registrarse en superficie dorsal, columna dorsal y asta posterior de la médula. La primera fase de actividad medular alcanza su vértice a los 1,8 milisegundos; la segunda aparece a intensidades de 1,5-2 umbral; la tercera alcanza su vértice a los 20-25 milisegundos, y es la más sensible de las tres fases a la estimulación repetida.

Becado nuevamente en 1960, estudió *La organización funcional de las vías segmentales espinales en los batracios, relacionadas con información cutánea*. Se analizó el mecanismo de activación motoneuronal por aferentes cutáneos y las posibles conexiones funcionales ulteriores de las interneuronas activadas por estas vías de forma mono- o poli- sináptica, mediante una serie de experimentos en preparaciones espinales o descerebradas de rana.

Nacido en Bujalance (Córdoba), comienza sus estudios en la Facultad de Medicina de Granada y los continúa en la de Madrid (1939-44). Se licencian en 1944 y se doctora con sobresaliente en 1947. En el Instituto de Investigaciones Médicas fue becario (1957-47) y ayudante (1948-51); en el Consejo ha sido sucesivamente becario (1949-51), ayudante (1951-54), colaborador (1951-54), colaborador científico (1954-58), jefe del departamento de Biofísica (desde 1958) e Investigador científico (desde 1959).

Antonio Fernández de la Molina ha trabajado también en el *Hallerianum Physiologisches Institut* de Berna con el profesor A. von Muralt (1949-50) en el *Institut de Physiologie* de la Universidad de Ginebra con Oscar M. Wyss (1950), en el *Physiologisches Institut* de la Universidad de Zürich con el mismo profesor (1954-55 y 1957) —becado las tres veces por la empresa Sandoz— y en el *Department of Physiology of the University College* de Londres con el doctor Lindor Brown, becado por el C.S.I.C. (1955-57).

Ha publicado más de medio centenar de trabajos en revistas médicas y asistido a numerosos congresos internacionales. Es miembro de la *British Physiological Society* (1959), *International Society for Research on the Coagulation of Blood, Capillary Function and practical Mology* (1958) e *International Brain Research Organisation* (1960).



JOAQUIN OTERO DE LA GANDARA

Nació en Vigo (Pontevedra) en 1917. Es licenciado en Medicina por la Universidad de Santiago, y doctor con premio extraordinario por la de Madrid. Participó en seis cursos de Técnicas Físicas aplicadas, en el laboratorio clínico de la cátedra Conde de Cartagena, los dos últimos como profesor auxiliar; y en tres cursos del Seminario de Estadística Aplicada a la Medicina de la Universidad Central. Ha publicado más de 40 trabajos de investigación en revistas especializadas, casi todos sobre Fisiopatología pigmentaria, atendiendo principalmente a los pigmentos del grupo porfirínico y estudiando y poniendo a punto técnicas originales para su valoración y caracterización en orina, heces y hematies. El método del doctor Otero para determinar bilirrubina (cuantitativa) está seleccionado por *Snell and Snell* como el mejor, en su libro *Colorimetric Methods of Analysis* (3.ª edición).

Con la beca de la Fundación estudió el contenido de las porfirinas libres en el hematite en relación con su edad, utilizando, para la clasificación por edades de los hematies, su distinta resistencia osmótica y su consumo de oxígeno y glucosa. Los experimentos se hicieron con seres humanos y perros. Hubo que efectuar un estudio previo para eliminar el consumo de glucosa y oxígeno debido a los leucocitos, consumo a veces muy importante y que falsearía los resultados. La conclusión fue que, cuanto más joven es el hematite, mayor contenido de porfirina tiene, y la ecuación que correlaciona estas dos variables es exponencial. En el transcurso del trabajo, y empleando el método de separación en contracorriente de Graig (máquina semiautomática), consiguió aislar de los hematies de algunas sangres una porfirina de tres grupos carboxílicos, cuando únicamente estaba descrita la existencia *in vivo* de dos porfirinas de 2 y 4 grupos carboxílicos.

Otero de la Gándara posee el premio Ramón y Cajal del Consejo, el de la Fundación de San Nicolás de la Real Academia Nacional de Medicina a la mejor tesis doctoral, y la medalla de oro de la misma Academia, de la que es académico corresponsal. Fue miembro del Consejo de redacción de la *Semana Médica Argentina*, pertenece al Consejo de redacción de *Archivos de Medicina Experimental*, es investigador científico del C.S.I.C. y secretario del Instituto de Medicina Experimental.



FRANCISCO DE ASIS ESTEVE FORRIOL

Nació en Valencia en 1918, licenciándose en Farmacia por la universidad de su ciudad natal (1954) y doctorándose por la de Madrid con una tesis sobre Cromatografía de los 17-cetosteroides en carcinomatosas e hirsutas (1963).

En 1948 ingresa por oposición en el Cuerpo de Inspectores Farmacéuticos Municipales. En 1955 va al extranjero, estudiando en la *Frauenklinik und Hebammenschule* de la Universidad de Munich con el Dr. Bickenbach, y posteriormente en el laboratorio de Hormonología del Hospital Cantonal de Ginebra con el Dr. Watteville. En 1958 vuelve a la *Frauenklinik*, y asiste también al *Medizinische Institut der Universitäts Klinik* de Munich, donde trabaja con el Dr. Karl.

Con la beca investigó, bajo la dirección médica del Dr. García Orcoyen, la *Cromatografía de los 17-cetosteroides, como contribución a los estudios sobre la posible causa etiológica del cáncer*. Se trataba de dilucidar las diferencias que pudieran observarse al aplicar el fraccionamiento cromatográfico de los 17-cetosteroides a varias enfermedades con neoplasia de cuello uterino, explorando el respectivo espejo de segregación hormonal, en relación con un grupo de mujeres sanas. Se observó una hiperfunción cortical, cuya causa puede ser de origen primitivo por hiperplasia simple o tumoral, o responder a un estímulo hipofisario con hipersecreción de gonadotropinas estimuladoras de la corteza suprarrenal. Como las cifras de excreción de 17-cetosteroides obtenidas experimentalmente alcanza a lo sumo valores extremos en la parte alta de la zona de dispersión de valores normales, se considera al lóbulo anterior hipofisario causante de las perturbaciones endocrinas observadas.

Finalizado este trabajo, sigue su actividad científica con Francisco Bonilla, profesor de la Facultad de Medicina de Valencia, sobre trastornos endocrinos de la esfera genital, publicando una serie de estudios en revistas especializadas.



RAFAEL RODRIGUEZ-CANDELA MANZANEQUE

Nacido el año 1924, se licenció en Medicina en 1949, doctorándose en 1954 con sobresaliente en la tesis. Jefe de sección del Instituto de Metabolismo y Nutrición (1951), becario de la Fundación Marqués de Urquijo (1952), Investigador del Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo, y colaborador del Consejo. Es premio Francisco Franco de Ciencias (1951) y ha publicado numerosos trabajos en revista.

Con la beca March estudió la *Regulación hormonal de los niveles de Insulina y factores antiinsulínicos, plasmáticos y de la sensibilidad muscular para dicha hormona y dichos factores*. Muchos especialistas han sostenido que la hipofisis ejerce un control sobre la secreción de insulina, independiente de la glucemia. El autor intentó aclarar si este efecto pituitario es directo o si, por el contrario, juega el glucagón un papel regulador en esta actividad. Los resultados obtenidos prueban que esta última era la hipótesis acertada. Para llegar a confirmarla, Rodríguez-Candela verificó una serie de experimentos con ratas, estudiando, primero, el efecto insulínico en ratas normales, hipofisectomizadas, con diabetes aloxánica, con diabetes pancreópriva e hipofisectomizadas bajo tratamiento con glucagón. Después, analizó el efecto insulínico del plasma al que se añade insulina en animales pancrectomizados e hipofisectomizados. El método seguido fue el del diafragma aislado de rata, modificando la técnica para utilizar 0,1 c.c., en lugar de 1 c.c., de plasma. Su efecto insulínico se expresa por la diferencia del consumo de glucosa inducido por el plasma normal y el tratado con cisteína. Dicho efecto desaparece después de la hipofisectomía, pancrectomía y diabetes aloxánica, pero el tratamiento de las ratas hipofisectomizadas con glucagón evita que desaparezca, cosa que no ocurre en el tratamiento con hormona somatotropa.



RAMON GARCIA DE HARO Y GOYTISOLO



Su investigación versó acerca del *Reglamento convencional de la propiedad de casas por pisos*: naturaleza de las normas emanadas de los grupos sociales intermedios. En relación con este tema publicó más tarde la monografía *Convenios colectivos y reglamentos de empresa* (1961). Es autor también de *Salario como crédito privilegiado* (1960) y *La posición jurídica del trabajador subordinado* (1963), sin duda la más importante de las tres publicaciones. En ella se lleva a cabo un examen exhaustivo del régimen jurídico de la empresa, atendiendo a la vez a las normas laborales y mercantiles, y dando solución nueva y fecunda al dilema entre asociación o cambio en el contrato de trabajo cumplido en la empresa. Con postura realista se analizan las distintas relaciones jurídicas de aportación de capital y trabajo, y la medida en que son alteradas por su incorporación a la empresa (mediante el recurso a la figura de la conexión entre negocios o relaciones jurídicas). De otra parte, estudia de modo orgánico, por primera vez en nuestro Derecho, la figura de la posición profesional o condición de trabajador, es decir, el estatuto de las personas que son o han sido habitualmente titulares de una relación de trabajo dependiente.

Ramón García de Haro y de Goytisoalo nació en Barcelona el año 1931, donde se doctoró en Derecho con premio extraordinario. Desde 1958 es profesor encargado de Derecho del Trabajo en la Universidad de Navarra, habiéndolo sido anteriormente en la de Santiago.

Disfrutó de una beca del Instituto Nacional de Estudios Jurídicos Matías Montero.

Ha publicado muchos trabajos en revistas generales y especializadas. Tradujo al español las *Instituciones de derecho civil* de Ludovico Barassi (Barcelona, 1956), con notas de adaptación al Derecho español. En 1963 presentó una comunicación al V Congreso Internacional de Derecho del Trabajo y la Seguridad Social celebrado en Lyon: *Relación del patrono con la seguridad social en materia de accidentes del trabajo y enfermedad profesional*.

JOSE
BONET
CORREA

Natural de La Coruña, nació en 1924, licenciándose en Derecho por la Universidad de Santiago (1946) y doctorándose en la Central (1949). Obtuvo el premio Castán Toboñas (1961) de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación y ha sido profesor encargado de Derecho Civil en la Universidad de Santiago, miembro de la comisión española en el V y VI Congresos Internacionales de Derecho Comparado, celebrados en Bruselas (1958) y Hamburgo (1962) y vicesecretario de la Asociación Española de Derecho Comparado.

Con sendas pensiones de la Dirección General de Relaciones Culturales y del Consejo —en cuyo Instituto Nacional de Estudios Jurídicos trabaja desde 1957— estudió en las Universidades de Roma (1952-1953) y Bonn (1954-1956).

Con la primera beca March estudió las repercusiones de la deflación e inflación, como fenómenos económicos en la contratación privada y en aquellas otras figuras en que interviene el dinero como medio de pago. Después de un examen general sobre el dinero, sus funciones y el principio nominalista, se estudian los remedios jurídicos para lograr la equivalencia de las prestaciones (cláusulas de estabilización, revisión judicial, intervención legislativa) y se examinan las figuras jurídicas afectadas.

Con la segunda beca vuelve a analizar otro fenómeno económico, el control de cambios, consecuencia de una autarquía económica y de un régimen dirigido, en cuanto a los pagos interiores e internacionales en divisas, y la necesidad de una autorización del organismo controlador. El autor hizo un examen comparado del sistema español y de varios extranjeros.

Además de cerca de 40 artículos —monografías, estudios de divulgación y comentarios a sentencias del Tribunal Supremo—, ha publicado las siguientes obras: *Exposición sintética del derecho de arrendamiento*, *El régimen jurídico del hospedaje y hostelería* y *La responsabilidad en el derecho aéreo*.

JACINTO ALEGRE MARCET

Natural de Barcelona (1932), donde se licenció en Derecho el año 1954. Fue secretario durante un trienio del Seminario de Estudios Políticos del S.E.U. y, como miembro del Servicio de Extensión Cultural Universitaria, pronunció diversas conferencias sobre temas jurídicos generales (1952-53). Actualmente desempeña el cargo de asesor jurídico en la empresa Tarrasa Industrial, S. A., y es miembro del departamento de Relaciones Humanas, creado en parte por su iniciativa, de la citada entidad.

El trabajo realizado con la beca tiene por tema *La financiación de la seguridad social*. En su primera parte ofrece un panorama histórico del problema hasta nuestros días, con especial atención a las causas que hicieron precisa la seguridad social, y se procede a analizar la vigencia actual de estas causas; de este análisis se deduce que mientras algunas de ellas conservan su validez, otras se encuentran bastante desvalorizadas. Por último se pasa revista a los tres puntos más importantes del proceso evolutivo: los antiguos seguros privados, el sistema de simples seguros sociales y la seguridad social. En la segunda parte se examina la situación de la seguridad social en el mundo. Obtener textos en los que se concretase la posición doctrinal prevaliente en cada país resultó al autor tarea fácil; no así, reunir textos legislativos sobre la cuestión: ello se debe a que en la casi totalidad de los países la legislación de tipo social se encuentra dispersa en numerosas leyes y ordenanzas de tipo particular, enderezada cada una al remedio de una necesidad concreta o de un conjunto de necesidades agrupables.



ANTONIO JOSE SANCHEZ-PEDREÑO



Nació en Murcia en 1931. Obtuvo el título de Intendente mercantil en 1953 y el de licenciado en Ciencias Económicas el año siguiente. En 1956 marchó a la Universidad de Cambridge, donde alcanzó el grado de *Philosophical Doctor, Economics*. El Ministerio de Educación Nacional le concedió una beca en 1956, prorrogada en 1957. Durante el curso 1957-58 disfrutó de una *Dunning Scholarship* del *Trinity College*.

Con ayuda de la Fundación pudo finalizar su tesis *El sistema y la política monetarios españoles*. La primera parte es un estudio del marco estructural monetario español, que se considera como la resultante de varios factores, clasificables por su naturaleza en dos categorías: una, integrada por aquéllos que son producto inconsciente del devenir económico del grupo social; otra, compuesta por los factores «volitivos» que nacen de un acto específico y expreso de la autoridad monetaria. La segunda es una exposición analítica del *working* del sistema presentado en la primera, durante los últimos veinte años. La tercera comprende un enjuiciamiento de nuestro sistema monetario a la luz de ciertos principios teóricos previamente establecidos, y la cuarta, una serie de proposiciones expuestas a lo largo de toda la investigación.

RAFAEL DE COSSIO Y COSIO

Natural de Madrid. Siendo alumno en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas fue becado para seguir un curso sobre problemas contemporáneos en la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo de Santander (1955); este mismo año explicó Teoría del Dinero en la Academia de San Vicente Ferrer. Se licenció en 1956 con premio extraordinario, premio nacional Fin de carrera y Víctor de Plata. Se le nombró profesor adjunto y profesor colaborador en sendas cátedras de Teoría Económica de la Universidad Central, en 1956 y 1957, respectivamente. Ha publicado algunos trabajos en revista.

El trabajo efectuado con ayuda de la Fundación versa sobre las *Posibles inversiones de capitales extranjeros en España y modos de fomentarlas*. Una vez determinados los efectos consecuentes a toda financiación del desarrollo económico a través del ahorro extranjero, examina el autor las diferentes formas de inversión extranjera aplicables en España y, fijada su conveniencia —ya sea por inversión directa de empresas extranjeras o por empréstitos y subvenciones exteriores—, establece las condiciones de carácter económico que, de un modo activo, podrían fomentar la aportación de capital deseada.



ALBERTO DE LA HERA PEREZ

Con la beca de la Fundación, estudió el Regalismo español, sobre todo en su aspecto indiano. Recurrió a las fuentes contenidas en los archivos españoles, particularmente el de Indias y el Histórico Nacional. Resultado de su investigación es el libro, con copiosa documentación inédita, *El regalismo borbónico en su proyección indiana*, acogido con interés por la crítica, y que ha puesto de relieve el hecho de que sea la primera vez que se pretende comprender la cuestión en sus líneas maestras.

Alberto de la Hera nació en Granada, en 1932. Es doctor en Derecho Canónico por la Universidad Pontificia de Santo Tomás, de Roma; doctor en Filosofía y Letras, sección de Historia de América, por la Universidad de Madrid, y licenciado en Derecho por la de Granada. Ha hecho viajes de estudio a las Universidades de Roma, Estrasburgo, Friburgo, Tubinga, Bonn y Munich. Ha sido becario del Consejo (Instituto Jurídico Español en Roma), en 1954 y 1955; del Instituto Nacional de Estudios Jurídicos (Madrid, 1957-1959), y del DAAD alemán (Bad Godesberg, 1962-63), para especializarse en Derecho Canónico e Historia de la Iglesia.

Ha participado en diversos cursos de la Universidad Hispanoamericana de la Rábida, en la Semana Española de Derecho Canónico (El Escorial, 1962) y en el Congreso Internacional de Historia Eclesiástica conmemorativo del IV Centenario del Concilio de Trento (Trento, 1963).

De 1955 a 1957 fue ayudante de la cátedra de Historia de América en la Universidad de Barcelona; de 1957 a 1959 trabajó en la cátedra de Derecho Indiano de la Universidad de Madrid, y desde 1959 desempeña la cátedra de Derecho Público Eclesiástico y Derecho Concordatario de la Universidad de Navarra. Colabora habitualmente en revistas científicas y culturales y es secretario de redacción de «Ivs Canonivm».



JOSE LUIS MEYLAN Y GIL



Natural de La Coruña. Se licenció en Derecho con premio extraordinario por la Universidad de Oviedo en 1956, año en que obtiene una beca José Miguel Guitarte para realizar los estudios de doctorado en la Universidad Central, y en que se le nombra ayudante de clases prácticas adscrito a la cátedra de Derecho del Trabajo y Política Social de esta Universidad, colaborador del gabinete de estudios de la Secretaría General Técnica de la Presidencia del Gobierno y jefe de régimen interior de la misma.

El trabajo llevado a cabo con la beca fue *El mutualismo laboral. Un estudio jurídico*. Comienza con un análisis de su naturaleza, pasando luego a deslindar cada una de las normas que integran la seguridad social; estudia después su aplicación en España, su encuadramiento científico y el influjo de las mismas en la evolución interna del Derecho del Trabajo. Fija, a continuación, el concepto y caracteres del mutualismo en cuestión, abordando el problema de sus fuentes y la amplitud de su campo de aplicación, tanto en su vertiente subjetiva —personas a las que va dirigido— como objetiva —análisis de las prestaciones en que se concreta todo sistema de previsión—. Concluye con una investigación de los órganos encargados de ejecutar este sistema —órganos propiamente gestores, de inspección y representativos— y un análisis de las garantías jurídicas.

GONZALO FERNANDEZ DE LA MORA

Natural de Barcelona (1924). En 1942 funda, con L. M. Oriol, la revista «Más allá», llamada luego «Finisterre», y obtiene el premio García Eguren, de la Universidad de Madrid. Su primer libro, *Paradoja*, lo publica dos años más tarde. En 1946 se licencia en Derecho, con premio extraordinario, por la Universidad Central en Filosofía y Letras (Sección de Filosofía), e inicia su colaboración en «A B C». Entra en la Escuela Diplomática al año siguiente. En 1948 ingresa en la carrera diplomática. Amplia estudios de Filosofía del Derecho y Derecho Público en las Universidades de Frankfurt y Bonn (1949). Se le nombra jefe de la sección de Política Cultural de Europa en el Ministerio de Asuntos Exteriores (1951) y vicesecretario del Departamento Internacional de Culturas Modernas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Con Jorge Vigón y Florentino Pérez Embid funda la revista «Ateneo» —que dirige un año— y obtiene el premio Luca de Tena (1952).

En 1956 ocupa el cargo de profesor de la Escuela Diplomática y de la Escuela de Funcionarios Internacionales, participando como delegado de España en la I Reunión del Comité Intergubernamental de Derechos del Autor, en París, y en la IX Asamblea General de la UNESCO. En 1957 se le designa vicesecretario general del Centro Europeo de Documentación e Información; publica, juntamente con los profesores García Gallo y Sánchez Bella, *Angel López-Amo historiador del Derecho y pensador político* y participa en varios congresos españoles y extranjeros.

Con la beca escribió una *Teoría general de los partidos políticos*, tema sobre el que no hay prácticamente bibliografía española. El autor presta atención especial al tema de las relaciones entre el sistema de partidos y la ley electoral, a la delimitación de los conceptos de «derecha» e «izquierda» y a la caracterización del espíritu conservador y del espíritu revolucionario. Las funciones representativa y fiscalizadora de los partidos, la historia del régimen de partidos en Francia y el funcionamiento del bipartismo anglosajón son también objeto de estudio.



PEDRO ANTONIO GARCÍA Y GARCÍA

Doctor en Derecho Canónico (Roma, 1956), fue, en 1963, becario del Ministerio de Educación Nacional, para dar una conferencia en Boston; del Departamento de Estado de Washington como especialista extranjero y de la *Hispanic Society of America* de Nueva York para catalogar los manuscritos jurídicos medievales de dicha entidad.

Antonio García cultiva el derecho medieval, sobre el cual versan todos sus trabajos. En su mayoría se trata de investigaciones que registran el descubrimiento de nuevas obras, nuevos autores o nuevos códigos, con el estudio de interesantes problemas sobre crítica textual de derecho del Medioevo.

Con la primera beca de la Fundación estudió los manuscritos del Decreto de Graciano, demostrando que la «edición crítica» de E. Friedberg no merece tal nombre y debe ser totalmente rehecha. Como es sabido, el citado Decreto señala el comienzo de la ciencia canónica. El autor aporta datos inéditos para una verdadera edición crítica de tan importante documento.

La segunda beca le permitió examinar el texto del IV Concilio de Letrán y sus comentarios. El autor reunió más de 30 manuscritos de aquel texto y los tres comentarios inéditos de Vicente Hispano, Juan Teutónico y Dámaso Húngaro, remediando con su estudio las deficiencias de las ediciones existentes.

Antonio García y García, sacerdote franciscano, nació en Bretoña (Lugo) en 1928. Es catedrático de Historia del Derecho en la Universidad Pontificia de Salamanca y miembro del *Institute of Research and Study in Medieval Canon Law* de Washington.



LUIS TAPIA SALINAS

Nace en 1913. Es diplomado del Instituto de Derecho Internacional Francisco de Vitoria de Salamanca, doctor en Derecho por la Universidad Central, teniente coronel del Cuerpo Jurídico del Aire, asesor jurídico del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica, jefe de la sección de Derecho Aeronáutico del Consejo, letrado del gabinete técnico de la Subsecretaría Técnica de la Presidencia del Gobierno. Pertenece a sociedades e institutos españoles y extranjeros, es profesor honorario de varias universidades, ha participado en diversos congresos, habiendo dado muchas conferencias. Es autor de cinco libros y multitud de artículos.

Su actividad docente se ha desarrollado en la Academia del Cuerpo Jurídico del Aire, Escuela Especial de Ingenieros Aeronáuticos, Escuela de Funcionarios Internacionales y en la Universidad Central.

El trabajo efectuado con la beca de la Fundación versó sobre *Cuestiones de Derecho Aeronáutico*. La primera parte estudia los diferentes sistemas de codificación aeronáutica, con referencia a la legislación española. La segunda, los problemas a que dan lugar las más recientes innovaciones en materia aérea —vuelo vertical y su regulación, astronáutica y derecho, vuelo a reacción—.



JOSE LUIS VAZQUEZ DODERO

Nacido en Orense en 1908, estudia en la Universidad de Madrid Filosofía y Letras y Ciencias Políticas (1951-53), licenciándose en esta última disciplina. También cursa en Madrid los estudios de Derecho, doctorándose en dicha carrera.

Desde muy joven comenzó sus tareas periodísticas, habiendo colaborado en numerosos periódicos y revistas: «Acción Española», «Ya», «La Vanguardia», «A B C», «Cristiandad», «Nuestro Tiempo», «Mundo Hispánico», «Ateneo», «Semana», «El Regno». Como conferenciante ha actuado en universidades y ateneos de toda España, así como en Munich y París.

En 1935 obtuvo el premio a la mejor memoria sobre *Analogías y diferencias entre fascismo y tradicionalismo*. Posteriormente ha recibido los premios de Periodismo Bailén, José de Anchieta y Luca de Tena, y ha sido varias veces Jurado de los Premios Nacionales de Literatura.

Vázquez Dodero ha traducido *La Biblia es verdad* de Charles Harston y la *Vida de Jesús* de Plinio Salgado.

La beca March de 1957 le fue otorgada para estudiar *El pensamiento social de Ramiro de Maeztu*. Hasta esa fecha no existía, en la bibliografía sobre Maeztu, una investigación metódica de su visión de lo social. Materiales imprescindibles para la misma eran sus artículos, que se encontraban dispersos y eran de difícil acceso. La publicación de dichos artículos permitía emprender el estudio. Los dos ejes sobre los que gira alternativamente el pensamiento sociológico en los últimos cien años son la objetividad experimental y la subjetividad. En Maeztu se dan cita las dos corrientes, respondiendo a su doble talante de intelectual puro y de hombre de acción. El método empleado por Vázquez Dodero implica tres consideraciones: 1) Si hay en la obra de Maeztu una doctrina de la sociedad y cuáles son su esencia y articulación. 2) En qué medida se diferencia, en Maeztu, lo social de la ciencia política; y 3) Consideración de Maeztu en cuanto teórico y en cuanto terapeuta social.

El estudio comprende tres partes: 1) El medio ambiente de Ramiro de Maeztu como dato que contribuye a esclarecer su actitud: nacimiento y familia, su estancia en Cuba, su carácter activamente político (contrariamente a sus compañeros de generación). 2) Las manifestaciones de la problemática social en la vida de Maeztu: la guerra, la huelga de 1917, la situación del Estado español entre 1917 y 1923; y 3) Su idea de la sociedad, basada en una consideración objetiva de la moralidad, concepción relacionada con la doctrina clásica del bien común.



MARIA ROSARIO MIRALBES BEDERA

La beca le permitió estudiar *La Distribución geográfica de la población de Andalucía y su evaluación cuantitativa*. El trabajo no es meramente estadístico: la población andaluza aparece localizada en su medio, como sujeto pasivo (influjo de los factores físicos y biológicos sobre las agrupaciones humanas) y activo (el hombre, modificador del paisaje). Se describe la ecología de la comarca, el marco natural en que se mueven sus habitantes; se analizan detalladamente las cifras, referidas a medio siglo (1900-1950), de su distribución absoluta y relativa o densidad demográfica, dándose las pertinentes curvas de desarrollo. Son de gran interés los mapas elaborados. El trabajo contribuye al mejor conocimiento de la población española y de los problemas que la economía nacional tiene planteados, ya que el factor humano se relaciona íntimamente con el hecho económico. También es de destacar su valor en cuanto a la tarea de la planificación regional y a la del crecimiento urbano, condicionado por los anárquicos movimientos migratorios, de tanta trascendencia social.

María del Rosario Miralbé nació en Lérida en 1927. Se licenció en Filosofía y Letras (sección de Historia) por la Universidad de Zaragoza, con premio extraordinario, doctorándose en Madrid. Su tesis versó sobre *Contribución al estudio geoeconómico de Sorla. Mercados geográficos y fertas* (1957).

De 1949 a 1958 fue profesora ayudante de Geografía en la Facultad de Filosofía y Letras de Zaragoza, donde a la vez desempeñó la Secretaría Técnica del Departamento de Geografía Aplicada del Instituto Juan Sebastián Elcano (C.S.I.C.), del que desde 1952 es colaboradora. En 1958 obtiene por oposición la cátedra de Geografía Económica de la Escuela de Comercio de Logroño. Ha sido pensionada varias veces y es autora de numerosos artículos aparecidos en «Geographica» y en otras revistas especializadas.



JOSE FERRANDIS VILELLA

El trabajo presentado para la beca March es un estudio sobre *Donación traslativa y contrato de donación*. La donación es calificada en el artículo 618 del Código Civil español como «acto» y en el 769 del Código Civil italiano como «contrato». Ferrandis Vilella distingue entre donación traslativa y contrato de donación. La caracterización de esta última figura y la búsqueda de su régimen legal se hace a base de tres tipos de normas: las del Código (referidas preferentemente a la donación inmediatamente traslativa), las reglas generales de obligaciones y contratos y las aplicables a los contratos a título gratuito.

José Ferrandis nace el año 1926 en Valencia, en cuya universidad se licenció (1950) con premio extraordinario. El doctorado lo obtiene con la misma calificación en Madrid (1952). En el Instituto Nacional de Estudios Jurídicos del Consejo ha sido becario (1952-56) y encargado de investigación (desde 1956). En 1954, pensionado por la Dirección General de Relaciones Culturales, visita Italia.

En la Facultad de Derecho de Madrid ha sido profesor de Derecho Civil desde 1951, primero como ayudante de clases prácticas y desde 1955 como adjunto interino. Ha explicado esta misma asignatura como profesor ordinario en el Centro de Estudios Universitarios (desde 1956) y como titular en la Academia de San Raimundo de Peñafort (desde 1958).

Además de varios artículos sobre sucesión de arrendamientos, derechos reales y donaciones aparecidos en el «Anuario de Derecho Civil», ha publicado *La comunidad hereditaria* (tesis doctoral, 1954; premio Jerónimo González), y una traducción, con notas y páendices, de *El contrato* de Gino Gorla (1959).



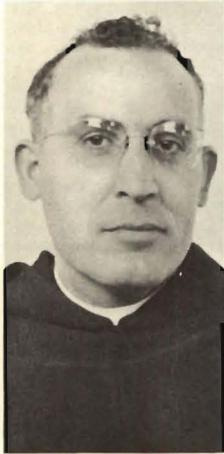
JOSE ORTIZ DIAZ

Natural de Sevilla (1927), en cuya Universidad se licenció en Derecho con premio extraordinario fin de carrera Sánchez Bedoya, obtuvo en Madrid el título de doctor en Derecho. Es premio nacional Calvo Sotelo (1951). Profesor adjunto, y después encargado de cátedra, de Derecho Administrativo. Fue pensionado en París por la Comisaría de Protección Escolar del Ministerio de Educación Nacional (1957). El Instituto García Oviedo de Sevilla editó su trabajo *El principio de coordinación en la organización administrativa* (1956); es autor de otras publicaciones.

Con la beca March llevó a cabo un *Estudio del regionalismo administrativo. Modalidades y tendencias en Estados Unidos, Inglaterra y Francia. Posibles aplicaciones del sistema en España*. En la primera parte pasa revista a lo realizado en el extranjero con respecto a la organización regional; aunque el planeamiento de las regiones se da en todas partes, se presta atención especial a los países citados (con referencias, no obstante, a Holanda, Italia, Bélgica, Alemania y algunas naciones hispano-americanas). En la segunda parte calcula las posibilidades de instaurar una estructura regionalista en España, examinando la operatividad de la actual división administrativa española, la readaptación de las divisiones administrativas especiales, los distintos servicios públicos, la eficacia de las áreas provinciales y municipales en la prestación de los mismos, las fórmulas asociativas, los recursos fiscales y los auxilios económicos en el plano regional, provincial y municipal, la perecuación y las subvenciones de equilibrio. Completa el trabajo un análisis del pensamiento tradicionalista español sobre el regionalismo y de la postura política de Maura y Calvo Sotelo.



P. URSICINO DOMINGUEZ DEL VAL



Natural de Andavías (Zamora), nace en 1915. Estudia en la Universidad Gregoriana de Roma, donde se licencia en Teología y Derecho, doctorándose finalmente en Teología por la Universidad Pontificia de Salamanca, en la que es catedrático.

Sus trabajos más relevantes se refieren a la Patrística española, en especial a Osio de Córdoba, Paciano de Barcelona, Eutropio de Valencia, Potamio de Lisboa, Isidoro de Sevilla, y los Concilios de Toledo. También ha dedicado investigaciones a San Agustín y San León Magno. Han de añadirse a estos trabajos monográficos otros de carácter más general.

Tiene publicados los siguientes títulos: *Carácter de la teología según la escuela agustiniana de los siglos XIII-XX* (1953), *Patrología* de B. Altaner (traducción y adaptación), *Patrología española* (1956) y *Padres y escritores españoles Su aportación en el campo de la patrística* (1961).

Los últimos estudios patrísticos los orienta al tratado teológico *De Ecclesia*, de tan reciente actualidad.

Con la primera beca pudo elaborar un catálogo completo de los escritores eclesiásticos españoles entre el año 300 y el 690, con indicación de sus obras, manuscritos, ediciones y bibliografía... Esta compilación le sirvió de base para elaborar una historia de la literatura eclesiástica española en el lapso de tiempo indicado, trabajo que llevó a cabo, redactando el primer volumen de la misma, gracias a la segunda beca de la Fundación.

Ursicino Dominguez del Val es consejero del episcopado español en el Concilio Vaticano II.

JUAN TORRES FONTES

Nació el año 1919 en Murcia, en cuya Universidad comenzó sus estudios, que continuó en la de Valencia, doctorándose en Historia por la Central. Actualmente es profesor adjunto de la Universidad de Murcia y secretario de su Facultad de Filosofía y Letras. También dirige el Archivo Histórico y el Museo de Salzillo murcianos. Por su actividad al frente de este último centro se le otorgó la encomienda de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio. Colabora en la Escuela de Estudios Medievales del Consejo, es académico correspondiente de la Real Academia de la Historia, y de número de la de Alfonso X el Sabio en su ciudad natal. Sus trabajos de investigación le valieron un premio de dicha Academia, y cinco de la Diputación Provincial de Murcia por otras tantas monografías históricas.

Torres Fontes es especialista en la Baja Edad Media castellana, especialmente en los siglos XIII y XIV. La beca de la Fundación le permitió estudiar a fondo la regencia de don Fernando de Antequera, presentando con nuevas y amplias perspectivas ese periodo: hasta hoy, la historiografía sólo se había ocupado de la conquista de Antequera y el subsiguiente oasis de paz. Pero hay muchas más cosas que historiar: la progresiva ingerencia castellana en los asuntos granadinos y, una vez demostrada la superioridad militar de Castilla, el hecho de que los musulmanes compraran cara la paz con entrega de cautivos y tributos, lo cual, a su vez, quebrantó la economía granadina y produjo la inestabilidad de los monarcas y la guerra civil. Este periodo fue de tenaz lucha entre los tutores, hasta el golpe de Estado de don Fernando, que también encauzó el problema de la minoría hebrea, anulando las ordenanzas antijudaicas inducidas por San Vicente Ferrer y los conversos, y promulgadas por doña Catalina.

El estudio realizado con ayuda de la beca ha sido parcialmente publicado en tres libros: *La regencia de don Fernando de Antequera. Política exterior* (1960), *Moros, judíos y conversos en la regencia de don Fernando de Antequera* (1960) y *Las Cortes castellanas en la menor edad de Juan II* (1962). Junto a ellos destaca su obra *Itinerario de Enrique IV*, que reseña gran número de documentos inéditos. Torres Fontes es autor asimismo de numerosos artículos aparecidos en revistas especializadas.



JOSE ANGEL FERNANDEZ ARRUTY

Con la beca de la Fundación, Fernández Arruty descubrió la bula del Papa Clemente VII por la que se concedió a España, en 1529, el privilegio del Tribunal de la Nunciatura, transformado más tarde en Tribunal de la Rota. El autor ha determinado su evolución y naturaleza jurídica.

Nació en Pontevedra (1930). Hizo sus estudios como becario de la Diputación Provincial pontevedresa y de la Universidad de Santiago, donde se licenció en Derecho, doctorándose en la Central con una tesis, realizada en Roma, sobre *La Santa Sede y el Estado Vaticano en el Derecho* (1954). En dos ocasiones fue pensionado por la Comisaría de Protección Escolar del Ministerio de Educación Nacional. En 1963 la *Faculté Internationale pour l'enseignement du Droit Comparé* de Estrasburgo le pensionó también para asistir al curso de Derecho Comparado que tuvo lugar en Trieste.

Ha sido profesor encargado, y, desde 1957, es adjunto de Derecho Canónico en la Universidad compostelana. Explica asimismo en la Escuela de Enseñanza Social de Galicia.

Actualmente realiza un trabajo sobre *Derecho eclesiástico español* y tiene anunciada la publicación de un estudio acerca de *La Iglesia Católica en la legislación de arrendamientos*. Ha traducido al español la obra de Chelodi *Ius matrimoniale iusta Codicem Iuris Canonici* y es autor de una serie de artículos en el «Boletín informativo dell'Istituto Giuridico Spagnolo in Roma».



MARIA LOURDES DIAZ-TRECHUELO

Su trabajo para la Fundación versó sobre *La economía filipina en la segunda mitad del siglo XVIII*. Después de trazar el panorama económico del país en dicha época, y de dar una visión histórica de la misma, examina los muchos proyectos presentados para intensificar la explotación agrícola y mineral del archipiélago, extender y mejorar sus relaciones comerciales, crear nuevas rutas de navegación y formar compañías mercantiles. Luego describe las minas beneficiadas, los cultivos (especiería, plantas alimenticias) e industrias derivadas de la agricultura; la labor de la Sociedad Económica de Manila, y de la Compañía de Filipinas, y el comercio con los países vecinos, Nueva España y con la península. Por fin trata del sistema tributario, las rentas estancadas, los derechos de almojarifazgo, alcabala, entre otros elementos de Hacienda. Esta obra está siendo traducida al inglés y se publica periódicamente en la revista «Philippine Studies» del Ateneo de Manila.

María Lourdes Díaz-Trechuelo nació en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) en 1921. Es doctora en Filosofía y Letras. Ha obtenido los premios siguientes: extraordinario del doctorado; Luis Vives (1955), del Consejo; Banco de España (1960), y del Colegiado distinguido (distrito universitario de Sevilla, 1962). Posee lazo de la Orden de Alfonso X el Sabio.

Es autora de numerosos artículos y de dos libros: *Catálogo de la exposición bibliográfica concepcionista y Arquitectura española en Filipinas*.



MELQUIADES ANDRES MARTIN

Sus estudios se centran en la historia de la Teología española, investigando las instituciones y su ordenación interna para valorar con más precisión la raíz de muchas actitudes personales y de diversas fuentes de la historia teológica de España: aparición y desaparición de algunas escuelas, conexión entre reformas, observancias, humanismo renacentista, nacimiento de las llamadas escuelas españolas de espiritualidad. Ha publicado numerosos trabajos sobre estos temas, siendo el más importante su *Historia de la Teología en España (1470-1570)*. *Instituciones* (1962), conjunto de estudios sobre las facultades de teología en España, su organización y misión; sobre reforma y estudio de teología entre los franciscanos, dominicos, agustinos reformados, carmelitas, jerónimos, benedictinos, jesuitas y clero diocesano.

Melquiades Andrés nació en la provincia de Palencia en 1916. Cursó Teología en Comillas, especializándose en Historia de la Teología en Roma. Fue el primer rector del Seminario Menor de Lebanza (Palencia) y del Seminario Teológico Hispanoamericano de Madrid (1954), donde explica actualmente Historia de la Teología y Teología protestante y oriental.





MATILDE LOPEZ SERRANO

Nacida en Badajoz el año 1899, se doctora en Filosofía y Letras (sección de Historia) por la Universidad Central, con premio extraordinario (1935). Pertenece al Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, en el que ingresó por oposición con el número uno (1931). Ha sido pensionada por el Estado español (París y Bélgica, 1935; París, Bélgica y Holanda, 1954 París, 1957), por el gobierno italiano (Roma, Florencia, Bolonia, Módena, Nápoles, Venecia y Milán), y por la Fundación Lázaro Galdiano (Roma y Florencia, 1957). Ha representado oficialmente a España en diversos congresos internacionales. Es directora de la Biblioteca del Palacio Real desde 1936, secretaria y jefe de la sección de Numismática Clásica del Instituto Antonio Agustín, del Consejo; profesora de Historia del Libro y de las Bibliotecas en los cursos técnicos de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas; vocal de la Junta del Patronato del Museo de Arte Moderno, miembro correspondiente de la *Hispanic Society of America*. Posee la encomienda de Alfonso X el Sabio, la medalla de las Universidades Filipinas, el lazo de dama de la Orden del Mérito Civil, y otras condecoraciones.

Especializada en estudios de encuadernación española, ha publicado dieciséis trabajos sobre la materia. Es también autora de *Reflejo velazqueño en las artes del libro español de su tiempo* (1960), *El grabador Pedro Perret* (1963) y *La iconografía de Antonio Agustín* (1953). Su bibliografía completa asciende a una treintena de obras.

Con la beca de la Fundación escribió una *Historia de la encuadernación española*, tema sobre el que sólo había estudios fragmentarios, y que por primera vez se trata con rigor histórico y artístico. Los capítulos sobre la encuadernación hispano-árabe, la barroca y la de los siglos XVIII, XIX y XX son completamente nuevos. Se rectifican muchos errores y confusiones. Es un trabajo tan completo y riguroso como los mejores de este tipo realizados en Europa.

SALVADOR CABALLERO SANCHEZ

El trabajo *La estructura de la experiencia del ser* comprende dos partes; una es histórica y en ella se acude a las fuentes mismas de la filosofía, desde los eleatas hasta el existencialismo de nuestros días. La otra parte es doctrinal. El hombre, compuesto de espíritu y cuerpo, debe comenzar todos sus conocimientos por los sentidos, por la experiencia. Incluso el ser —a pesar de su carácter de objeto metafísico y suprasensible— sólo puede aprehenderse a partir de la experiencia. El autor analiza los elementos y datos de la experiencia del ser. Estos elementos son dos: sujeto y objeto, y «por realizar funciones diferentes, están reclamando una estructura». Entre ellos existe una relación de tipo intencional, «no exenta de misterio». Ninguno de ellos puede existir sin el otro, pero sus funciones son irreductibles.

A la estructura de la experiencia, que consiste en una conjunción del conocimiento sensible con el intelectual, corresponde la unidad estructural del ser, que es esencia y existencia —es *algo* (una cosa determinada) y *existe*—.

La correspondencia entre ambas estructuras la describe el autor así: «La esencia, representable en un concepto sólo se entrega al entendimiento. En cambio, el es, la existencia, se resiste a ser conceptualizada y únicamente puede ser captada por roce, por contacto: es precisamente la experiencia en el despliegue de los sentidos, la que abrazarse puede a la realidad.»

Salvador Caballero Sánchez, natural del pueblo murciano de Bullas, nace, en 1925. Es licenciado en Filosofía por la Universidad de Murcia. En 1955 obtuvo —con el número uno y por unanimidad— la cátedra de Filosofía de la Escuela de Magisterio de Segovia. En el curso del mismo año fue nombrado ayudante de Metafísica en la Universidad Central. Actualmente es catedrático del Instituto Femenino de Enseñanza Media de Oviedo. Ha traducido al castellano, en colaboración con otros, importantes obras filosóficas.



MANUEL FERNANDEZ ALVAREZ

Nace en Madrid en 1921. Cursa Historia en la Universidad de Valladolid y obtiene premio extraordinario en la licenciatura (1942). Siendo profesor ayudante en dicha Universidad, preparó en el archivo de Simancas, como becario del Consejo, su tesis doctoral *Tres embajadores de Felipe II en Inglaterra*. Presentada en 1947, obtuvo premio extraordinario y el Menéndez Pelayo del C.S.I.C.

En 1948, como becario del Colegio de San Clemente, estudia en la Universidad de Bolonia, donde se doc-

tora en Historia de la Edad Moderna con su tesis *I rapporti fra il duca Francesco I d'Este e la Spagna d'Olivares*, basada en documentación inédita de los archivos de Estado de Nápoles, Módena, Bolonia y Colegio de España, y que es galardonada con premio extraordinario y con el Vittorio Emmanuele. Visitó también París (1950 y 1962) y Viena, pensionado por el gobierno austríaco (1960).

En 1954 gana una plaza de colaborador científico en el C.S.I.C., pasando en 1959 a la categoría de investigador científico. Desde 1961 es profesor adjunto de Historia Moderna en la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid. Especializado en el siglo XVI español, ha dado numerosas conferencias en España y cursillos especiales en Bolonia y Friburgo sobre dicha época.

Ha publicado, además de la tesis citada (Madrid, 1951), *Don Gonzalo Fernández de Córdoba y la guerra de Sucesión de Mantua y del Moferrato* (1955), *Breve historia de la Historiografía* (1955), *Aportaciones a la historia del turismo en España* (1956), *Viajes de un historiador* (1956), *Economía, sociedad y corona* (1963), y una edición crítica de las *Memorias* de Carlos V (1960). Sus investigaciones como becario de la Fundación se orientaron a la preparación de un *Corpus* documental de testimonios históricos sobre el *Idearium* de Carlos V. A este fin trabajó en los archivos de Simancas, y en las secciones de manuscritos de la Biblioteca Nacional y de la Biblioteca de Palacio, así como en los Archivos Generales del reino belga en Bruselas (1960).

Sus libros *Carlos V* (tomo XVIII de la *Historia de España* dirigida por Ramón Menéndez Pidal) e *Idearium de los Austrias mayores* (para la Escuela de Historia Moderna del C.S.I.C.), ambos en prensa, son el resultado de sus últimas investigaciones.



LUIS SALA BALUST

De excepcional puede considerarse la labor realizada por el sacerdote Sala Balust mediante las cuatro becas que, sucesivamente, se le concedieron. Con la primera trabajó en la *Preparación de la edición crítica de un «corpus» de todas las constituciones, estatutos y libros de ceremonias de los antiguos Colegios de la Universidad de Salamanca, Mayores y Menores*. Investigaciones precedentes habían puesto en manos del becario los manuscritos y ediciones indispensables. De todos modos, una última búsqueda produjo el hallazgo de valiosos documentos, como las constituciones, preceptos y ceremonias del Colegio Mayor de Oviedo, y los estatutos del Colegio Menor de Huérfanos de la Concepción. Establecidos los textos de los documentos legislativos de los diferentes Colegios, se hizo la transcripción crítica de cada uno de ellos, tanto de los Mayores como de los Menores; se redactaron las notas históricas pertinentes y se elaboró la introducción general. Destacan en la obra el escrúpulo y la corrección. El autor prestó con ello un inapreciable servicio a la cultura española y, especialmente, a la Universidad, en esta época de restauración de Colegios Mayores.

Con la beca para el extranjero de 1959, redactó un *Catálogo de la literatura espiritual española, manuscrita e impresa, que se conserva en las bibliotecas norteamericanas*, iniciación de un gran estudio que habría de completarse mediante la beca de 1962, también para el extranjero, y que le permitió confeccionar un *Catálogo de la literatura espiritual española, manuscrita e impresa, que se conserva en las principales bibliotecas de la América española*. Sala Balust inició el trabajo en los Estados Unidos, cuyas bibliotecas conservan enormes depósitos de materiales no sólo norteamericanos, sino asimismo de Hispanoamérica y aun de la propia Europa. Las investigaciones fueron singularmente provechosas en la *Hispanic Society of America*, donde existe un fondo de manuscritos nunca estudiados. Entre ellos destacan 400 documentos inéditos para la historia de las varias convocatorias y discusiones doctrinales del Concilio de Trento, que fueron microfilmados.

Trasladado a Hispanoamérica, estudió y catalogó gran cantidad de los libros religiosos que en la época del Descubrimiento llevaron al Nuevo Mundo, compusieron o escribieron los misioneros y las sucesivas generaciones hispanoamericanas.

Con la beca obtenida en 1961 había preparado una *Edición de los documentos tridentinos inéditos de la Hispanic Society of America y de la Biblioteca de Palacio, de Madrid, fondo del cardenal Granvela*. En conexión directa con los estudios anteriores el investigador trabajó ampliamente sobre los documentos tridentinos hallados. Relacionó cada pieza: autor y destinatario, indicación de si es original o copia, número de folios, *incipit* y *explicit*, archivo y biblioteca de donde proviene o de donde se transcribió. Entre esos documentos hay breves pontificios, cartas de Carlos V y Felipe II, de los legados pontificios, de los virreyes de Nápoles...

Sala Balust trabajó en varias ciudades de España y de los Estados Unidos, y en Méjico, Guatemala, Puerto Rico, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina, Paraguay y Uruguay.

Es doctor en Teología, en Historia Eclesiástica y en Filosofía y Letras (Historia); catedrático de la Historia Moderna de la Iglesia en la Universidad Pontificia de Salamanca; presidente del Centro de Espiritualidad anejo a aquella Universidad; colaborador del Consejo y miembro del Centro de Estudios Salmantinos.

Ha escrito veintisiete ensayos sobre temas historiográficos de la espiritualidad y ha hecho una edición crítica de las obras del Beato Juan de Avila.





ANTONIO BONET CORREA

El trabajo que efectuó con la beca March sobre la arquitectura barroca de Castilla ha sido publicado parcialmente en el libro *Iglesias madrileñas del siglo XVII* (1941). El autor muestra la importancia de la primera mitad del siglo XVII, en la que domina un clasicismo muy severo y desornamentado. Es el momento en que se crean los tipos estructurales de edificio que se recurrirán profusamente con la decoración barroca en la segunda mitad de la centuria. Señala además el empleo de materiales tradicionales y más económicos, como el ladrillo y la yesería en los ornamentos, siendo excepcional el empleo de mármol, jaspes y bronce. La escasez de fábricas realizadas totalmente en sillería y la posibilidad de pintar los interiores hacen que durante el barroco la pintura al fresco tome un desarrollo mal conocido, pues durante el siglo pasado desaparecieron la mayoría de las obras ejecutadas durante la segunda mitad del XVII. Ha estudiado también los retablos que amueblaban las iglesias, analizando y clasificando sus tipos. En el aspecto de la arquitectura civil ha puesto de relieve no sólo los aspectos domésticos de los interiores, sino el modo de integrarse la casa en la ciudad, ocupándose de urbanismo.

Antonio Bonet Correa nació en La Coruña, en 1925. Cursó Filosofía y Letras en la Universidad de Santiago. Obtenida la licenciatura, marcha a París, donde amplía estudios en la Sorbona y en el Museo del Louvre. Se doctora por la Universidad de Madrid con una tesis sobre *La arquitectura del siglo XVII en Galicia*, que recibe el premio nacional Menéndez Pelayo.

De 1949 a 1951 fue becario del Consejo, de cuyo Instituto Diego Velázquez es miembro desde 1957. Dedicado a la docencia desde 1950, ha explicado como ayudante, adjunto, encargado de cátedra y profesor cursos de Historia del Arte, Arte español, Arte medieval árabe y cristiano y Arte hispanoamericano en la Universidad compostelana y en la Central, en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid y en el *Institut d'Histoire de l'Art* de París. En 1962-63 estuvo en Méjico y Guatemala, documentándose sobre el barroco hispanoamericano. Es autor de más de una treintena de publicaciones, entre libros y artículos.

TEOFILO URDANOZ ALDAZ, O. P.



Con sus *Relecciones teológicas de Francisco de Vitoria. Edición crítica del texto latino y versión española*, el padre Urdanoz ha realizado, con la beca March, la labor completa y definitiva que venían reclamando grandes sectores de la ciencia teológica y jurídica de hoy. Para esto allegó todos los manuscritos conocidos de la obra, dos de ellos completos, y trabajó sobre la edición segunda, de Salamanca (1565), por ser su texto superior al de la primera, subrepticia, de Lyon (1557), a la que corrige.

Además de establecer la edición crítica y de aportar un copioso aparato bibliográfico, la ha acompañado —según reza el subtítulo— de una *Introducción biográfica y síntesis doctrinal con aplicación de sus principios de Derecho Internacional a los problemas actuales*. En ella se recogen y ordenan los últimos datos históricos sobre la vida del padre Vitoria y el ambiente de su época, y se describe la gran influencia de nuestro teólogo y jurista en la vida intelectual y empresas colonizadoras del siglo XVI español. La exposición doctrinal del pensamiento de Vitoria comprende además una serie de comentarios a los diversos capítulos: cuestiones de filosofía social tan capitales y del día como la constitución del Estado, el poder jerárquico de la Iglesia, relaciones de la Iglesia con el Estado, defensa de los indios, derecho a la guerra, etc.

Las *Relecciones* son «la fuente adonde los filósofos y juristas deben acudir para conocer en su puro sentido los grandes principios del Derecho Internacional y de colonización pacífica que el gran jurista proclamó.»

Hasta hoy sólo existían ediciones incompletas, en casi todas las lenguas, y dos completas, en lengua castellana: la de Torrubiano Ripoll (1917) y la del P. Getino (1933-36). La primera sólo ofrecía la versión española. La segunda incluía el texto latino, pero ilegible en su mayor parte y sin comentarios. Tampoco era, en rigor, una edición crítica. El padre Urdanoz salva todos estos inconvenientes e incorpora además, por primera vez, fragmentos que la investigación ha declarado auténticos. Esta edición complementa la que el investigador P. Beltrán de Heredia hizo de las *Lecturas* de Vitoria, descubiertas por él y muy solicitadas en todo el mundo.

Entre las ediciones críticas extranjeras hay que citar la de Brown Scott, en inglés, y la de Schätzel, en alemán, que presenta al gran dominico del XVI como al más importante de los juristas clásicos. Ambas comprenden sólo las dos primeras *Relecciones*.

El P. Urdanoz —nacido el año 1912 en Echarrí (Navarra)— se ha dedicado siempre a temas jurídicos y morales, como lo prueban sus numerosas publicaciones y su asistencia a semanas, congresos y conversaciones internacionales. Cursó la carrera en el Estudio General Dominicano de Salamanca —hoy Facultad Teológica—. Se doctoró brillantemente en el *Angelicum* de Roma. En 1950 fue nombrado miembro de la Asociación Francisco de Vitoria, englobada después en el Instituto Internacional del mismo nombre, del Consejo. Desde 1940 enseña en la Facultad Teológica Pontificia de San Esteban de Salamanca, de la que en 1956 se le nombró vicerrector.

DEMETRIO MANSILLA REOYO

Nació en Los Ausines (Burgos) en 1910. Hizo estudios de Humanidades, Filosofía escolástica, Teología y Derecho Canónico en el Seminario Metropolitano de Burgos. Es doctor en Historia Eclesiástica por la Universidad Gregoriana de Roma. Su tesis doctoral: *Iglesia castellano-leonesa y Curia romana en los tiempos del rey San Fernando*, mereció el premio Pacelli.

Sus obras más importantes son: *Documentación pontificia hasta Inocencio III (965-1216)* y *Documentación pontificia de Honorio III (1216-1227)*. Ambas forman parte de los *Monumenta Hispaniae Vaticana*, y son recopilaciones sistemáticas de fuentes imprescindibles para el estudio y conocimiento de la historia medieval española, tanto política como eclesiástica. Con ellas se ha contribuido al esclarecimiento de las relaciones entre los reinos hispanos y la Santa Sede, durante los siglos XI al XIII.

Ha publicado también *La Curia romana y el reino de Castilla en un momento decisivo de su historia* y *La reorganización eclesiástica española del siglo XVI*. 1.º: Aragón y Cataluña. 2.º: Navarra y Castilla.

En 1958 la Fundación le otorgó una beca para investigar las *Circunstancias eclesiásticas de España a través de la historia*. Este estudio abarca tres épocas: 1.º) la romana, sueva y visigoda: origen, formación y extensión de las diócesis y su agrupación en metrópolis; 2.º) el medievo: cambios operados por la invasión árabe y labor de restauración llevada a cabo por la Reconquista; 3.º) siglo XVI: creación de nuevas diócesis y reorganización eclesiástica en Castilla, Aragón, Navarra y Cataluña.

Mansilla Reoyo es académico numerario de la Institución Fernán González de Burgos, colaborador del Consejo y fundador del Instituto Español de Estudios Eclesiásticos, de Roma.



OSWALDO MARKET GARCIA

Nació en Sevilla (1928), cursó Filosofía, con premio extraordinario en la licenciatura y el doctorado. Desde 1954 ha sido profesor adjunto de Historia de la Filosofía Antigua y Moderna; actualmente explica Historia de la Filosofía Española en la Universidad de Madrid.

Pertenece a la Sociedad Española de Filosofía y es colaborador del Instituto Luis Vives del Consejo, de cuyo departamento de Filosofía de la Cultura es secretario desde 1950.

Con su *Metodología de la historia de la filosofía*, Market ha dado un paso más para que esta materia se convierta en estricta disciplina filosófica y no meramente historiográfica. Es la primera aportación sistemática del pensamiento moderno a este problema. Dilthey, Windelband, Janet, Seailles e incluso Heidegger, constituyen esfuerzos incompletos.

Hace mucho que la historia «ya no es un género literario al servicio de una curiosidad por las gestas guerreras o las complicaciones dinásticas. Se ha convertido en uno de los instrumentos más interesantes para penetrar en la realidad humana y, sobre todo, en su horizonte».

La historia de la filosofía no alcanza conciencia de sí misma hasta el Romanticismo, sobre todo con Hegel, que le da el espaldarazo definitivo. El idealismo —del que Market es conocedor especializado y sobre el cual desarrolló varios seminarios en la Universidad de Madrid— encontró la clave del problema. En efecto, no se trata de recopilar datos, ni siquiera de ordenarlos cronológicamente, sino de comprenderlos de hallar una hermenéutica de las teorías filosóficas.

Para ello, el autor comienza haciendo un análisis de la *historicidad* del saber, lo cual exige que sólo se le pueda interpretar históricamente. Pero no hay que confundir historicidad con temporalidad. Descartes no puede entenderse sin Espinosa, posterior en el tiempo. Las teorías filosóficas no forman una sucesión, sino un cuerpo vivo, un sistema. Están dotadas, en su conjunto, de una «organidad objetiva», con diversos niveles. «La fundación de fundar que todo saber vive directamente, consiste en una vuelta de él sobre sí mismo, mediante la cual logra organizar las funciones sapienciales con arreglo a un «desideratum» o ideal que es susceptible de ser trascendido continuamente. Esto hace que todo saber filosófico parta de un nivel peculiar, y que las diferentes doctrinas puedan articularse como funciones de distintos niveles, todos los cuales se ordenan entre sí como en un gran sistema.»

Sobre esta base formula el autor los principios metodológicos por los que debe regirse la historia de la filosofía, y que normalmente nos descubren los nexos entre doctrinas sin relación temporal alguna. Lo decisivo es averiguar el nivel en que se mueve cada teoría. Por eso resulta equivoco el concepto de «influencia»: cuando el autor se deja influir por otro es que se movía previamente en el mismo nivel sapiencial —que es lo importante a la hora de estudiarlos—. Fijándose en los niveles y sus nexos, «las aparentes disparidades desaparecen y las incongruencias y puntos oscuros se aclaran».

Este trabajo, hecho con la beca de la Fundación, se ha publicado bajo el título de *Dinámica del saber* (1960).





AGUSTIN MILLARES CARLO

Hoy, la Paleografía no se considera ya como una disciplina que se limita a estudiar e interpretar los escritos antiguos, sino, más bien, como un capítulo de la historia de la cultura y como base de la crítica de los textos y su transmisión. Así —por poner un ejemplo—, los manuscritos españoles de los siglos VII al XII desbordan el interés meramente paleográfico para penetrar en el de otros campos: la liturgia mozárabe y su notación musical, el texto bíblico y las versiones prejeronimianas realizadas en España, el aspecto ornamental de los códices, especialmente el de los *Comentarios* del Beato de Liébana al Apocalipsis, «de incomparable riqueza y variedad en sus miniaturas», etc.

El Dr. Millares Carlo, cuyas palabras acabamos de citar, ha publicado en su larga y fecunda vida de investigador numerosos estudios de Paleografía. La Real Academia de la Lengua le concedió el premio Fastenrath por su *Tratado de paleografía española* y el Fondo de Cultura Económica de Méjico tiene en prensa su *Introducción a la historia del libro y de las bibliotecas*. El trabajo que ha realizado como becario se titula *Nuevos estudios de paleografía española* y comprende cuatro monografías de evidente unidad. Se trata —según el autor— de «una modesta contribución al *Corpus de códices visigóticos*, obra cuya publicación se impone ya como necesaria; es decir, un registro completo de los manuscritos en letra visigótica, acompañado de la enumeración de los estudios realizados en letra visigótica, acompañado de la enumeración de los estudios de que hayan sido objeto, ya de propósito, ya incidentalmente, y de exactas y apropiadas reproducciones en facsímile. Sólo así se proporcionará a los investigadores una base sólida y segura para sus trabajos y podrá llegarse a resolver el problema de la repartición por escuelas de nuestros antiguos códices».

En la primera parte se ocupa, en líneas generales, de la escritura española durante la dominación visigótica, deteniéndose a estudiar la existencia, durante ese período, de la escritura *cursiva* como diferente ya de la de tipo común y de la letra *nucia* y *seminucia*, atestiguadas ambas por códices que el autor nombra y analiza.

En la segunda monografía se examinan los manuscritos latinos, en letra visigótica, de la Biblioteca Nacional de París, consiguiendo sólo resultados provisionales.

La tercera parte constituye un estudio de los códices visigóticos existentes en la Biblioteca Capitular de Toledo y que desuellan entre los demás por su antigüedad y su relación con los problemas de la paleografía española anterior al siglo XII. Gracias a este estudio, el autor cree poder «determinar la procedencia de algunos ejemplares que cuentan entre los más insignes de cuantos nos legó tan remota edad y formular algunas conclusiones, no desprovistas de interés, en torno al problema de los orígenes de nuestra escritura nacional».

Finalmente, el autor registra la bibliografía posterior a 1932 —fecha de su *Tratado de paleografía española*— sobre los códices visigóticos tanto *conocidos* (Bover, Enciso, Ayuso Marazuela, Pérez de Urbel, Brou, María Elena Gómez Moreno, Tomás Marin, Roqueta, Díaz y Díaz, etc.) como *desconocidos* (señorita Poveda, Sánchez Belda, Mosén Rius y el propio Millares Carlo, etc.).

El doctor Millares Carlo nació en Las Palmas (Canarias) en 1893. Estudió y se doctoró en la Universidad de Madrid, donde es catedrático de Paleografía después de haberlo sido en Granada. También explicó en la Universidad Nacional Autónoma de Méjico, donde dirigía además la sección de Estudios Clásicos. En 1935 ingresó, como académico numerario, en la Real Academia de la Historia y es miembro honorario del Instituto Fernández de Oviedo del Consejo, de Madrid, y de la *Hispanic Society of America* de Nueva York.

LUIS SECO DE LUCENA PAREDES



Nacido en 1901 en Granada, estudia Filosofía y Letras en esta Universidad, licenciándose en 1923 con premio extraordinario. Se doctora en la Universidad de Madrid en 1941 con sobresaliente, especializándose en lengua árabe y en Historia y cultura musulmanas bajo la dirección de Miguel Asín Palacios. Fue profesor adjunto de Literatura de 1933 a 1939 en los Institutos de Morón de la Frontera, Jaén y Granada y asesor del Servicio de Enseñanza del Protectorado de España en Marruecos en 1939-40. Desde 1942 es catedrático de Lengua Árabe en la Universidad de Granada, y actualmente vicedecano de la Facultad de Letras. Es también vicedirector de la Escuela de Estudios Árabes y vocal de la Delegación del Consejo en Granada, y jefe de la sección de Estudios Árabes en el Instituto de Estudios Africanos de Madrid.

Intervino en el XXIII *International Congress of Orientalists* (Cambridge, 1954), *Deutsche Orientalistentag* (Bonn, 1952) y *Study Group on Asian and African Languages* (Londres, 1959). Es correspondiente de la Real Academia de la Historia de Madrid, académico de número de la Provincial de Bellas Artes de Granada, y posee el premio Luis Vives 1957 del C.S.I.C.

Luis Seco de Lucena ha publicado más de 50 artículos sobre historia, derecho, toponimia, literatura, filología y arqueología hispanomusulmana en revistas especializadas, y los siguientes libros: traducción, notas y estudio del *Naqt al-arus* de Ibn Hazm al-Andalusi (1941, tesis doctoral). *Un tratado árabe del siglo XV sobre España* (1942), *Marruecos a comienzos del siglo XV según Abu-l-Abbas Ahmad al-Qalqasandí* (1951), *Los hammudíes señores de Málaga y Algeciras* (1955), *Investigaciones sobre el Romancero, Estudio de tres romances fronterizos* (1958), *Los Abencerrajes. Leyenda e historia* (1960) y *Documentos arábigo-granadinos*, edición crítica, traducción y estudio (1961).

La beca March le fue otorgada para realizar un estudio sobre *La civilización hispanomusulmana del siglo XV*, utilizando gran número de fuentes árabes y documentos inéditos.

JURADOS

Grupo A: ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES

Designado por el *Consejo de Minería*: Pío Suárez Inclán (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Antonio Rius Miró (VOCAL); por el *Alto Estado Mayor*: Ramón Páramo Díaz (VOCAL); por el *Consejo Superior de Industria*: Eduardo Requena Papi (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Antonio Torroja Miret (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: José María González-Llanos y Caruncho (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Leandro José Torrontegui Ibarra (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José García Santesmases (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Felipe Lafita Babio (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo B: CIENCIAS MATEMATICAS, FISICAS Y QUIMICAS

Designado por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Manuel Soto Redondo (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: José Antonio de Artigas Sanz (VOCAL); por la *Real Academia de Farmacias*: Angel Santos Ruiz (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Wenceslao del Castillo Gómez (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Manuel Lora Tamayo (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Damián Aragonés Puig (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo C: CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Agustín Marín Bertrán de Lis (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Farmacia*: César González Gómez (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: José Clavera Armenteros (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Severiano Vega de Seoane y Echeverría (VOCAL); por el *Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*: Miguel Echegaray y Romea (VOCAL); por el *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*: Fernando Nájera Angulo (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Pío García-Escudero y Fernández-Urrutia (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Gabriel Bornas y de Urcullu (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Lorenzo Vilas López (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Ramón Cantos-Figuerola y Saiz de Carlos (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo D: CIENCIAS MEDICAS

Designado por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Fernando Enríquez de Salamanca (PRESIDENTE); por la *Real Academia Nacional de Medicina*: Santiago Carro y García y Ricardo Royo-Villanova Morales (VOCALES); por el *Consejo Nacional de Sanidad*: Gerardo Clavero del Campo (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Jesús García Orcoyen (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: José Luis Rodríguez-Candela (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo E: CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Pedro Sangro y Ros de Olano (PRESIDENTE), y Nicolás Pérez Serrano (VOCAL); por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación*: José de Yanguas Messia y Eloy Montero Gutiérrez (VOCALES); por el *Consejo de Estado*: Fernando Suárez de Tangil y Angulo, conde de Valvellano (VOCAL); por el *Consejo de Economía Nacional*: Manuel de Torres Martínez (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Segismundo Royo-Villanova Fernández-Cavada y Joaquín Ruiz-Jiménez Cortés (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Alfonso García-Gallo de Diego (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Manuel Ballbé Prunes (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo F: CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORICAS

Designado por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Antonio de la Torre y del Cerro (PRESIDENTE); por el cardenal arzobispo de Toledo y Primado de España y por el patriarca de las Indias Occidentales y obispo de Madrid-Alcalá: Teófilo Ayuso Marazuela y Joaquín Blázquez Hernández (VOCALES); por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Salvador Minguijón y Adrián, y Juan Zaragüeta y Bengoechea (VOCALES); por la *Real Academia de la Historia*: Mercedes Gaibrois Riaño y Angel Custodio Vega (VOCALES); por el *Consejo de Rectores*: José Cortés Grau y Francisco Cantera Burgos (VOCALES); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Angel González Alvarez (SECRETARIO SIN VOTO).

MARIANO MELLADO RODRIGUEZ



Nació en Toledo. Estudió Magisterio y se licenció en Ciencias por la Universidad de Madrid en 1955. Este mismo año fue nombrado tecnólogo de la sección de Física en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central y, en 1957, preparador de cátedra y profesor ayudante de Física General. Perteneció desde 1955 al Patronato Juan de la Cierva, en el que actualmente desempeña el cargo de colaborador.

Con la beca ha llevado a cabo el *Proyecto y realización de un conversor analógico-digital de entrada múltiple*. Este conversor, que pertenece a un tipo mixto de cuenta y comparación, lleva un contador reversible o bidireccional y en la realización de sus circuitos se utilizaron por vez primera técnicas ferro-resonantes en dispositivos de conversión analógico-digital.

Este tipo de aparatos sirve para numerosos experimentos científicos que exigen el conocimiento de múltiples datos en pocos segundos. Los conversores analógico-digitales poseen gran velocidad de operación y seguridad de funcionamiento; los datos que recogen son almacenados en forma varía.

JOSE SOLE FORES



Natural de Barcelona, en cuya universidad se licenció en Ciencias, sección de Físicas (1952). Durante el curso 1952-53 fue profesor ayudante de clases prácticas de Física General y Electricidad, en la citada Universidad. Desde 1954 ha venido desempeñando el cargo de profesor ayudante en la cátedra de Física General de la Universidad de Madrid. En septiembre de 1954 ingresó como becario en el Instituto de Electricidad y Automática del Patronato Juan de la Cierva, ascendiendo al año siguiente a colaborador. Hasta 1957 perteneció al equipo de la sección de Digitales, especializándose en las técnicas relativas a las calculadoras y contribuyendo a la fijación del diseño del acumulador digital electrónico realizado en dicha sección. Desde marzo de 1957 formó parte del grupo encargado de desarrollar un trabajo sobre ferreresonancia.

Con la beca March proyectó la realización de dispositivos de control digital aplicables a máquinas herramientas. Establecido el proyecto general, pasó a contruir un contador reversible, diseñando sus elementos y comprobando experimentalmente sus características. Construyó después los dispositivos de retroalimentación de impulsos y los circuitos de enlace al contador reversible y un conversor decodificado y amplificador del servomotor, poniendo ésta a punto y organizando su control.

JAIME TORROJA MENENDEZ



Nació en Madrid (1933). En 1957 terminó los estudios de ingeniero naval, ingresando en el departamento técnico de la factoría de Manises, donde permanece hasta 1958. Desde 1959 es profesor auxiliar de Elasticidad y Resistencia de Materiales en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales-

Con el apoyo de la Fundación proyectó un *nuevo tipo de petrolero para transporte de crudo*. Se trata de reducir el coste del transporte de petróleo crudo mediante la utilización de barcos construidos especialmente para este fin, cuyo peso de acero estructural sea mucho menor que el de los buques normales. La necesidad de evitar el traslado de líquidos de un tanque de carga a otro no existe cuando se trata de crudos; si se asegura la estabilidad del buque, manteniendo dentro de límites razonables la corrección de la altura metacéntrica por superficies libres, se puede prescindir de la estanqueidad de los mamparos y no es preciso reforzarlos para que soporten las presiones líquidas. La limitación del calado, por otra parte, no es necesaria en los petroleros que transportan crudos, pues se suelen utilizar dispositivos especiales que permiten efectuar las operaciones de carga y descarga a distancia de a costa.



LUIS ARIZMENDI ESPUÑES

Nació en Madrid en 1920. Cursó Ciencias Químicas en Sevilla, doctorándose en la Universidad Central (1956). Ha sido becario, colaborador e investigador del Consejo, últimamente en el Instituto Rocasolano. Amplió estudios en el *University Chemical Laboratory* de Cambridge (Inglaterra). Ha tenido sendos contratos con el *European Office, Air Research and Development Command, U.S.A.F.* y con el *European Office of Aerospace Research, U.S.A.F.*, trabajando en ambos centros cinco años.

Ha asistido, entre otros congresos, a los organizados, entre 1956 y 1959, por el *International Committee of Electrochemical Thermodynamics and Kinetics* (Madrid, París, Amsterdam, Viena); a la *First International Conference on Radioisotopes in Scientific Research* de la UNESCO (París, 1957); a la *Second International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy* (Ginebra, 1958); al XXVI Congreso Luso-Español para el Progreso de las Ciencias (Oporto, 1962), y al XIX de Química Pura y Aplicada (Londres, 1963).

Arizmendi Espuñes se ha especializado en el estudio físico-químico de procesos de interés técnico, como los comienzos de la corrosión metálica por compuestos que contienen azufre y la acción de los aditivos de extrema presión para aceites lubricantes sobre los metales que entran en la composición de las piezas móviles de los motores y otras máquinas.

El trabajo presentado a la Fundación queda dentro de esta línea de estudios, especialmente en lo relativo a la corrosión de chapa de cobre por compuestos orgánicos de azufre. Dicho metal, además de utilizarse en forma pura, forma parte de gran número de aleaciones; por esto, el averiguar su comportamiento en distintas condiciones de temperatura y presencia de aire, frente a diversas concentraciones de sustancias corrosivas, contribuye al conocimiento del mecanismo de este tipo de reacciones en sus comienzos, lo cual determina la profundidad e importancia de las etapas siguientes de la corrosión, problema técnico de sumo interés por sus repercusiones económicas.

RUFINO GEA SACASA



Nació en Orihuela (Alicante) en 1891. Mediante becas ganadas por oposición, obtuvo el título que corresponde hoy a ayudante de Telecomunicación, y el de ingeniero de Telecomunicación. Especializado en radio, el Estado lo pensionó para estudiar en la Escuela Superior de Electricidad de París, alcanzando el título de ingeniero de Radioelectricidad. Fue ingeniero-director del laboratorio oficial de Telecomunicación, ingeniero-jefe de los servicios técnicos de la Dirección General de Correos y Telecomunicación, y catedrático de Radioelectricidad en la Escuela Oficial de Telegrafía (hoy, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación).

Representando a España asistió, en 1951 y 1953, a reuniones del Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicación, y a una conferencia de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, para el reparto de frecuencias. Presentó documentos sobre propagación de las ondas cortas al C.C.I.R. en 1951, 53, 56 y 59. Por servicios prestados a la Radio Vaticana, Pío XII le nombró comendador de la Orden de San Silvestre. Es también caballero de la Orden de la Corona, de Italia.

Ha publicado, además de numerosos trabajos técnicos, los siguientes libros: *Radiotelefonía española, Electricidad y electrotecnia, Radiotecnica, Ejercicios de Radioelectricidad, Ondas cortas y Rutas por el éter.*

Gea Sacasa ha demostrado que las *frecuencias de día* varían proporcionalmente a la duración de éste, siendo más largas en verano que en invierno. En las *frecuencias de noche* se da el fenómeno inverso.

Con la beca March hizo predicciones de onda corta para las rutas marítimas españolas más importantes y predicciones entre España y los demás países de la tierra, para los aficionados españoles.

MIGUEL PERIS GOMEZ

En 1959 obtuvo una beca para desarrollar el tema *El magnesio y el calcio de cambio en suelos de naranjo de Valencia*. En este trabajo (premio Alonso Herrera, en 1960, del Consejo) el autor utilizó una nueva técnica analítica: la complexometría, desarrollando un método rápido de valoración del magnesio y del calcio y comprobando su precisión y exactitud. El método se aplicó a más de 100 muestras de suelo. Más de la tercera parte de los huertos de naranjo estudiados acusaban esa enfermedad carencial que es la falta de magnesio. Se calculó la ecuación de regresión y los coeficientes de correlación y determinación para las correspondencias entre el contenido del magnesio de cambio del suelo y el porcentaje de saturación de magnesio en el mismo, hasta 20 centímetros de profundidad, con relación a los índices de síntomas visuales de deficiencia

de magnesio en los naranjos, obtenidos de acuerdo con un baremo convencional. De los 90 suelos limosos y arcillosos analizados puede decirse que un 42 % están necesitados de magnesio, un 35 % son ligeramente deficientes y sólo un 23 % presentaban buena provisión.

Con nueva beca en 1960, investigó *La materia orgánica y el potasio en suelos de naranjo de Levante*. Tras revisar los métodos de determinación de la materia orgánica y del potasio en suelos, y considerar los procedimientos empleados en los países de la Organización Europea de Cooperación Económica, determinó el potasio por turbidimetría, y la materia orgánica por espectrofotometría en 139 suelos de naranjo de Valencia.

Una de las conclusiones más importantes ha sido la de que el nivel de potasio «fácilmente soluble» en el suelo es un factor que hay que tener en cuenta con respecto a la calidad comercial de las naranjas producidas.

Miguel Peris Gómez nació en Catarroja (Valencia) en 1925. Es doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid (1954). En 1948 ganó el premio Rodríguez Fornos, de la Universidad de Valencia. Fue pensionado por la Diputación de dicha provincia, en 1950, para hacer un *Análisis de las aguas de los ríos de la provincia de Valencia a través de su cauce*. En 1956 ganó por oposición la plaza de profesor adjunto de Química Analítica en la Facultad de Ciencias valenciana. Es profesor químico de los laboratorios de Aduanas. En 1963 se le nombró profesor encargado de la cátedra de Química Analítica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia.



JOSE MARIA ALAMEDA SIERRA

Nacido en Burgos el año 1921. Doctor en Ciencias Químicas. Posee el premio de Investigación de la Asociación Universitaria de Valladolid; es becario del Instituto de Física Alonso de Santa Cruz (C. S. I. C.); profesor ayudante del laboratorio de Física de la Universidad vallisoletana; investigador del *European Research Office (U. S. Department of the Army)*; fundador y presidente de la sección de Corrosión y Protección de materiales, de la Asociación Nacional de Químicos, y corresponsal en España de la *National Association of Corrosion Engineers*, de Estados Unidos. Ha publicado numerosos trabajos en revistas españolas y extranjeras.

Con la beca March estudió nuevos métodos de impregnación de la capa porosa de óxido de aluminio que presenta el aluminio anodizado, mediante sustancias sólidas de carácter ferromagnético, fotosensible o fluorescente, con objeto de encontrar nuevas aplicaciones, especialmente en el campo de la electrónica. La estructura geométrica de aquella capa recuerda la de un panal de abejas, siendo el diámetro de los poros del orden de 200 Å. Merced a esta estructura porosa, las piezas de aluminio anodizado pueden ser coloreadas, mediante soluciones de colorantes apropiados. José María Alameda desarrolló varios procedimientos de impregnación, e hizo un estudio comparativo de las propiedades de las sustancias, dentro y fuera de la matriz de óxido de aluminio. Encontró posibilidades para su uso en la construcción de rectificadores varistores y circuitos especiales impresos.



JOSE MANUEL PERTIERRA PERTIERRA

Cursó la carrera de Ciencias en Oviedo y se doctoró con premio extraordinario en la Universidad Central (1931). Amplió estudios en el Instituto Católico de Artes e Industrias de Madrid, y en el I.G.B. de Londres. Es natural de Soto Ribera (Oviedo), donde nació en 1903.

José Manuel Pertierra ha realizado varios descubrimientos. En 1929 convirtió, por primera vez en España, una hulla asturiana en petróleo, casi íntegramente, por altas presiones (250 atmósferas) y 450° C. En 1931 logró, mediante la disolución coloidal del carbón, elevar desde 45 por 100 (Vignon) hasta 92 por 100 (Pertierra) la cantidad de materia orgánica, solubilizada desde las hullas. El carbón disuelto coloidalmente se convierte con facilidad en petróleo. En su obra *Coal*, D. W. Van Krevelen reivindica para Pertierra este descubrimiento. Catedrático de Química Orgánica en la Universidad de Oviedo, tiene en su haber varios descubrimientos más, afines a los anteriores.

Desde hace años, viene trabajando sobre *Síntesis de la glicerina con el acetileno*. Con la beca concedida estudió la conversión de la acroleína en alcohol alílico, mediante hidrogenación selectiva del grupo aldehído y respetando el doble enlace olefínico, merced al hidrógeno cedido por el alcohol isopropílico, que se convierte simultáneamente en acetona, en presencia de diversos catalizadores. La conversión fue lograda con éxito.

El autor posee la medalla de oro del Centro Asturiano de Buenos Aires y el premio Alonso Barba de la Real Sociedad Española de Física y Química. Ha traducido y adaptado al español importantes obras extranjeras y ha publicado numerosos trabajos científicos.





JOSE LUIS DEL VAL CID

Nació en Robledillo de Gata (Cáceres) en 1934. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Valladolid con premio extraordinario (1956). Hizo los estudios de doctorado en Química Industrial y Ciencias Químicas en la Central, de donde salió diplomado en Radioquímica. Becario del Consejo en el Instituto Rocasolano.

Ha sido profesor ayudante de las cátedras de Ingeniería Química y Químico-Física de los Procesos Industriales de la Universidad de Madrid, secretario de la Sección de Ingeniería Química de la Asociación Nacional de Químicos Españoles y colaborador de la Junta de Energía Nuclear y de las Escuelas Superiores Técnicas de Ingenieros Industriales de Barcelona y Bilbao. Actualmente es jefe de la sección de estudios de la firma ICOA, S. A., de Bilbao, y profesor encargado de la cátedra de Tecnología Química Nuclear de la Escuela de Ingenieros Industriales.

En 1959 la Fundación le concedió una beca para hacer un estudio sobre el mecanismo de los «efectos finales» en la extracción líquido-líquido. Empleando una planta semipiloto de extracción líquida, en la que era posible determinar los gradientes internos de concentración, y un sistema agua-etanol-benceno, se pudo observar un efecto positivo a la entrada de la fase continua y otro negativo a la entrada de la fase dispersa. Estos efectos dependen del diseño de las columnas —dos de tipo recto, pero de diferentes diámetros, y una de tipo Elgin— y de los flujos de ambas fases. Se comprobaron también las variaciones de las HTU y los coeficientes totales de transmisión de materia con los caudales de las fases acuosa y orgánica.

Ha publicado varios artículos científicos y fue, en 1958, premio Unión Española de Explosivos por un proyecto de aprovechamiento del aceite ligero del alquitrán de hulla. En 1962 asistió a un *Symposium on the Treatment and Handling of Low and Intermediate Level Radioactive Waste*, celebrado en Kjeller (Noruega).

DOLORES MALLENT SANCHEZ



El trabajo realizado mediante la beca de la Fundación tenía por objeto la obtención de anhídrido maleico a partir de furfural, en lecho catalítico fluidizado. Se buscó un catalizador idóneo para el proceso, preparando siete catalizadores de tres tipos distintos y estudiando la influencia de las distintas variables (temperatura, relación molar O_2 /furfural y velocidad espacial) sobre ellos. Se proyectó y montó una instalación con reactores intercambiables y se pusieron en marcha técnicas adecuadas para el análisis de los productos de reacción: anhídrido maleico y furfural no reaccionado. El catalizador elegido (F-7) estaba compuesto a base de pentóxido de vanadio, óxido de molibdeno, molibdato de hierro y pentóxido de fósforo soportados sobre alúmina. Con él se efectuaron 48 experimentos a fin de aclarar el mecanismo de reacción y deducir las ecuaciones de velocidad indispensables para la obtención industrial de este producto, del que existe una creciente demanda en nuestro país, y cuyas aplicaciones son múltiples.

Dolores Mallent nació el año 1934 en Valencia, en cuya universidad se doctoró en Ciencias Químicas. Ha participado en la XI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química (Bilbao, 1963) y ha publicado algunos trabajos en los que expone el resultado de la investigación citada.

ENRIQUE JULIO GARCIA SARDINERO



Con la beca de la Fundación estudió las *Características y comportamiento en la nitruración de algunos aceros nacionales, no específicos para dicho tratamiento*. Existiendo en el mercado nacional un solo tipo de acero de nitruración, el F-174, García Sardinero eligió los tipos Cr-Mo F-124 y F-125 y Cr-Ni-Mo preferentemente de baja aleación F-128 entre los aceros de gran resistencia, y los tipos Cr-Mo F-155, Cr-Va y Cr-Ni-Mn F-161 de baja aleación entre los aceros de cementación. Se determinaron las profundidades de capa nitrurada en función del tiempo y temperaturas de nitruración; las curvas de variación de la dureza a lo largo de la profundidad de la capa nitrurada; las durezas superficiales obtenidas en el acero nitrurado en las distintas condiciones, y la estructura de la capa nitrurada obtenida.

García Sardinero cursó Ingeniería Aeronáutica en Madrid (1943-1949) con el número uno de su promoción y el premio de fin de carrera. Desde 1947 trabaja en el laboratorio de Ensayos Mecánicos del Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica, del que es jefe desde 1952. En 1950 se le nombra ingeniero geógrafo. Desde este año hasta 1953 es profesor de tecnología y máquinas herra-

mientas en la Escuela de Ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos, y desde 1953 es profesor de Tecnología Metalúrgica en la Escuela de Ingenieros Aeronáuticos de Madrid.

Ha estudiado en el *Institut de Recherches de la Sidérurgie* de Saint-Germain-en-Laye (Francia), y asistido a congresos internacionales de Aeronáutica y Siderurgia. En 1957 viajó por los Estados Unidos estudiando el control de calidad en los aceros.

Es autor de varios trabajos especializados; ha traducido el libro de R. Cazaud, *Fatiga de los metales* (1957), y fue colaborador de Rafael Calvo en el *Estudio de una tabla racional de tipificación de aceros nacionales* que obtuvo una ayuda March en 1957.

LUIS RUIZ DE GOPEGUI Y MIGUEL

Nace en Madrid en 1929, licenciándose en Ciencias Físicas en la universidad madrileña e ingresando después en el Instituto Nacional de Electrónica del Patronato Juan de la Cierva. En 1954, pensionado por el Consejo, viaja a los Estados Unidos para cursar estudios en la Universidad de Stanford (California), donde se gradúa como *Master of Science* del departamento de Ingeniería Eléctrica en 1955. Posteriormente trabajó en el *Electronic Research Laboratory* de dicha universidad. En 1958 obtuvo la plaza de investigador en el Instituto Nacional de Electrónica, y en 1960 se le nombró jefe del departamento de Alta Frecuencia del citado instituto.

En 1953, trabajando en equipo, ganó el premio Juan de la Cierva por una investigación sobre *Equipos radioeléctricos para un cable hertziano en 3 centímetros*. Ha participado en varios congresos internacionales y desde 1954 es redactor de la revista «Ine», en la cual —así como en otras publicaciones técnicas— ha expuesto el resultado de sus trabajos teóricos y técnicos. Como miembro del Instituto Nacional de Electrónica, Ruiz de Gopegui ha contribuido a la consecución de varias patentes (línea especial de medida para micropndas, estabilizadores de corriente alterna con circuito resonante serie, estabilizador con circuito de regulación bilateral simultáneo, aparato medidor de la velocidad instantánea de objetos en movimiento por efecto Doppler, equipo radiotelefónico transistorizado en FM). Al mismo tiempo ha creado un equipo de jóvenes investigadores en la nueva técnica electrónica de las muy altas frecuencias.

Como becario de la Fundación trabajó en *Análisis y síntesis de servosistemas reguladores de tensión*.



VICENTE BONGERA MENENDEZ



Nació en Mieres (Oviedo) en 1923. Se licenció por la Universidad de Madrid en Ciencias Exactas y en Ciencias Físicas (1956). Trabajó como ayudante de dirección en el laboratorio de Investigaciones Técnicas y en el de Ensayos Hidráulicos; más tarde, en la cátedra de Astronomía y en el laboratorio de Aplicaciones Electrónicas. Ha formado parte del Instituto de Electricidad y Automática del Patronato Juan de la Cierva, desempeñando durante varios cursos los cargos de profesor ayudante de Física General y extensión de cátedra de Astronomía, en la Universidad Central.

Con el apoyo de la March pudo desarrollar el *Proyecto y construcción de un cilindro magnético* y los elementos auxiliares indispensables para disponer de un órgano capaz de almacenar información por tiempo indefinido y suministrarla en un plazo lo suficientemente corto como para que sea posible usarla en el control de máquinas herramientas, procesos de almacenaje de mercancías y estadística de las cuentas bancarias. Prefirió el cilindro magnético a los otros medios existentes, por su gran capacidad y coste no prohibitivo, ya que puede utilizarse como almacén intermedio de información de muy rápido acceso en las operaciones intermedias del control, y porque existe en España una industria de precisión mecánica capaz de proveer los elementos imprescindibles para la realización del proyecto.

CASIANO ALFONSO DIAZ-FLORES

Natural de Santa Cruz de Tenerife (Canarias), estudió en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid, donde se licenció y doctoró en Química Industrial. En 1959 le fue otorgada una beca March para estudiar los *Fundamentos de la rectificación azeotrópica*. Simultáneamente hizo oposiciones a una cátedra de Química Técnica de universidad. En 1960 se trasladó a Nueva York para seguir el curso *Systems Engineering Theory for Chemical Engineering Teachers*, que se celebró en junio de ese año.



AGUSTIN FLORS BONET

Natural de Castellón. Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Valencia en 1956, año en que se le nombró ayudante de clases prácticas adscrita a la cátedra de Física, ingresando a la vez en el laboratorio de Química Técnica de la Facultad de Ciencias. Durante la carrera y con posterioridad a ella disfrutó una serie de becas: Alejandro Salazar, Organización Sindical e Institutos Alonso Barba y Alfonso el Magnánimo del C. S. I. C.

Gracias a la Fundación pudo estudiar la *Obtención industrial de ácido tereftálico*. Con la técnica del catalizador fluidizado investigó la oxidación en fase vapor del p-cimeno a ácido tereftálico, procediendo al montaje de una instalación que permitiese la medida de caudales gaseosos, el control de la temperatura y la recogida y análisis de los productos de reacción: ácidos tereftálico, p-toluico, maleico y fórmico, p-benquinona y CO₂. Por último, determinó el proceso, haciendo catorce experimentos con un solo catalizador. Los máximos resultados alcanzados fueron 8 por 100 de ácido tereftálico, 9 por 100 de p-toluico y 14 por 100 de maleico.



JOSE LUIS MATEO LOPEZ

Nació en Santa Cruz de la Palma (Tenerife) en 1932. En 1955 se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de La Laguna, ingresando seguidamente en el departamento de Plásticos del Patronato Juan de la Cierva en calidad de becario. Se doctoró en 1959, año en que fue ascendido a colaborador científico del citado departamento. Desde 1960 es profesor de Tecnología de los Plásticos del referido Patronato. Ha dado un curso en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos, publicando numerosos trabajos y asistido a diversos congresos.

Con la primera de las becas que recibió de la Fundación estudió la influencia ejercida por los pequeños porcentajes gaseosos que normalmente acompañan al etileno procedente de la purificación de los gases del *cracking* de petróleo y la velocidad de polimerización y las propiedades del polímero, empleando para ello el sistema de baja presión con catalizadores tipo Ziegler. El objeto de este trabajo era averiguar hasta qué punto es rentable la polimerización del etileno con un cierto porcentaje de gas.

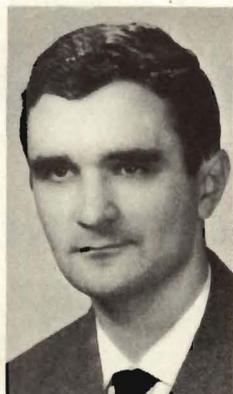
La segunda beca le permitió investigar la polimerización de hidrocarburos olefínicos con empleo de catalizadores iónicos. Actualmente se consigue, mediante un adecuado control de la reacción propagadora, acelerar la formación de polímeros y originar macromoléculas de mayor regularidad geométrica que den lugar a la formación de polímeros de diferente comportamiento mecánico y térmico.



ENRIQUE HERMANA TEZANOS

Con la beca de 1959 estudió los procesos catalíticos de hidrocarburos (isomerización, polimerización, craqueo o alquilación), demostrando la importancia primordial de los centros ácidos en la catálisis, tanto para el craqueo como para la esterificación. Posteriormente, una nueva beca le permitió trasladarse a los Estados Unidos, haciendo estudios espectroscópicos en el departamento de Investigación de la *M. W. Kellogg Company* de Jersey City. En el curso de los mismos demostró que los iones orgánicos existen en el transcurso de los procesos catalíticos citados, y que su velocidad de formación varía paralelamente a la velocidad total de reacción, confirmando así que tales iones son compuestos intermedios. Con esto quedó patente que el mejor sistema para aumentar la actividad del catalizador es mejorar su capacidad para la formación de estos iones.

Enrique Hermana Tezanos nació en la provincia de Santander en 1934, licenciándose en Ciencias Químicas por la Universidad de Zaragoza en 1956. Desde 1958 está incorporado al Instituto Rocasolano del Consejo. En 1962 se doctoró en Química Industrial por la Universidad de Madrid, con una tesis sobre las relaciones entre la actividad catalítica para el craqueo y la actividad para la esterificación en cualquier tipo de catalizador. El becario ha expuesto el resultado de sus investigaciones en diversos artículos publicados en revistas técnicas.



GRUPO B

Ciencias matemáticas, físicas y químicas

FRANCISCO PUERTA CABAÑES

Nace en Viver (Castellón) en 1931, licenciándose en Ciencias Químicas en la Universidad de Valencia en 1956. En 1961 obtiene el grado de doctor por su tesis *Contribución al estudio de los isopolimolibdatos*, cuya síntesis fue publicada en 1963.

Pertenece a la Real Sociedad Española de Física y Química y a la Institución Alfonso el Magnánimo de la Diputación de Valencia. Es becario en la sección de Química Inorgánica del Consejo y encargado de la adjuntía de Química Inorgánica en la universidad valenciana.

El resultado de sus trabajos, expuesto en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» en 1961 y 1963, es una revisión sistemática de las condiciones de preparación de las diversas isopolisales del anhídrido molibdíco, sometiénolas a determinaciones de magnitudes moleculares y a procesos de acidificación o alcalinización progresiva para observar los distintos estados de condensación por los que atraviesan. La parte correspondiente al *Comportamiento conductimétrico* fue realizada mediante la beca March.

Ha colaborado con el doctor Beltrán Martínez y otros profesores en la traducción de una *Encyclopedia of Chemistry* norteamericana.



RAUL RAPUN PAC

Con la beca de la Fundación trabajó en la síntesis y tautomerización de 1,3 difenil-2-metil-propeno empleando el isótopo radiactivo carbono-14, a fin de continuar los estudios sobre el mecanismo de la prototropía en sistemas de «tres carbonos» o de propeno.

Raúl Rapun nació en Barbastro (Huesca) en 1934, licenciándose en Ciencias Químicas con premio extraordinario en la Universidad de Zaragoza (1956), y doctorándose con sobresaliente en Madrid (1961). Ha publicado algunos trabajos sobre los plásticos en la industria química y sobre el tema objeto de la beca March.

Ha dedicado la mayor parte de su actividad investigadora a la preparación de productos marcados con isótopos radiactivos, en especial con emisores beta débiles; a su purificación y medida de actividad, así como a su aplicación ulterior para resolver problemas relacionados con la Química Orgánica. El resultado de estos trabajos se expone en una serie de artículos bajo el título general de *Moléculas orgánicas marcadas con emisores beta (tritio, carbono-14, fósforo-32 y azufre-35)*.



EMILIO LOPEZ GALI

Nacido en Huelva (1922), estudió la carrera de Ciencias en la Universidad de Zaragoza, licenciándose en Exactas en 1955. Profesor adjunto, primero, y encargado de cátedra, después, explicó Geometría en la Facultad zaragozana. Catedrático de Matemáticas en los Instituto Nacionales de Enseñanza Media de Algeciras y Bilbao, se especializó en *Grupos, cuerpos y geometría finita* que constituyó el tema de su tesis.

En 1959 la Fundación le concedió una beca para desarrollar estas investigaciones en lo que concierne, sobre todo, a teorías de números y de matrices. Su trabajo recoge los siguientes problemas: Teorema de Hughes y una matriz especial; teorema de Zassenhaus y nuevas fórmulas dimensionales para espacios vectoriales; cuerpos finitos en forma teórico-grupal; aplicaciones de un teorema de Sylow-Cauchy, y nueva demostración del teorema de MacLagan-Wederburn; matriz inversa de una matriz rectangular; estructura de unseudogrupo; grupos cuasinvariantes de Kulakoff.

Ha realizado diversas traducciones de obras científicas, entre las que destaca la de cinco tomos de la colección «University Mathematical Texts».





JOSE AGUILAR PERIS

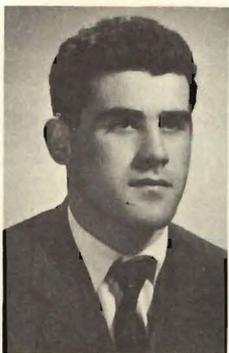
Natural de Valencia (1924), en cuya universidad cursó Ciencias. En 1955 se doctoró en la Central. De 1960 a 1962 fue catedrático de Termología en la Facultad de Ciencias de Murcia y actualmente lo es en la de Madrid. Es, asimismo, colaborador honorario del Instituto Daza de Valdés del Consejo, y miembro fundador del Centro de Física Fotocorpuscular de la Facultad de Ciencias de Valencia.

Aguilar Peris realizó, mediante la técnica fotográfica, numerosos estudios de las partículas difundidas elástica e inelásticamente, así como de los productos de reacción en blancos gaseosos bombardeados por protones, deuterones, partículas alfa y heliones-3. De este modo ha determinado los niveles energéticos y las secciones eficaces elementales del C-13 y B-8, y los radios de interacción con partículas alfa y helio-3 del carbono, oxígeno, flúor, neón, potasio, nitrógeno, argón y xenón.

Con la beca de la Fundación investigó los *procesos nucleares producidos al bombardear carbono y neón con helio-3*. Las experiencias previas —obtención de los productos de interacción de los blancos gaseosos de acetileno y neón— fueron realizadas con ayuda del ciclotrón Nuffield de la Universidad de Birmingham. Posteriormente, en España, el estudio microscópico de las placas fotográficas y el análisis teórico, según el modelo óptico, permitieron obtener los radios de interacción correspondientes.

Ha publicado tres libros —*La física tiene la respuesta, Problemas de Física y Termodinámica y mecánica estadística*— y una treintena de artículos científicos, la mayoría en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química».

FERNANDO ADELLAC GONZALEZ



Natural de Madrid (1933), estudia en la Facultad de Ciencias de esta Universidad, licenciándose en Química en 1957. Desde 1956 ha ejercido funciones docentes en dicha Facultad como profesor ayudante de clases prácticas en la asignatura de Química Orgánica; y desde ese mismo año trabaja en el Instituto Alonso Barba del Consejo. En 1957-58 obtuvo una beca de investigación técnica del Patronato Juan de la Cierva.

Bajo el título *Síntesis de mono- y diisocianatos derivados del p-cimeno, de posible utilización en la obtención de plásticos*, Fernando Adellac, con la beca March, propuso el aprovechamiento de una materia prima nacional en la industria plástica. Para la producción de fibras, elastómeros, espumas y adhesivos son de gran aplicación los poliuretanos. Estas resinas poliuretánicas se obtienen a partir de di- o poliisocianato por reacción con otras sustancias poli-funcionales con hidrógenos activos (poliésteres, glicoles, poliaminas, poli-ácidos). Los isocianatos de más uso son los derivados de hidrocarburos aromáticos, y dentro de éstos, ciertos diisocianatos del tolueno, naftaleno y benceno. Interesa, pues, encontrar una fuente nacional de algún hidrocarburo aromático. El producto experimentado por Fernando Adellac es el aguarrás extraído a partir de la resina de los pinos españoles, producto de poca salida en nuestra industria y de precio bajo. No contiene hidrocarburos aromáticos, pero su principal componente, el α -pireno —que es un hidrocarburo alicíclico—, puede isomerizarse fácilmente, por la acción de ciertos catalizadores, a p-cimeno, hidrocarburo aromático con el que, en principio, pueden prepararse varios mono-, di- o triisocianatos, de posible empleo en la síntesis de resinas poliuretánicas.

JOAQUIN MARIA CASCANTE DAVILA



Con la beca March se propuso obtener un teorema de existencia y unicidad para las ecuaciones en derivadas parciales de tercer orden, tipo hiperbólico con dos variables independientes, por un método de aproximaciones sucesivas en el campo real, análogo al empleado por Picard en las ecuaciones en derivadas parciales de segundo orden. El problema planteado y resuelto por el becario puede resumirse en los apartados siguientes: a) Clasificación de las ecuaciones en derivadas parciales de tercer orden con dos variables independientes y separación de los casos hiperbólicos. b) En éstos, construc-

ción y cálculo de la solución al problema de Cauchy, por el método de aproximaciones sucesivas en el campo real. c) Teorema de unicidad. d) Generalización a ecuaciones no lineales.

Joaquín María Cascante Dávila, obtiene la licenciatura en Ciencias Matemáticas por la Universidad de Barcelona (1951). Estudia después la carrera de ingeniero industrial (1958) y hace el doctorado en Matemáticas (1960). Su tesis sobre *Aproximaciones sucesivas de las soluciones de ecuaciones en derivadas parciales de tercer orden* le preparó en parte gracias a la beca March.

Durante el curso 1956-1957 la Comisaría de Protección Escolar le otorga una pensión de estudios. En 1961 gana el premio Leonardo Torres Quevedo del Consejo. Actualmente disfruta de una beca de investigación para doctores, de la citada Comisaría de Protección Escolar.

Es profesor adjunto de Análisis Matemático y colaborador del Seminario Matemático de la Universidad de Barcelona, adscrito al C.S.I.C.

JOSE LUIS OLIETE JIMENO

El trabajo realizado con la beca March consistió en un proceso de preparación y puesta a punto de la técnica de medida de momentos dipolares —hecha por primera vez en España— y su aplicación al grupo de los azonaftalenos, que fueron sintetizados y purificados hasta un grado muy alto. Además de determinar el momento dipolar del 1,1'-azonaftaleno, en ciclohexano, en función de la temperatura, se hicieron los espectros infrarrojos y ultravioleta. El momento dipolar se calculó por diversos procedimientos y los resultados fueron comparados entre sí, obteniéndose una gran concordancia. Se interpretaron los espectros infrarrojos y ultravioleta junto con su determinación.

Nacido en Valencia en 1928, José Luis Oliete se doctoró en Ciencias Químicas por la Universidad valenciana. Es becario del Consejo desde 1955, de la Junta Provincial de la Lucha contra el Cáncer desde 1957, y del Instituto Alfonso el Magnánimo. En 1963 obtuvo la plaza de profesor adjunto interino en la cátedra de Química Física y Electroquímica de la Universidad de Valencia, en la que desde 1954 era profesor ayudante de clases prácticas.

Como becario del C.S.I.C. asistió a las V Jornadas Bioquímicas Latinas (Barcelona, 1959). Ha publicado en varias revistas técnicas el resultado de sus investigaciones teóricas y experimentales sobre hidrocarburos polibencénicos, azonaftalenos carcinógenos y otras cuestiones fisico-químicas.



FEDERICO MAYOR ZARAGOZA

Catedrático de Bioquímica Estática y Dinámica de la Facultad de Farmacia de Granada desde junio de 1963; su actividad docente e investigadora transcurre, de 1956 a 1963, en el laboratorio de Enzimología de la cátedra de Bioquímica de la que ha sido ayudante y adjunto, y en el Instituto Español de Fisiología y Bioquímica, de la Facultad de Farmacia de Madrid, donde ha actuado en calidad de jefe de laboratorio. Ha estudiado principalmente en colaboración con el profesor Santos Ruiz y con ayuda de un equipo, el metabolismo del 4-amino-butirato y las descarboxilasas. Estas investigaciones prosiguen actualmente en las cátedras de Bioquímica de las Facultades de Farmacia de Madrid y Granada.

En el trabajo realizado mediante la beca March, intentó el aislamiento y purificación de la glutamato-descarboxilasa de cerebro, empleando cerebros de ternera, cordero y otros animales, recién sacrificados. Las instalaciones de cultivos de tejidos vegetales, normales y tumorales o de *crown-gall*, desarrollados *in vitro*, se montaron sobre medio agar y en medio líquido. Se ensayó, con éxito, la sustitución del medio normal de nitratos por diversos aminoácidos como fuente nitrogenada. Se aplicaron las técnicas de determinación de actividad descarboxilante y transaminante. También se realizaron pruebas para la determinación específica de 2-oxoglutarato.

Federico Mayor nació en Barcelona el año 1934. Es licenciado en Farmacia y doctor en Bioquímica por la Universidad de Madrid, con premio extraordinario en ambos títulos. Ha sido ayudante de sección del Instituto Español de Fisiología y Bioquímica y colaborador científico del Consejo, así como profesor encargado de curso de Fisiología Química de la Facultad de Ciencias Naturales de Madrid. Ha visitado centros científicos de Francia e Inglaterra, y asistido a 16 congresos en España y en el extranjero (Viena, Ginebra, Moscú, Génova, Oxford...). Posee el premio de la Real Academia de Farmacia (1958). Ha sido becario del Patronato Santiago Ramón y Cajal y del Juan de la Cierva; de la Comisaría de Protección Escolar y del C.S.I.C. Se le nombró principal investigador de dos *grants* del *Agricultural Research Service*, del Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Es académico correspondiente de la Real de Farmacia y vocal del Comité Nacional de Bioquímica. Ha publicado un *Manual de laboratorio. Prácticas de bioquímica* (1960) y numerosos trabajos en revistas especializadas.



MARIA LUISA BEGUE CANTON



Nació en La Bañeza (León) en 1930. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid en 1956. Al año siguiente cursó estudios en Enzimología en el Instituto de Investigaciones Biológicas. Con beca del *Council for International Organizations of Medical Sciences* asistió en 1958 al IV Congreso Internacional de Bioquímica, celebrado en Viena. Durante 1957-58 fue becario del Patronato Juan de la Cierva. En 1959 la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza le concedió, a propuesta del Instituto Español de Fisiología y Bioquímica, una beca especial del departamento de Bioquímica de dicho instituto, al que pertenece desde 1955. En 1959 fue asimismo jefe del laboratorio de la sección de Investigaciones de la Clínica de Pediatría de la Facultad de Medicina.

Con la beca de la Fundación estudió la *Especialidad de oligoelementos en la carboxilasa pirúvica*, a fin de encontrar las relaciones existentes entre las propiedades de los iones (masa, carga iónica, radio iónico) y sus efectos en la actividad del enzima reconstruido al actuar sobre distintos sustratos (pirúvicos y análogos) estructurales. La técnica seguida fue la determinación manométrica del CO_2 desprendido en la descarboxilación enzimática del pirúvico y análogos estructurales por la carboxilasa reconstruida, mediante un aparato de Warburg.

JOSE AZNAREZ ALDUAN



Nació en Marchena (Sevilla) en 1932, licenciándose en Ciencias Químicas con premio extraordinario por la Universidad de Zaragoza (1955). Fue profesor ayudante de la cátedra de Química Analítica de dicha universidad durante tres cursos, ascendiendo al puesto de profesor adjunto de la misma asignatura; posteriormente fue nombrado profesor ayudante encargado de un grupo selectivo. Becado por el Instituto del Hierro y del Acero trabajó dos años en el laboratorio de Metalografía y Análisis Metalúrgico de la Facultad de Ciencias de Zaragoza.

La posibilidad de modificar adecuadamente los sustituyentes de la molécula orgánica, conservando el grupo funcional característico al que debe su capacidad de formar complejos, permite conseguir por síntesis reactivos orgánicos más selectivos o sensibles. Con la beca de la Fundación José Aznarez llevó a cabo un *Estudio analítico comparativo de los derivados 5-nitroso y 5-nitro de la oxina (8-hidroxiquinolina) y de la 2-metil oxina* con esta finalidad. El trabajo fue dirigido por el doctor Bernal Nievas.

FEDERICO GARCIA MOLINER



Natural de Burriana (Castellón), se licencia en Ciencias Físicas por la Universidad de Madrid (1954), doctorándose en 1960. Durante su carrera obtuvo el premio de Física González Martí los cursos 1952-53 y 1953-54.

Desde 1954 pertenece al Instituto Alonso de Santa Cruz, del Consejo, primero como becario y luego como encargado de dirigir el Seminario de Física del Estado Sólido (1958).

Amplió estudios en el *Cavendish Laboratory* de Cambridge, bajo la dirección del doctor J. M. Ziman, becado primeramente por el *Ramsay Memorial Fellowship Trust* (1955-57) y luego por el *British Council* (1957-58). Sus estudios sobre teoría de la conductividad metálica sirvieron de tesis para la obtención del grado de *Doctor of Philosophy* por la Universidad de Cambridge (1958).

Federico García Moliner fue profesor adjunto de Electricidad y Magnetismo en la Facultad de Ciencias de Madrid (1954-55). Ha asistido a varios congresos internacionales en España y en el extranjero, publicando varios artículos en revistas de Física españolas e inglesas. Perteneció a la Real Sociedad Española de Física y Química y a la *Physical Society* de Londres.

Con la beca de la Fundación efectuó un trabajo sobre *La teoría de la conductividad eléctrica y térmica de metales y semiconductores y la mecánica estadística de procesos irreversibles*. Investigó los procesos de transporte, regidos por la ecuación íntegro-diferencial de Boltzmann, de resolución muy dificultosa. Objeto fundamental del estudio era establecer la relación entre la teoría termodinámica en términos exclusivamente macroscópicos y la formulación estadística en términos microscópicos.

MARIA LUISA CANUT RUIZ

El trabajo realizado mediante la beca March consistió en determinar la estructura cristalina a -150°C de la fase V del nitrato amónico (fase de baja temperatura), por el método de los rayos X. El grupo espacial de esta fase tetragonal es $P4_1$, con ocho moléculas por celda unidad. Los grupos NO_2 , y los NH_4 , están dispuestos en columnas según [001], siendo la estructura polar la determinada por este eje, debido a la secuencia de los grupos NO_2 . Se encontró que esta estructura es similar a la de la fase tetragonal de alta temperatura (fase II), difiriendo de ella en un ligero cambio de orientación (9 grados) en los grupos NO_2 , y NH_4 , que origina el que la constante reticular c se haga doble de la correspondiente a las fases II y a la IV o de temperatura ambiente.

María Luisa Canut nació en Mahón (Baleares) en 1926, doctorándose en Ciencias Físicas por la Universidad de Barcelona con su tesis *Dinámica de redes en cristales moleculares*. Sobre este tema ha publicado varios artículos en colaboración. Otros trabajos monográficos, la mayoría investigaciones cristalográficas —hasta un total de 40—, han aparecido en revistas técnicas españolas y extranjeras.



GUILLERMO GARCIA MUÑOZ

Natural de Gijón (1932), se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Santiago de Compostela en 1954, doctorándose en 1958 por la Central, donde de 1955 a 1957 fue ayudante de clases prácticas en la cátedra de Química Orgánica. Posteriormente se le nombró ayudante encargado de clases prácticas de Química General. Ha sido becario del Patronato Juan de la Cierva y colaborador temporal del mismo; desde 1954 trabaja en el Instituto de Química Alonso Barba. Participó en la VIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química (Santiago de Compostela, 1957) y en el XXIV Congreso Luso-Español para el Progreso de las Ciencias (Madrid, 1958). Ha publicado varios trabajos en colaboración con los doctores Lora Tamayo y Madroñero.

Meerwein demostró la formación de sales de nitrilo en la reacción entre derivados halogenados alifáticos sencillos y complejos nitrilo-haluro metálico-electrófilo poniendo de manifiesto su interesante potencialidad en la síntesis de derivados de quinazolina. García Muñoz, con su estudio *Nuevas aplicaciones de las sales de nitrilo en las síntesis de compuestos heterocíclicos*, realizado bajo los auspicios de la Fundación, ha encontrado un esquema diferente, que supone la reacción intramolecular de la sal de nitrilo a través de los hidrógenos activos de determinados grupos funcionales: $-\text{NH}_2$, $-\text{OH}$ y $-\text{SH}$, situados en la posición orto.



JOSE LUIS RUIZ MARTINEZ

Nacido en Madrid (1932), se licenció en Química por la Universidad Central (1956). En 1952-53 y 1955-57 siguió cursos en el Instituto de Investigaciones y Experiencias Cinematográficas.

Desde 1956 estudia en el Instituto Alonso Barba los tuberculostáticos potenciales, con beca de la Fundación Conde de Cartagena. En la Facultad de Ciencias de Madrid desempeñó el cargo de profesor ayudante en las clases prácticas de Química Inorgánica (1956-58) y el de adjunto interino (1959).

En 1957, becado por el Departamento de Intercambio Cultural, estudió lengua alemana en la Universidad Eberhard-Karl de Tubinga; y en 1958, pensionado por el Comité Español para el intercambio de estudiantes técnicos, trabajó en los laboratorios alemanes de la Burbach Kaliwerke A.G.

Con la beca March investigó la *Síntesis de nuevos antituberculosos potenciales*. Dentro de la quimioterapia bacteriana en general y antituberculosa en particular, se procuró modificar algunas estructuras sustituyendo carbono por azufre, explorando la variación que en la actividad biológica origina este cambio. Se tomó inicialmente como compuesto de referencia el ácido p-aminosalicílico. A partir de este ácido sulfónico se preparan amidas, hidracidas y derivados de éstas. Se realizaron síntesis de sulfonamidas referibles al ácido 2-hidroxisulfanílico, y otras, a partir de este ácido, de hidrazonas diversas y de aminoacilhidracidas.





JUAN MANUEL AZCUE

El trabajo efectuado con la beca March en el laboratorio de la sección de Catálisis del Instituto Rocasolano del Consejo, versó sobre *Técnica experimental para el estudio de procesos heterógenos gas sólido por un método gravimétrico*. Este método, en efecto, permite un registro directo de la variación de peso en función del tiempo y, por tanto, de la cinética del proceso de interacción entre un gas y un sólido.

Se construyó un aparato de alto vacío, creándose un equipo de manejo de gases y vapores; se calibró la balanza de precisión y se realizaron diversas medidas de control con un sistema de adsorción de gas sobre ZnO y CrO. Tales investigaciones permitieron una mejor interpretación de las medidas de actividad catalítica y conductividad eléctrica.

Azcue Alvarez nació el año 1933 en Madrid, en cuya universidad cursó Ciencias Químicas. Es profesor adjunto de Química Física y colaborador temporal del Instituto Rocasolano del C.S.I.C. Fue becario del Patronato Alfonso X el Sabio y de la Comisaría de Protección Escolar.

PAULINO ANDREU RODRIGUEZ



Becario de la Fundación en dos ocasiones: en 1959, para estudiar el *Curso de estereodisociaciones en catalizadores*, y en 1962, para investigar, en el *Physikalisch-Chemisches Institut* de la Universidad de Munich, el *Mecanismo de reacciones catalíticas por medio de espectrografía infrarroja*. Desde que terminó sus estudios de licenciatura, se ha dedicado exclusivamente a la investigación de la catálisis heterogénea. En primer lugar, la cinética de la transformación catalítica del parahidrógeno, tema de su tesis doctoral, logrando demostrar teórica y experimentalmente la influencia de los fenómenos de difusión sobre la cinética de la conversión del para- en ortohidrógeno. En segundo lugar —tema objeto de la última beca—, el mecanismo de la eliminación catalítica de HCl, a partir de halogenuros de alquilo en fase heterogénea. Los resultados de los experimentos efectuados hasta la fecha demuestran que el curso de la eliminación en contactos puede ocurrir, tanto por un mecanismo en «cis» como en «trans», estando éste en función de la naturaleza del catalizador, es decir, de las características geométricas y electrostáticas de su superficie.

Nació en Valencia en 1931. Hizo la licenciatura en Ciencias Químicas en la Universidad de Sevilla, y el doctorado en la de Munich, con una beca del *Deutscher Akademischer Austauschdienst*. De 1960 a 1962 fue premiado con un contrato de investigación por la *Deutsche Forschungsgemeinschaft*.

Ha publicado varios trabajos en revistas españolas, alemanas y holandesas.

JOSE JAVIER ETAYO MIQUEO



Natural de Pamplona, se licenció en Ciencias Matemáticas con premio extraordinario en la Universidad de Zaragoza (1950). Ha sido sucesivamente profesor ayudante, adjunto y encargado de cátedra de distintas asignaturas de Matemáticas en la Universidad de Madrid, y becario del Instituto Jorge Juan del Consejo (1954-56); posteriormente fue nombrado ayudante de sección de dicho instituto. En 1959 presentó una comunicación al XXIV Congreso Luso-Español para el Progreso de las Ciencias.

Con el apoyo de la Fundación llevó a cabo un *Estudio de los sistemas de diferenciales y plurigéneros de una variedad algebraica*. Este trabajo es un desarrollo de su *Teoría de las variedades algebraicas* (publicada en la «Revista Matemática Hispano Americana», 1959) que permite caracterizar los sistemas lineales de divisores correspondientes a diferenciales lineales de primera especie sobre una variedad, mediante la existencia de subcuerpos de género igual a la dimensión de cada sistema. El autor consigue clasificar el conjunto de todas las diferencias de primera especie en clases tales que cada una de ellas se corresponda biunívocamente con un subcuerpo de dimensión 1. Con ello logra una caracterización nueva de la irregularidad, demostrando que es igual a la suma de los géneros de todos los subcuerpos de grado de trascendencia 1.

CLARA OTERO FERNANDEZ

Nacida en Verín (Orense), estudia en la Facultad de Ciencias de Madrid, licenciándose en Química en 1951 y doctorándose en 1958 con sobresaliente. Fue becario de la Sección de Espectros Moleculares del Instituto Daza de Valdés del Consejo, entre 1952 y 1958. En 1956 asistió a la VII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química.

Ha publicado varios trabajos, la mayoría en los «Anales de Física y Química», sobre el espectro infrarrojo del monofluoruro y del dicloruro de azufre, y sobre el espectro Raman y el infrarrojo de los ácidos cloroacéticos, en colaboración con J. R. Barceló, M. P. Jorge, F. Gómez Herrera y Antonio Hidalgo.

Con la beca March de 1959 estudió *El espectro de absorción infrarroja y la estructura molecular de los ácidos fluoracéticos*. Los espectros se obtuvieron de las sustancias en su estado a la temperatura ambiente (líquido o sólido), en disolución de tetracloruro de carbono y en fase vapor, sirviendo luego para hacer una asignación más segura de sus vibraciones. Los tres ácidos fluoraacéticos (marca Fulka) se estudiaron con un espectrógrafo Hilger D209 a simple haz. Finalmente, fueron asignadas las frecuencias fundamentales a los distintos modos normales de vibración.

Becada nuevamente por la Fundación en 1960, hizo un *Estudio por espectrografía infrarroja de los aditivos empleados en los aceites lubricantes y de las transformaciones que los aceites sufren por el uso*. Los aditivos utilizados son de diversos tipos: detergentes, antioxidantes e inhibidores de corrosión, mejoradores del índice de viscosidad, rebajadores del punto de congelación y agentes de extrema presión. En este trabajo se aplica la espectroscopia infrarroja al análisis de estos productos, para establecer las diferencias existentes entre lubricantes nuevos y usados, tanto con aditivos como sin ellos. El estudio se centra en los aceites parafínicos y nafténicos, y en los aditivos antioxidantes e inhibidores de la corrección compuestos a base de azufre, fósforo, azufre-fósforo y derivados de aminas y fenoles.



JUAN GASCH GOMEZ

Nace en Sevilla en 1930, licenciándose en Ciencias Químicas (1953) y doctorándose con premio extraordinario (1958) en la Universidad de su ciudad natal. Entre 1955 y 1956 fue becario del Instituto Alonso Barba, pasando a ser colaborador del mismo desde 1960 a 1962. De 1956 a 1958 fue becario también del Patronato Juan de la Cierva, y este último año obtuvo una pensión de la Comisaría de Protección Escolar.

Es profesor adjunto de Química Orgánica en la Universidad de Sevilla desde 1961, y catedrático de Química Analítica en la Escuela Técnica de Peritos Industriales de la misma ciudad desde 1962.

Ha publicado una docena de trabajos en revistas especializadas. De ellos hay que destacar el que resume sus investigaciones realizadas con la beca March, *Derivados del pirrol* («Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química», 1961): el autor expone las reacciones de 2-alquilamino-2-desoxi-D-glucosas y N-alkil-D-fructosilaminas con compuestos betadicarbonílicos. Con acetacetato de etilo y con 2,4-pentanodiona dan 1-alkil-2-metil-3-carbetoxi-(6 3-acetil)-5-D-arobotetrahidroxibutílpirroles. Las estructuras de estos compuestos han sido demostradas sobre las bases de sus espectros de absorción ultravioleta y degradación a compuestos más simples. 1-carbetoximetil-1-desoxi-D-fructosas reaccionan con los mismos compuestos betadicarbonílicos dando 1-carbetoximetil-2-metil-3-carbetoxi-(6 3-acetil)-4-D-arobotetrahidroxibutílpirrol. Son discutidos también los posibles mecanismos de la reacción de glicosilaminas con compuestos betadicarbonílicos.



FCO. MARCOS VILLANUEVA

Nacido en Valladolid en 1933, estudió en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid, donde se licenció en Química. Francisco Marcos solicitó en 1959 una beca March, que le fue otorgada para hacer un estudio sobre *La anisotropía cristalina y la histéresis rotacional de aceros al silicio*, en el que, además de la aportación teórica y experimental, se señalan algunos aspectos de posible repercusión industrial.



JOAQUIN HERRERO CATALINA

Al frente del departamento de Pomología de la Estación Experimental de Aula Dei (Zaragoza) viene llevando a cabo identificación, descripción, estudio de los caracteres culturales y de adaptación, y distribución geográfica de las variedades de árboles frutales en España.

Con la beca realizó una prospección en plantaciones y viveros de la cuenca del Ebro, registrando los síntomas de clorosis férrica que presentan las distintas especies y variedades frutales cultivadas en la zona. En las 99 parcelas exploradas se tomaron muestras de suelo en las que se hicieron determinaciones de pH, carbonato cálcico total, carbonato cálcico activo y materia orgánica. Cabe sentar como conclusión que al elevado contenido del suelo en carbonato cálcico activo se debe, en muchos casos, la clorosis presentada por los frutales. Otras veces parece no existir dependencia entre estos factores. El becario considera que tanto el contenido en materia orgánica de los suelos como la permeabilidad de los mismos son factores de interacción, junto con el carbonato cálcico, en la inducción de clorosis férrica en las distintas especies y variedades frutales. Por otra parte, la franca alcalinidad de todos los suelos estudiados podría ser factor determinante en la aparición de la clorosis observada.

Joaquín Herrero Catalina nació en Zaragoza en 1920. Es ingeniero agrónomo y *Doctor of Philosophy* por la Universidad de Londres. En 1956 fue nombrado investigador científico del Consejo. Posee la encomienda ordinaria de la Orden Civil del Mérito Agrícola. Ha publicado varios trabajos en revistas extranjeras y, sobre todo, en los «Anales de la Estación Experimental de Aula Dei», versando la mayor parte de ellos sobre *Incompatibilidad entre patrón e injerto en árboles frutales*.



GONZALO SIERRA RICO

Nació en Madrid (1922). Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad Central (1949). En 1950 siguió un curso de Alta Investigación en Cementos y otro de Química Textil, en el Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento y en la Universidad de Salamanca, respectivamente, obteniendo sendos diplomas. En 1958 hizo el doctorado.

Durante el año académico 1956-57 fue profesor asistente del *Laboratorium voor Microbiologie* de la Universidad Estatal de Amsterdam. En 1957 se le nombró colaborador temporal del Consejo. Con beca del Patronato Alonso de Herrera viajó por España y el extranjero. Enviado por la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza y por la Comisaría General de Protección Escolar, asistió en Estocolmo al VIII Congreso Internacional de Microbiología; también tomó parte en las reuniones de la Asociación Internacional de Sociedades de Microbiología, celebradas con motivo de dicho Congreso. Ha llevado a cabo diversos trabajos de investigación en el Instituto de Microbiología del C.S.I.C., en la citada Universidad de Amsterdam, en la Universidad Agrícola de Wageningen y en la Universidad Técnica de Delft. Es autor de numerosos artículos.

Con la beca de la Fundación estudió el *Modo de acción de inhibidores de estereras y su posible aplicación en Quimioterapia*. En este trabajo el autor fija las curvas de inhibición de la esterasa, observando si esta inhibición se realiza en concentraciones similares a las que se requieren para inhibir el desarrollo. Seguidamente investiga en qué fase del crecimiento bacteriano es mayor la actividad esterásica de la célula, con objeto de precisar en qué momento de los procesos metabólicos intervienen estos enzimas, y si pueden influir en los procesos de crecimiento y multiplicación de las bacterias.



EULALIA CABEZAS DE HERRERA

Nace en Talavera de la Reina (Toledo) en 1919. Doctorada en Farmacia por la Universidad de Madrid, es colaboradora científica en el Instituto Jaime Ferrán del Consejo.

Trabajando en equipo con los doctores Vilas, Rubio, Tejerina y Fraile en *Investigaciones sobre Rhizobium y su importancia en la Agricultura*, obtuvo el premio Francisco Franco de 1957.

Pensionado por el C.S.I.C., Ministerio de Educación Nacional y *Centre National de la Recherche Scientifique* asistió a los congresos internacionales de Ciencia del Suelo (París, 1956) y VII y VIII de Microbiología (Estocolmo, 1958, y Montreal, 1962), así como a los cursos del Instituto Pasteur (París, 1961).

Ha dedicado atención especial a la radiación ultravioleta sobre diversas bacterias. Con la beca March estudió estos efectos sobre las bacterias *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* y *Mycobacterium phlei*, comprobando que la radiación produce, en varios lugares de la célula, daños de los cuales unas veces se recupera y otras no. Estos daños se manifiestan en alteraciones de su metabolismo, síntesis celular, fisiología y morfología antes de producir la muerte de la bacteria.

Los resultados de sus investigaciones están publicados en las revistas «Anales de Edafología y Fisiología vegetal» y en «Microbiología Española».



ANGEL JIMENEZ AIZPURUA

Nacido el año 1902 en San Sebastián, se licenció en Farmacia por la Universidad de Granada en 1954.

De 1943 a 1955 trabaja en el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias de Lanjarón (Sierra Nevada). Allí se implantó, por primera vez en España, el «aforo químico», y se obtuvo, también por primera vez, caucho virgen. En 1955 pasó al mismo centro en Granada, ocupándose de Ecología Vegetal, Análisis de suelos y plantas e Hidrología.

Ha publicado varios estudios sobre el caucho en revistas especializadas y colaborado en la implantación del cultivo de dicho árbol y en el montaje de plantas piloto en Almería y Huelva.

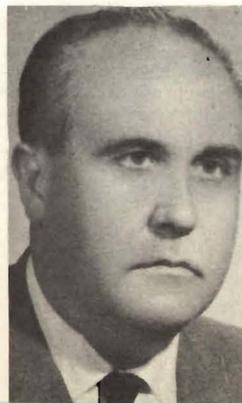
Con la beca March realizó un trabajo sobre *Selección y mejora de plantas productoras de caucho*. Se trataba de obtener caucho de mayores rendimientos que los actuales en España (800 kilos por hectárea de plantas), disminuyendo así los precios y procurando una economía en las divisas. Se analizaron plantas de guayule (*Parthenium argentatum Gray*) en las provincias de Almería, Granada y Huelva, encontrándose que dichos suelos —a excepción de los muy arcillosos— son en general aptos para este cultivo. En algunas muestras producidas de secano se obtuvieron porcentajes del 14 por ciento, 16 por ciento y aun 18 por ciento de caucho en peso seco, próximos a los rendimientos máximos de razas americanas seleccionadas.



LUIS HIDALGO FERNANDEZ-CANO

Nació en Lérida (1917). Doctor ingeniero agrónomo, profesor adjunto de Viticultura, Olivicultura y Agríos en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, y catedrático de Viticultura en la Escuela de la Vid e Industrias Derivadas. Posee diez premios científicos. Ha publicado dos libros —*La ciudad de la uva* y *La poda de la vid*—, además de numerosos artículos, participando con ponencias en congresos y reuniones internacionales. Es miembro de la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina) y está condecorado con la cruz de Alfonso X el Sabio y la encomienda de la Orden del Mérito Agrícola.

Se ha especializado en el estudio del género *Vitis*, abarcando tanto los aspectos fisiológicos, genéticos y morfológicos como los culturales de aplicación de los progresos conseguidos. Con la beca March investigó la acción de 28 principios activos, bajo la forma de 39 reguladores de crecimiento, en la conformación y características intrínsecas de la uva de cuarenta variedades de vid, fundamentalmente destinadas al consumo de mesa. Establece la acción de cada regulador sobre el peso, longitud y anchura de la uva, número y peso de semillas, análisis de acidez del mosto, índice de refracción para su caracterización glucométrica, índices de forma y de madurez. Los resultados obtenidos evidencian la acción positiva o negativa de los reguladores de crecimiento estudiados.



ILDEFONSO LUIS MONTEAGUDO PAZ



Nació en Málaga en 1931. Estudió la carrera de ingeniero agrónomo en la Escuela Técnica Superior de Madrid. En 1956 ingresa en el Centro de Mejora del Maíz, del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas, donde trabaja actualmente. Profesor encargado de Fitotecnia, Genética y Fitopatología, en la Escuela de Peritos Agrícolas, y de Organografía y Fisiología y de Genética, en la Escuela de Ingenieros Agrónomos.

Representó a España en la X Reunión de Maíces Híbridos de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (F.A.O.) y en el curso del Servicio Científico de la O.T.A.N. sobre *Problemas científicos y planes de mejora animal*. Asistió al cursillo sobre Mejora de Plantas patrocinado por el *British Council*, en Cambridge, y visitó numerosos centros de investigación extranjeros.

Monteagudo Paz obtuvo dos becas de estudios en España en 1959 y 1960, respectivamente, y otra en el extranjero, en 1962. Con las dos primeras realizó los trabajos *Determinación de variedades resistentes al taladro de maíz e Investigación de la androesterilidad y de la restauración de la fertilidad en las variedades de maíz españolas*. Ambos revisten gran importancia científica y económica por tratarse, en el primer caso, de la acción del taladro, la plaga más difundida en España y que mayores perjuicios ocasiona en nuestras cosechas; y por analizar, en el segundo, nuevas especies de híbridos dobles adaptados a nuestro propio medio climático.

Durante los meses de agosto y septiembre de 1962 trabajó con los doctores Rinke y Chiang en el Instituto de Agricultura de la Universidad de Minnesota (Estados Unidos) sobre el tema *Métodos de mejora de la resistencia al taladro del maíz*.

Es miembro de la Asociación de Mejoradores de Plantas (EUCARPIA).

ANTONIO GARCIA ORAD



Nació en Madrid (1918), donde cursó los estudios de Ingeniero agrónomo, siendo destinado a la Estación de Fitopatología de La Coruña para especializarse en estudios de virus vegetales. Desde 1949 trabaja en la Estación de Mejora de la Patata (Vitoria). Ha visitado diversos laboratorios de Holanda y Alemania, participando en varios congresos. Sus primeras investigaciones versaron acerca de condiciones de propagación, diagnóstico y daños que ocasionan los virus citados. Dentro de este campo presentó dos trabajos a la II y III Conferencias Internacionales celebradas en Lisse-Wageningen (1954 y 1957), y publicó otros en revistas. Actualmente trabaja sobre *Freeing potato tubers of viruses* subvencionado por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos.

El virus del enrollado, sus estirpes, variaciones de concentración e Interacciones con otros virus fue el estudio patrocinado por la Fundación. En él el autor trata de separar estirpes y determinar las variaciones de concentración de virus mediante el empleo de la nueva técnica de diagnóstico por síntomas internos; estudia la transmisión de su intensidad a la progenie y establece comparaciones con estirpes anteriormente seleccionadas; comprueba asimismo la intensidad en condiciones que hacen variar la concentración de virus y las interferencias que pueden surgir por influencia del ambiente. De sus observaciones deduce reglas para elegir las muestras de tubérculos a fin de que el diagnóstico tenga la máxima eficacia.

FELIX MARTINEZ CORDON



Nacido en Logroño en 1917, se doctora en Farmacia por la Universidad de Madrid con una tesis sobre *Nuevas orientaciones de síntomas espontáneos y provocados en algunas virosis de plantas*, realizada en los laboratorios del profesor K. M. Smith (Universidad de Cambridge) y del doctor F. C. Bawden (*Rothamsted Experimental Station* de Harpenden). Tras haber sido becario en Inglaterra del Consejo, fue nuevamente pensionado para continuar sus estudios sobre Virología Vegetal en el *Instituut voor Rationelesulkerproductie* de Bergen op Zoom y en la Sección de Serología del *Laboratorlum voor Bloembollenonderzoek* de Lisse (Holanda);

Desde 1955 es colaborador del C.S.I.C., en cuya Estación Experimental de

Zaragoza es jefe del departamento de Virología. Pertenece a la Sociedad de Microbiólogos Españoles, al *Institut International de Recherches Belteravilères* de Tirlemont (Bélgica) y de la Comisión Internacional para el estudio de los virus de la remolacha azucarera, a cuyas primeras reuniones en Inglaterra asistió pensionado por el C.S.I.C. Desde 1947 es inspector farmacéutico municipal.

Ha publicado diversos trabajos sobre virus de las plantas en revistas españolas y extranjeras. Mediante la beca March estudió la *Transmisión, control y diagnóstico del virus de la amarillez de la remolacha azucarera* (beta virus 4), tratando de aportar algunos datos que permitiesen mejorar los conocimientos y medios de defensa contra su ataque, que ocasiona pérdidas de gran importancia, tanto al agricultor como a la industria azucarera.

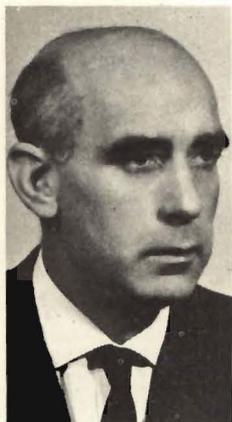
FRANCISCO PEREZ DE SAN ROMAN

Casi toda su obra versa sobre la sintomatología, diagnóstico y control de los virus de la patata. En un trabajo presentado a la *Second Conference on Potato Virus Diseases* (Lisse-Wageningen, 1954), señala las condiciones ecológicas que concurren en la aparición de tubérculos de brotes filosos y los síntomas que presentan las matas de donde proceden, permitiendo eliminar éstos y predecir aquélla. Ha dedicado también varios años al diagnóstico, preparación y control del enrollado.

Vulnerabilidad de la patata al virus del enrollado es el trabajo presentado a la Fundación. Sus principales conclusiones son: las matas de mayor tamaño aun las más vulnerables; las matas con infección primaria dan mayor producción que las sanas; para la misma parcela, el peso medio de los tubérculos con infección primaria es mayor que el de los sanos; la edad de las plantas expuestas a la infección tiene tanto valor como el tiempo de exposición; en la coma de muestras, el tamaño del tubérculo no es indiferente a su representación sanitaria, tanto por lo que se refiere a su probabilidad etiológica como por los errores que se cometen en el diagnóstico. Se han deducido interesantes consecuencias prácticas para el control de esta enfermedad.

Actualmente trabaja subvencionado por el Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos para eliminar los virus S y X en tres variedades americanas de gran cultivo y totalmente infectadas.

Pérez de San Román nació en Vitoria (1915). Es licenciado en Ciencias Naturales por la Universidad de Madrid, donde fue auxiliar de Zoología (Artrópodos). También explicó como profesor agregado en el Instituto José de Acosta. Especialista por oposición en Ciencias Naturales del Instituto de Investigaciones Agronómicas, se incorporó a la Estación de Mejora de la Patata (Vitoria).



JOSE LINARES GONZALEZ

Salmatino, nacido el año 1935, es doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Granada. Con la beca March realizó un *Estudio geológico, mineralógico y técnico de los yacimientos de bentonita de la provincia de Almería*, en el que pone a punto las técnicas de análisis cuantitativo, por difracción de rayos X y A.T.D., y determina la composición mineralógica cualitativa de diversas muestras de bentonitas. En la parte técnica del trabajo examina la aplicación de las suspensiones de bentonita en barros para perforaciones, sentando las bases bibliográficas, científicas y experimentales de futuras investigaciones.

Su labor más significativa está orientada en este mismo sentido: génesis de las formaciones de bentonita de Almería y relaciones que existen entre éstas y las del norte de África. Ha descubierto un nuevo mineral de la arcilla correspondiente al grupo de la sepiolita-paligorskita. También ha intentado relacionar las propiedades reológicas de las suspensiones de diferentes minerales de arcilla, adicionadas de electrolitos, con las características coloidesquímicas, obteniendo valiosas conclusiones sobre el problema de la estabilidad coloidal, y sobre diversos procesos de Sedimentología, Física y Mecánica del suelo, especialmente en lo que se refiere a la tecnología de barros para perforaciones petrolíferas.

Ha publicado los siguientes trabajos: *A random intergrowth of sepiolite and attapulgite* (1962), *Rheology of bentonite suspensions as drilling muds* (1963) y *The genesis of the montmorillonite in the Cabo de Gata bentonites* (1963).



JULIO MARCOS DE LANUZA

Especializado en Química Forestal, ha estudiado aspectos muy diversos —química de fibras textiles vegetales, decoloración, teñido, constitución y estructura; química del suelo de zonas áridas y de alcornoque en relación con la vegetación que se da en ellas; nutrición vegetal en alcornoques y pinos, y estudio químico de subproductos, ceras de esparto, de corcho, etc.

En el trabajo efectuado con la beca March ensaya un nuevo método de investigación química del corcho. Estudia su composición, relacionándola con los factores ecológicos que rigen las diversas zonas de alcornoque en España (suelos, clima, etc.). Profundiza en el examen de los elementos minerales integrantes a fin de conocer la relación cuantitativa entre éstos y la calidad del corcho correspondiente.

Natural de Madrid (1920), ha trabajado en París, Marsella, Lisboa y Munich. Es doctor en Ciencias Químicas por la Universidad Central, en cuya Facultad de Ciencias fue profesor ayudante, y después adjunto, de Química Física-Investigador químico del Servicio del Esparto y del Servicio Forestal, colaborador científico del Departamento de Química Analítica del Patronato Alfonso X el Sabio del Consejo, es actualmente jefe del equipo que lleva a cabo el proyecto hispano-norteamericano E25-FS-20 de investigación agrícola.



LUIS CARRERAS MATAS

Natural de Madrid, se doctoró en Farmacia por la Universidad Central en 1950. De 1947 a 1950 fue sucesivamente becario del Instituto de Óptica Daza de Valdés, Patronato Alonso de Herrera y Patronato Juan de la Cierva. En 1951 pasó a colaborador científico del primero de los patronatos citados, donde desde 1956 desempeña el cargo de investigador. Es autor de un libro, *Contribución al estudio de la poliploidización en Farmacognosia* (1950), y de diversos ensayos aparecidos en revistas.

Con la beca March efectuó un trabajo titulado *Contribución al estudio de la biogénesis de los cardenillos*, en el que estudia el balance entre los glucósidos saponínicos y los cardiotónicos, a lo largo del ciclo vegetativo de la Digitalis purpúrea L. Dicho balance tiene una utilidad práctica inmediata, ya que permite fijar la fecha idónea para la recolección de la planta, y un interés bioquímico considerable, pues contribuye al conocimiento de las relaciones entre ambos tipos de glucósidos esteroides en las plantas, constituyendo un paso necesario para el esclarecimiento del metabolismo intermediario de los esteroides en los vegetales. El autor llevó a cabo unos cultivos consistentes en la germinación de las semillas objeto de la investigación en arena de cuarzo humedecida con solución nutritiva de Hoagland, modificada según Tsao y Youngken. Por último, realizó el análisis de ambos tipos de glucósidos.

ANTONIO PORTOLES ALONSO

Nacido en Madrid en 1923, es doctor en Farmacia por la Universidad Central, diplomado por la Escuela Nacional de Sanidad y técnico rotatólogo por la de Bromatología. Posee el premio Clariana (1952) de la Real Academia de Farmacia y el de Investigación Alonso de Herrera (1958) del Consejo. Fue profesor ayudante de Análisis de Medicamentos Orgánicos y de clases prácticas de Farmacognosia General y Especial, en la Facultad de Farmacia de Madrid. Becario y colaborador científico del C.S.I.C., trabaja actualmente en el Instituto Jaime Ferrán de Microbiología, donde se dedica desde hace trece años al estudio de los problemas relacionados con la antibiología. Perteneció a la Sociedad de Microbiólogos Españoles y a la Sociedad Española de Bromatología y es miembro de las *Society for General Microbiology of London*, *New York Academy of Sciences* e *International Society of Chemotherapy*. Ha recibido varias becas y pensiones para trabajar en los siguientes centros extranjeros: Instituto de Higiene de Lausana, *Istituto Superiore di Sanità* de Roma, Departamento de Microbiología de la Universidad de Sheffield (Inglaterra) e Instituto Pasteur de París. Ha participado en varios congresos y reuniones internacionales y publicado numerosos trabajos de investigación en revistas españolas y extranjeras.

Con la beca para España de la Fundación estudió las *Asociaciones de antibióticos y resistencia bacteriana*, comprobando el variable comportamiento de las asociaciones antimicrobianas, en función de la naturaleza del germen, del antibiótico y de los métodos de trabajo. En 1960, con una beca March para el extranjero, se trasladó a Inglaterra a fin de aprender nuevas técnicas de cultivo continuo de los microorganismos, formando a su regreso, en el Instituto Jaime Ferrán, un equipo que trabaja en Fisiología Microbiana.



RAFAEL COULLAUT MENDIGUTIA

Rafael Coullaut nace en Córdoba en 1908. Es doctor en Medicina por la Universidad Central. Su interés por la Patología Médica data de sus años de estudiante, en que trabaja como alumno interno con Enriquez de Salamanca, siendo después médico interno por oposición. Publica numerosos trabajos sobre esta especialidad, entre ellos, su tesis doctoral sobre el quimismo gástrico en las aqullias, y otro sobre exploración funcional del corazón, premiado por la Academia Médico-Quirúrgica Española en 1935. En 1940 obtiene una plaza de médico de la Beneficencia Municipal de Madrid. Dos años más tarde empieza a interesarse por la neuropsiquiatría, y López Ibor lo nombra jefe clínico de la sala de mujeres, en el Hospital Provincial. Divulga entonces métodos exploratorios poco conocidos y estudia casos infrecuentes. Gana después la plaza de neuro-psiquiatra de la Beneficencia Municipal. Adquiere gran experiencia como psiquiatra, sin olvidar la eficacia de los tratamientos usados por la medicina interna, ya que la psiquiatría carecía entonces de medios realmente eficaces para combatir las enfermedades mentales más graves. En 1953 se descubren nuevos fármacos. Rafael Coullaut los ensaya en gran escala, comprobando sus sorprendentes efectos. Experimenta, durante dos años, la clorpromacina y la reserpina en cientos de enfermos psicóticos, publicando los resultados. Es el primer trabajo en España sobre la materia. Ensayo después otros muchos psicofármacos.

Con ayuda de la beca, trata, con técnicas propias, a varias decenas de esquizofrénicos considerados incurables y obtiene mejorías e incluso curaciones en gran número de ellos. Este trabajo, y otros posteriores, permiten afirmar que la población manicomial puede reducirse a cifras mínimas si se logra que los métodos terapéuticos modernos se apliquen a todos los enfermos mentales reclusos.

En 1961 y 1962, la Real Academia de Medicina le galardonó, con *accésit* y con su premio nacional, dos trabajos, en los que se pone de manifiesto la eficacia y el interés social de estos métodos terapéuticos.

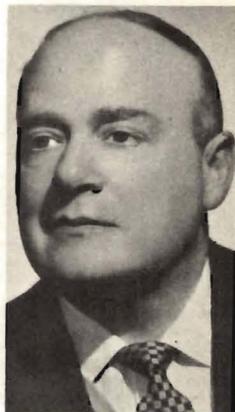


FRANCISCO MARTINO SAVINO

Nacido en Ubeda (Jaén) en 1916, se doctoró en Medicina, siendo sucesivamente alumno interno, médico interno y profesor ayudante de la cátedra de Urología en la Universidad de Madrid. Amplió sus estudios con diversas becas del Gobierno italiano, el Consejo y el Ministerio de Educación Nacional. Ha obtenido los premios Nacional de la Dirección General de Sanidad, Gari de la Real Academia de Medicina de Zaragoza y *accésit* del mismo en la Real Academia de Medicina de Barcelona, así como una medalla de plata en la Exposición Internacional de Inventores de Bruselas.

Ha publicado cerca de un centenar de artículos en revistas nacionales y extranjeras y seis libros de investigación médica. Francisco Martino se ha especializado en cancerología. Sus trabajos más importantes en este campo comenzaron en 1954, al probar que la retención de P^{32} que presentan muchos casos de cáncer se debe a que las células enfermas carecen de irrigación sanguínea. Por ello, en 1959, trató el cáncer con inductotermia alternativa, demostrando que no existe por ahora método capaz de elevar la temperatura en un órgano profundo del tronco. En 1960 inicia sus trabajos sobre el trabajo celular en anoxia como posible causa del cáncer. Detenidas investigaciones confirman que en las células cancerosas existe hiperionia, hecho comprobado experimentalmente.

En 1959, con la beca March, continuó sus experiencias irrigando *exclusivamente* el cáncer con ayuda de un corazón pulmón artificial primado con sangre adicionada de un mitotocida. El método empleado demostró el aislamiento circulatorio en que el cáncer se halla, debido a la naturaleza no vascular de las células cancerosas.



ISIDRO VALLADARES SANCHEZ



Nace en la capital mejicana en 1927, y es doctor en Medicina por las universidades de Madrid y Méjico; especialista en Aparato Circulatorio y colaborador del Consejo.

Trabajó en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Méjico (1944-50) y en el Servicio de Cancerología del Hospital General de la misma ciudad (1951-53); en el Instituto Nacional de Cardiología de Madrid (1955-57 y 1958-60) y en el Instituto Gregorio Marañón del C.S.I.C. (1953-61). Con una beca de este organismo estudió en el laboratorio de Radiología de la Universidad de Zürich (1957-58). Otra beca de la Unión Internacional contra el Cáncer le permitió investigar en diversos centros especializados de Houston (Estados Unidos) (1962-63). Ha presentado comunicaciones a los congresos internacionales de Bioquímica (Viena, 1958), Microbiología (Montral, 1962) y Hematología (Méjico, 1962). En 1959 obtuvo el premio Santiago Ramón y Cajal del C.S.I.C. Ha publicado gran número de trabajos de investigación en revistas españolas y extranjeras.

La labor realizada con la beca March se refiere a la inmunología y patología del cáncer, describiendo la producción de leucemia, policitemia vera y un tumor de ratón embrionario (ocho días), usando nucleoproteínas o ácido desoxirribonucleico de células cancerosas; la producción de enanismo, neoplasias e hipertrofia caquetizante sin desarrollo tumoral, y algunos aspectos del metabolismo de las nucleoproteínas en el cáncer ascítico de Ehrlich. Este trabajo forma parte de las investigaciones sobre el cáncer emprendidas por Isidro Valladares, que en conjunto representan una aportación notable a la Cancerología.

ADELARDO CABALLERO GORDO



Nacido en Madrid en 1925, se licenció en Medicina en la Universidad Central (1949). Trabajó como alumno interno en la clínica del doctor Enríquez de Salamanca y luego en la de Ginecología y Obstetricia del profesor Botella Llusá, completando su formación en el laboratorio histopatológico con el doctor Nogales, en la clínica del profesor Bacialli en Bolonia (durante dos años), en la del profesor Nixon en Londres y en otras clínicas europeas y norte americanas. Es médico de la Beneficencia Provincial de Madrid, maternólogo del Estado, tócolo municipal y profesor adjunto en la Facultad de Medicina de Madrid. Desde 1958 es secretario de los cursos de post-graduados que organiza la cátedra de Ginecología y Obstetricia, y ha presentado ponencias en numerosos congresos nacionales e internacionales.

Posee los premios Martínez Molina y Doctor Fourquet de Anatomía, nacional de Fin de Carrera (1949), extraordinario de licenciatura, extraordinario de doctorado en Bolonia, Vittorio Emmanuele de esta Universidad, Diputación Provincial de Madrid (1955) y Nacional de Cirugía de la Delegación Nacional de Sanidad (1957).

Ha publicado medio centenar de trabajos en «Acta Ginecológica», «Medicament» y otras revistas, sobre tuberculosis genital femenina, hemodinámica, analgesia obstétrica, esterilidad e infertilidad conyugal e isoimmunización materno-fetal. De estos mismos temas se ha ocupado en tres libros: *Ginecología y obstetricia para ayudantes técnicos sanitarios*, *Tratado de esterilidad e infertilidad conyugal* (en colaboración con los doctores Botella y Vilar), y *Tuberculosis of the Genital Tract* (en colaboración con el doctor Nogales). El trabajo realizado con la beca March de 1960 se refiere a *Algunos aspectos oscuros en la patogenia de la enfermedad hemolítica perinatal*.

MIGUEL GUIRAO PEREZ

Nace el año 1924 en Granada, de cuya Universidad es actualmente catedrático de Anatomía. Recién terminada su carrera, se trasladó a Suecia, becado por el Consejo, para hacer estudios embriológicos con el profesor David E. Holmdahl de la Universidad de Uppsala (1951). Allí realizó el trabajo *Cavum laterale corporis striati*, en el que muestra la existencia de un espacio embriológico en el primitivo encéfalo que puede justificar la localización de hemorragias capsulares que se dan en el adulto.

Posteriormente se inició en las técnicas de Embriología Experimental con el profesor Orts Llorca, pasando luego al Instituto Federico Olóriz, de Granada (1957). En este centro ha explorado las enfermedades congénitas en terreno pre- o perinatal, uno de los problemas más serios que tienen planteados la Medicina y Sanidad modernas. La beca March de 1959 se le concedió para desarrollar la *Sistematización de un método de demostración morfofuncional de los órganos en distintas fases del desarrollo fetal*. En este trabajo se concluyó que el 42% de las necropsias neonatales ofrecían datos de influencia decisiva en la interpretación de la causa de muerte en la conducta obstétrica, en la profilaxis futura, etc. Este tanto por ciento se ha duplicado actualmente. El equipo que dirige el doctor Guirao ha efectuado unas ochocientas autopsias, desarrollando, junto al estudio necrópsico macro-microscópico, técnicas de análisis citogenético para detección de anomalías cromosómicas. Últimamente comienzan a hacer sistemáticamente estudios histoquímicos piloto para detectar anoma-

lias metabólicas que permitan una selección previa a un examen profundo de los errores del metabolismo. Se ha creado una revista, «Anales del Desarrollo», la única española —y una de las pocas extranjeras— dedicada exclusivamente a estos temas.

Una nueva beca March en 1962 está encaminada al estudio de la *Cronología de las alteraciones anatómicas funcionales en el sufrimiento fetal*, con el fin de aclarar un proceso de difícil interpretación en el material neonatal, donde se tiene la sospecha fundamentada de que las etapas de la agresión, así como de resistencia y defensa en el organismo fetal difieren notablemente de las del adulto y no se pueden aplicar los conocimientos de éste a aquél.

Dentro de la especialidad, Miguel Guirao ha publicado cerca de un centenar de trabajos y dirigido gran número de tesis doctorales.



SARA BORRELL Y RUIZ

En Madrid, su ciudad natal, estudia Farmacia, licenciándose con premio extraordinario y doctorándose. En esta Facultad fue dos años ayudante de clases prácticas y luego profesora adjunta de Bromatología y Toxicología. Se diplomó en Sanidad y fue durante un año inspectora ayudante del Laboratorio Municipal de Madrid.

En 1949 obtuvo la plaza de colaborador científico en el Consejo, trabajando desde 1950 con el doctor Marañón en el Instituto de Endocrinología Experimental y especializándose en las hormonas esteroides. En 1956 obtuvo la plaza de investigador científico, y en la actualidad es jefe de la Sección de Esteroides del Instituto Gregorio Marañón en el Centro de Investigaciones Biológicas del C.S.I.C.

Ha publicado diversos trabajos sobre problemas de química de alimentos (especialmente relacionados con las proteínas) en los «Anales de la Sociedad Española de Física y Química» y en los «Anales de Bromatología». Otros artículos sobre metabolismo de las hormonas de las glándulas suprarrenales en animales de experimentación y en el hombre han aparecido en el «Biochemical Journal», en la «Revista Ibérica de Endocrinología» y en el «Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism».

Sara Borrell amplió su formación científica en el extranjero con el apoyo de diversos organismos: En 1946-47 en Escocia, becada por la Junta de Relaciones Culturales; en 1951-52 en Inglaterra, becada por el C.S.I.C.; en 1953 en Estados Unidos, con beca del *Institute for International Education of New York*; en 1959 en Inglaterra, pensionada por el *British Council*; y en 1961 en Italia, merced a una beca de la Fundación, que le permitió efectuar en el *Istituto Superiore di Sanità* de Roma, bajo la dirección del profesor E. B. Chain, un estudio de *Cromatografía bidimensional (isótopos)*.

Es redactora española de la revista «Steroids» y pertenece al *International Committee* para el estudio de las hormonas esteroides.

Con la beca March de 1959 investigó el metabolismo de los 3 β -hidroxicesteroesteroides, los 17,21-dihidroxi-20-cetosteroides y la dihidroepiandrosterona. Los resultados de su trabajo aparecieron en el «Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism» (1961) y fueron comunicados al *International Congress of Endocrinology* (Copenhague, 1960).



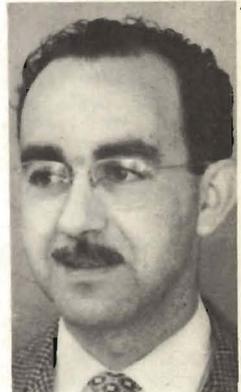
FRANCISCO ESCOBAR DEL REY

Nacido en Villaviciosa (Córdoba), estudió en la Facultad de Medicina de Granada (1942-49), licenciándose con sobresaliente en 1950, y doctorándose con la misma calificación en 1955 por su tesis *El metabolismo calcio-fósforo en distintos estados experimentales de función paratiroidea*. De 1951 a 1953 dirigió el laboratorio de San Lázaro en la cátedra de Patología General de la Universidad granadina, y de 1951 a 1955 fue profesor ayudante de clases prácticas de Patología Médica en la misma Facultad.

En el Departamento de Fisiopatología del Metabolismo, del Consejo, fue becario (1951-54) y ayudante de sección (1954-57). Una beca del C.S.I.C. le permitió estudiar, en la Universidad de Leiden y bajo la dirección del profesor A. Querido, la utilización periférica de hormonas tiroideas y su metabolismo en el bocio endémico (1955-57). En 1956 trabajó con la doctora R. Pitt-Rivers en el *National Institute for Medical Research* de Mill-Hill (Londres).

Desde 1958, trasladado a Madrid, es colaborador del C.S.I.C. en el laboratorio de isótopos radiactivos del Centro de Investigaciones Biológicas. Ha publicado más de una veintena de artículos en revistas especializadas españolas y extranjeras y presentado diversas comunicaciones a congresos internacionales.

La beca March le fue otorgada para estudiar la *Concentración tisular de hormonas tiroideas y relaciones hipofísis-tiroides*, en el que muestra cómo, a medida que se hace más alto el aporte exógeno de hormona tiroidea, la excreción fecal de hormona sin degradar aumenta, tanto en proporción como en cantidad absoluta.



AGUSTIN PUMAROLA BUSQUETS



Nace el año 1920 en Barcelona, donde cursa Medicina. Fue sucesivamente alumno interno, médico interno, ayudante de clases prácticas y profesor adjunto de Microbiología e Higiene. En 1958 gana la cátedra de Microbiología y Parasitología, Higiene y Sanidad, de la Universidad de Salamanca, y en 1963 la misma cátedra en la Facultad de Medicina de Barcelona. Es miembro del Consejo, médico de Sanidad Nacional y presidente de la Asociación de Microbiología, Higiene y Medicina Preventiva, de la Academia de Ciencias Médicas de Barcelona.

Amplió sus estudios en Francia, Alemania, Dinamarca, Suecia e Italia, becado por la Organización Mundial de la Salud y por el C.S.I.C. Sus trabajos de investigación y monografías sobre leptospirosis, enterobacterias y enterovirus han merecido numerosas distinciones: premio Epidemias y Epizootias de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, *accésit* del premio Fundación Roel del Instituto Médico Valenciano, premio Topografías Médicas de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, Leonardo Torres Quevedo del C.S.I.C. (1949), Jaime Ferrán del Ayuntamiento de Barcelona, Santiago Ramón y Cajal del C.S.I.C. (1961). Es socio honorario del Instituto Médico Valenciano, corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona y miembro del patronato de la Asociación Internacional de Higiene y Medicina Mediterránea; ha sido presidente de la Asociación de Medicina Geográfica y Epidemiología Mediterránea.

Sus principales investigaciones se refieren a la leptospirosis en España (microbiología, epidemiología y profilaxis); realizadas durante doce años, culminaron en la preparación de una vacuna aplicada con éxito a zonas de población segadora de arrozales (de 15.000 vacunados se presentó un solo caso de leptospirosis).

Con la beca March de 1959 estudió la *Importancia de los gérmenes del género Escherichia como causa de gastroenteritis infantil en España*. Con una nueva beca March (1961) exploró enterovirus en Salamanca, analizando también el grado de inmunización espontánea de las poblaciones salmantina y barcelonesa por la determinación de anticuerpos en el suero mediante la técnica de seroneutralización cinética en 622 sueros de personas sanas y no vacunadas. Los resultados mostraron que la población con receptividad total para la poliomielitis está comprendida entre los menores de cinco años (y de un ochenta a noventa por ciento en los menores de dos años), lo que indica que si se practicase la vacunación de los niños de esa edad la poliomielitis se reduciría a cifras mínimas.

EDUARDO ZORITA TOMILLO

Natural de Valladolid (1928), se licenció en Veterinaria en 1950, doctorándose en 1956 por la Universidad de Madrid. De 1950 a 1952 fue profesor ayudante en la cátedra de Fisiología e Higiene de la Central; de 1952 a 1955, ayudante de la cátedra de Agricultura y Economía Agraria; durante el curso 1958-59, profesor encargado de la cátedra de Zootecnia de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza. En 1960 dio un curso para especialistas en alimentación animal en la Facultad de Veterinaria de Madrid.

Fue becario de los patronatos Alonso de Herrea y Juan de la Cierva; en 1957 se le nombró colaborador científico, adscrito al Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal del Consejo, y en 1960 jefe del Laboratorio de Nutrición Animal.

Con una beca del *Deutscher Akademischer Austauschdienst* se trasladó en 1955 al Instituto de Alimentación Animal de Braunschweig-Völkenrode para realizar investigaciones; posteriormente recibió una beca de la Fundación que le permitió proseguirlas. Estudió la influencia de los antibióticos en los microorganismos del rumen y la descomposición bacteriana de la celulosa, así como en las transformaciones de la lignina en el tracto digestivo. Analizó también el problema de la dependencia e influjo recíproco del tipo de alimentación y la flora microbiana del rumen.

Con la segunda beca de la Fundación estudió la *Influencia de las proporciones relativas de extractivos no nitrogenados y sustancias de sostén (celulosa, lignina y pentosanas) sobre el metabolismo nitrogenado durante la digestión de los rumiantes*. Investigó, en primer lugar, la composición de las raciones de los rumiantes de la zona de Zaragoza, en cuanto a sus polisacáridos complejos; en segundo lugar, su influencia en la síntesis y descomposición proteica por los microorganismos simbióticos. Hizo para ello experiencias con los bóvidos y óvidos que se sacrifican en el matadero de Zaragoza, analizando química y microscópicamente, *in vivo* y *post mortem*, su contenido gastrointestinal. Los resultados de esta investigación permitirán establecer las normas de racionamiento de las especies y razas españolas.



JOSE DE SAN ROMAN Y ROUYER



La Fundación le otorgó una beca para estudiar *La emanación del radio, como estimulante de la disolución de elementos minerales, orgánicos e inorgánicos en las aguas minerales naturales y artificiales*. Las investigaciones llevadas a cabo con numerosas aguas radiactivas han demostrado, en efecto, que las pequeñísimas dosis de radiación emitidas por los manantiales balnearios ejercen una acción estimulante de los procesos fisiológicos, especialmente en los casos de las litiasis vesiculares y renales, de difícil tratamiento en la clínica. En este sentido se obtuvieron notables resultados al diluir los cálculos de ácido úrico, oxalato cálcico, fosfato tricálcico, carbonatos y colesterinas.

San Román y Rouyer nació en Portugalete (Vizcaya) en 1901 y falleció en Madrid en 1961. Estudió la carrera de Medicina en la Universidad Central de 1916 a 1923, doctorándose con sobresaliente. Alumno interno de los hospitales Clínico de San Carlos y de la Beneficencia Provincial, ganó las oposiciones de inspector municipal de Sanidad, médico de la Marina Civil y de la Beneficencia Municipal de Madrid.

Hondamente preocupado por la importancia de la crenoclimatología y la cura balnearia, dedicó todo su esfuerzo a la exaltación y propaganda de nuestros recursos, siendo numerosísimas sus intervenciones en congresos nacionales e internacionales de la especialización y amplias y minuciosas las investigaciones por él realizadas. Ayudante de clases prácticas, profesor encargado y catedrático de Hidrología Médica y Climatología de la Universidad de Madrid (1947) fue, también, fundador y primer director del Instituto Alfonso Limón Montero del Consejo.

Publicó un centenar de trabajos. Médico de Baños y de la RENFE, toda su vida discurrió en un continuo servicio a la medicina española, en su doble vertiente de investigación y ejercicio diario.

MARIA DEL CARMEN GARCIA FERNANDEZ



Nace en Venta de Baños (Palencia) en 1931. Estudia Ciencias Químicas en la Universidad de Oviedo, licenciándose en 1957. Ese mismo año ganó por oposición una beca del Patronato Santiago Ramón y Cajal, que disfrutó hasta 1962, año en que se doctoró en la Universidad de Madrid con sobresaliente por su tesis *Influencia de la hiperglucemia y otros estímulos sobre la secreción de insulina en ratas normales, adrenalectomizadas e hipofisectomizadas*. Parte del trabajo fue realizado con la beca March, bajo el título de *Influencia de la insulina endógena sobre el destino ulterior de la glucosa metabolizada por el músculo y la grasa «in vitro»*. En 1954-55, Candela, Rovira y Candela demostraron por primera vez que la inyección de glucosa en el perro produce una rápida y elevada secreción de insulina que es valorada por el método del diafragma aislado. Los altos valores de insulina segregada permanecen muy escaso tiempo en el plasma, posiblemente porque los tejidos retienen la hormona, necesaria para metabolizar las elevadas cantidades de glucosa. En 1957, Whitney y Young confirmaron estos trabajos.

Se trataba ahora de estudiar la influencia de la insulina segregada por el animal de experimentación (a consecuencia de una sobrecarga de glucosa) sobre el metabolismo de la glucosa, síntesis de glucógeno y síntesis de ácidos grasos (partiendo de acetato C¹⁴), por los tejidos muscular (diafragma) y graso (epididimo del macho). Se utilizaron ratas de ambos sexos, y los substratos siguientes: glucosa marcada uniformemente C¹⁴, acetato C¹⁴, y glucosa marcada C¹⁴ en posición 1 y 6.

GRUPO E

Ciencias jurídicas, sociales y económicas

CARLOS JESUS ALVAREZ ROMERO



Nació el año 1928 en Madrid, en cuya Universidad hizo los estudios de Derecho. Obtuvo sobresaliente y premio extraordinario en la licenciatura y el doctorado. En 1954 ingresó en el Cuerpo de Registradores de la Propiedad. Es jurídico del Ejército del Aire, adjunto de la cátedra de Derecho Natural en la Universidad de Madrid, y titular de la misma asignatura en el Centro de Estudios Universitarios del Colegio Mayor San Pablo.

La Fundación le concedió una beca para estudiar *La seguridad jurídica. Su planteamiento y soluciones en el derecho natural y positivo*. Se proponía el becario seguir este método: planteamiento filosófico-jurídico del problema; principios que deben informar el orden positivo y su cristalización en normas generales, aplicables a todas las ramas del Derecho; instituciones jurídicas en las que la seguridad constituye su nervio central.

La seguridad jurídica es, para Alvarez Romero, la firmeza de una situación de derecho. «No es, pues, toda la seguridad a que el hombre puede aspirar: es una parcela más.» El trabajo se divide en dos partes perfectamente diferenciadas: planteamiento iusnaturalista de la seguridad jurídica y soluciones en derecho positivo.

JUAN JORDANO BAREA

Nacido en Córdoba en 1924, estudia Derecho en las universidades de Granada y Sevilla, licenciándose en esta última (1945) y doctorándose en Madrid (1947). Pensionado por el Consejo, amplía estudios de Derecho Civil en Coimbra (1947-50) y Lisboa (1950-51). En 1951-53 es profesor ayudante de la citada asignatura en la Universidad de Santiago de Compostela, pasando a ser profesor adjunto encargado de cátedra desde 1953 a 1961.

Entre 1947 y 1954 fue becario del Instituto Nacional de Estudios Jurídicos, siendo luego colaborador honorario. En 1954 estudió, pensionado nuevamente por el C.S.I.C., en las universidades de Bonn y Colonia.

Desde 1961 es catedrático de Derecho Civil, primero en la Universidad de Santiago y actualmente en la de Sevilla. Dicho año fue elegido académico de la Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba.

La beca March se le otorgó para escribir un trabajo sobre *El matrimonio putativo como apariencia jurídica matrimonial*, aportación teórica al tema, reconstruido a la luz de la apariencia de derecho y con proyecciones prácticas.

Además de gran número de artículos y monografías, Jordano Barea ha publicado tres libros: *La categoría de los contratos reales* (1958), en el que hace una revisión crítica de los contratos que según la tradición se perfeccionan por la entrega de la cosa, demostrando la inutilidad e inexistencia de tal categoría contractual; *Interpretación del testamento* (1958) y *El negocio fiduciario* (tesis doctoral, 1959).



IGNACIO DE LA CONCHA MARTINEZ



Natural de Villaviciosa de Asturias (1916). Estudió Leyes en la Universidad de Valladolid, especializándose, desde 1940, en Historia del Derecho. En Madrid obtuvo con premio extraordinario el doctorado, bajo la dirección de los profesores López Ortiz y García Gallo. En 1944 marchó a Coimbra, trabajando con el profesor Paulo Merêa. Ese mismo año ganó la cátedra de Historia del Derecho en la Universidad de Oviedo, y el premio Menéndez Pelayo del Consejo por su trabajo *La presura*.

De 1947 a 1951 explicó Derecho en la Universidad Nacional de México y dictó conferencias en distintas universidades de Canadá, Estados Unidos, México, Chile y Argentina.

Virginia Rau, en su obra *Sesmarías medievales portuguesas* (Lisboa, (1964), al estudiar las características fundamentales de la repoblación castellano-leonesa, en los primeros siglos de la Reconquista, acepta los puntos de vista expuestos en *La presura* y que vienen a rectificar los criterios sostenidos hasta entonces: se valora la iniciativa privada como elemento fundamental de aquel fenómeno, en un tiempo en el que otros elementos no podían jugar el papel que se les venía atribuyendo.

En el trabajo efectuado con la beca March continúa el estudio de la Institución señorial, iniciado en *La confirmación de las alcabalas a la casa de Alba*. En él precisa el desarrollo de ese fenómeno que no desaparecerá hasta el profundo cambio que representa la revolución del siglo XIX. El autor se propone continuar investigando aspecto tan interesante de nuestra historia jurídica.

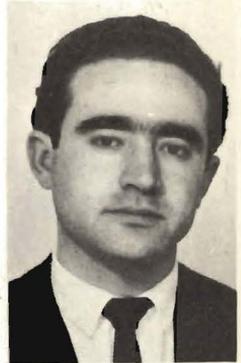
EUSTASIO RODRIGUEZ ALVAREZ

Nacido en Arrojo-Soler (Lugo), cursa Derecho en la Universidad de Madrid, obteniendo el premio Fundación Montalbán 1950-51 y licenciándose con premio extraordinario (1951). Al mismo tiempo sigue la carrera de Ciencias Económicas, licenciándose, también con premio extraordinario, en 1950. En esta última Facultad fue profesor ayudante y luego colaborador, en la cátedra de Historia de las Doctrinas Económicas (1950-53).

Amplió estudios de Economía en el Instituto de Ciencias Políticas de París (1951-52), y se diplomó luego en el *Centre d'Etudes Industrielles* de Ginebra (1953-54), organismo que le publicó varios trabajos. Otros artículos suyos aparecieron en la «Revista de Economía Política» de Madrid.

En 1954-58 fue asesor financiero de la empresa *Aluminium Limited* de Montreal (Canadá).

El trabajo para el que obtuvo la beca March, *El nuevo sistema de contabilidad nacional financiera del Federal Reserve System de los Estados Unidos*, fue hecho en Washington, como colaborador de la *International Finance Corporation*. El autor estudia dicho procedimiento, teniendo en cuenta la nueva formulación del sistema *Flow-of-fund* aparecida en el boletín del *Federal Reserve Bank* en agosto de 1959. La segunda parte del trabajo es un examen de las posibilidades de aplicación de tal sistema a la economía española partiendo de los datos de Contabilidad Nacional y de las estadísticas financieras disponibles. Se han elaborado las tablas contables de flujos reales y financieros de nuestra economía en los años 1954, 1955 y 1956 siguiendo el modelo del Banco Federal norteamericano.



ALFONSO GARCIA BARBANCHO

Con la beca March efectuó un análisis de la alimentación española y sus características peculiares, tras considerar individualmente todos los alimentos y agregados en ocho grupos fundamentales desde los puntos de vista nutritivo y económico. Destaca el elevado consumo de cereales y leguminosas, propio de los países subdesarrollados. Se relaciona la alimentación con el comercio exterior, la renta por habitante y el consumo de otros países, fijando así la dieta óptima al mínimo coste, comparándola con la real y haciendo unas consideraciones de política económica con respecto a la producción y consumo de alimentos.

Alfonso García Barbancho nace en Belalcázar (Córdoba) en 1919, doctorándose en Ciencias Económicas y licenciándose en Ciencias Exactas por la Universidad de Madrid. Posee también los títulos de la Escuela Nacional de Estadística y de técnico bromatólogo, así como el diploma del *First International Training Center for Agricultural Economics and Statistics* organizado por la F.A.O. y la Universidad de Roma (1956). Pertenece desde 1943 al Instituto Nacional de Estadística, siendo en la actualidad jefe de la Oficina Regional de Barcelona. En 1956 se encargó de la cátedra de Matemáticas, y después de la de Estadística Social en la Universidad de Madrid, y en 1961 gana por oposición la cátedra de Econometría y Métodos Estadísticos de la Facultad de Ciencias Económicas barcelonesa.

Ha publicado: *Fundamentos y posibilidades de la econometría* (1962), *Métodos estadísticos* (1961) y *Primera introducción a la estadística* (1964), además de un centenar de artículos en revistas especializadas.



FRANCISCO DE ASIS SANCHO REBULLIDA



Nace el año 1921 en Zaragoza, donde se licencia en Derecho con premio extraordinario en 1944. En 1953 se doctora en Madrid. Amplía estudios en Roma, pensionado por el Ministerio de Educación Nacional (1954-55).

En 1943 se le nombra ayudante de Derecho Civil en la Universidad de Zaragoza, y en 1953 profesor adjunto de la misma. En 1961 gana la cátedra de Derecho Civil de la Universidad de La Laguna, pasando meses después a la de Navarra, donde es decano de la Facultad de Derecho. Ejerció de juez comarcal en Caspe (1946-48) y en Zaragoza (1948-61). Durante estos mismos años fue profesor en la Escuela Social zaragozana.

Ha sido consejero numerario del Consejo de Estudios de Derecho Aragonés, miembro del Seminario de la Comisión Compiladora del Derecho Civil de Aragón, subdirector del Seminario Diego de Covarrubias de la Facultad de Derecho de Zaragoza y vocal de la Comisión Ministerial para la Reforma de la Ley y Reglamento del Registro Civil.

Además de diversos artículos en revista, ha publicado *Las formalidades civiles del matrimonio canónico* (tesis doctoral, 1955), *Usufructo de montes* (1960) y *La novación de las obligaciones* (1964). El núcleo de este último libro lo escribió con la beca March. El autor estudia y revisa la doctrina y la jurisprudencia de la novación y su papel en las modernas figuras de asunción de deudas y cesión de contratos.

JOSE MARTINEZ GIJON



El estudio realizado con la beca March fue *El régimen económico del matrimonio y el proceso de redacción de los textos de la familia del Fuero de Cuenca*. Tomando como base la institución matrimonial, el autor señala, dentro del área jurídica estudiada, varias zonas de formación y fijación del Derecho. La primera y más antigua se extiende por Alcalá de Henares, Brihuega, Soria, Zorita de los Canes, Madrid y Daroca; la segunda, intermedia, comprende los territorios de Molina y Uclés; la tercera abarca Coria, Cáceres y Usagre, Plasencia y Béjar; la última, Alfambra, la tierra de Cuenca y el macizo montañoso de Teruel. El trabajo se publicó en el «Anuario de Historia del Derecho Español», (1959).

José Martínez Gijón nace en Granada el año 1932. Se licencia en Derecho, con premio extraordinario, por la Universidad granadina, donde también se doctora. Fue ayudante de clases prácticas en las facultades de Derecho de Granada y Madrid; en 1959 gana la cátedra de Derecho Español de la Universidad de La Laguna, pasando el año siguiente a desempeñar la misma cátedra en la de Salamanca.

De sus trabajos de investigación pueden citarse: «La comunidad hereditaria y la partición de la herencia en el Derecho medieval español», «Estudios sobre el oficio de escribano en Castilla en la Edad Moderna» y «La prueba judicial en el Derecho territorial de Navarra y Aragón durante la Baja Edad Media», aparecidos en publicaciones especializadas, en las que ha escrito también numerosas reseñas bibliográficas.

VICENTE GUILARTE ZAPATERO

Natural de Valladolid (1930), se licenció y doctoró en Derecho con premio extraordinario por su Universidad, en 1951 y 1952 respectivamente. Desde 1953 es profesor de Derecho Civil en la misma.

Con el apoyo de la Fundación llevó a término un trabajo sobre *El derecho de superficie y su régimen jurídico*. Este derecho no dispone en España de reglas específicas para su regulación; se aplican, en su lugar, las normas del arrendamiento o del censo enfiteútico. Vicente Guillarte procede al examen y resolución de la problemática de la institución, en orden a las cuestiones relativas a su naturaleza jurídica y a las que se originan a través del funcionamiento de la relación superficiaria. Intenta dar una visión acabada de esta institución que inicialmente se caracteriza por su insuficiencia de normativa legal. El autor estudia la aparición y desenvolvimiento de la figura en el Derecho romano y prosigue con un análisis de su evolución histórica en las distintas legislaciones.



MARIANO AGUILAR NAVARRO



Nacido el año 1916 en Madrid, se doctoró en Derecho en esta Universidad. Fue encargado de cátedra y adjunto en las facultades de Derecho y Filosofía; desde 1948 hasta 1960, titular de las cátedras de Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Privado, en la Universidad de Sevilla; y, desde 1960, titular de Derecho Internacional Privado en la Facultad de Madrid y encargado de la cátedra de Estudios Superiores de Derecho Internacional. Es miembro de la Asociación Francisco de Vitoria y del Instituto de Derecho Internacional Hispanoamericano; colaborador asiduo de publicaciones jurídicas, miembro del consejo de redacción de la «*Revue Critique de Droit International privé*» y director de la «*Revista Española de Derecho Internacional*». Pertenece al Instituto de Derecho Comparado de la Facultad de Madrid. Ha sido muchos años redactor de la sección de Derecho internacional americano de «*Cuadernos Hispanoamericanos*» de Sevilla, y profesor de los cursos generales de la Escuela de Funcionarios Internacionales de Madrid, desde su fundación. Sus obras más importantes son: *Derecho internacional público*, *Derecho internacional privado* y *Derecho civil internacional*.

Su labor abarca por igual el Derecho internacional público y el privado. Con respecto al primero, se ha esforzado por introducir en España una interpretación y construcción que conciliase las realizaciones del sociologismo contemporáneo con las exigencias positivas del ordenamiento jurídico internacional. En esta línea, ha dedicado en los últimos años especial atención a los problemas de Derecho atómico, Derecho cósmico, régimen de las bases

militares extranjeras, problemas jurídico-internacionales de la descolonización en África, y a la Encíclica *Pacem In Terris*. En cuanto al Derecho internacional privado ha introducido en España una concepción funcionalista, ecléctica.

Mediante la beca March, realizó un estudio sobre *El principio del control y la legalidad internacional*. La noción de control internacional constituye una pieza básica en el proceso de creciente institucionalización del orden internacional que, pensado como orden de paz, exige el establecimiento de unas condiciones de paz y de unas instituciones políticas internacionales, para culminar en un nuevo *Jus Gentium*. El control implica una forma de acción supranacional y la encarnación y protección de una legalidad internacional. El nudo del problema está en el sometimiento del poder político a las exigencias de la paz, lo que sólo puede realizarse por el cauce de una progresiva constitucionalidad de la vida internacional y por un fortalecimiento del Derecho internacional, cada día más Derecho de la humanidad que simple Derecho interestatal.

Toda la obra de Aguilar Navarro se sitúa dentro de un radical compromiso ético, cultural y político: el Derecho internacional es para él uno de los medios por los que el hombre cumple con su responsabilidad ante el prójimo.

JOSE ANTONIO SAINZ CANTERO

Nace en Melilla, doctorándose en Derecho por la Universidad de Granada con premio extraordinario. Desde 1952 se dedica a Derecho Penal y Criminología, trabajando con el profesor Stampa Braun, ampliando estudios en diversos países extranjeros e investigando durante una larga temporada en la Universidad de Munich con el profesor Edmundo Mezger. Para esta especialización obtuvo becas del Ayuntamiento de Melilla, la Comisaría de Protección Escolar y el Consejo.

Ha publicado gran número de trabajos: *La circunstancia de premeditación conocida* (1959), *La exigibilidad, su construcción dogmática y función excusante de la no exigibilidad* (1959), *La protección penal de los derechos del hombre* (1961), *Aportaciones españolas al estudio del finalismo* (1963), *El problema de la delincuencia juvenil* (1963), y otros. Su monografía *El delito de omisión del deber de socorro* (1960) ha sido la primera contribución sistemática española a este aspecto jurídico.

Becado por la Fundación, estudió *Las causas de inculpabilidad por anomalía del proceso de motivación de la voluntad*, analizando las teorías y opiniones sobre el tema y buscando el fundamento de exención de responsabilidad en determinadas causas de inculpabilidad admitidas en las legislaciones, fundamento determinado en una anomalía del proceso de formación de la voluntad. Aplicando esta conclusión al Derecho penal positivo español, señala como causas apoyadas en esta base el estado de necesidad subjetivo, el miedo insuperable, algunos supuestos de obediencia debida, el encubrimiento entre parientes y algunas de las circunstancias del artículo 9 que encuentran la causa de la atenuación de pena en la misma base.



LEONOR MELENDEZ MELENDEZ

Nace en Palencia el año 1916, doctorándose en Derecho y Ciencias Políticas por la Universidad de Madrid. Se graduó también en la Escuela Oficial de Periodismo.

Es profesora adjunta de Filosofía Social en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Madrid, vicesecretaria de dicha Facultad, jefe superior de Administración del Cuerpo Técnico-Administrativo del Ministerio de Educación Nacional, y vocal de Acción Social Rural en el Consejo Nacional de Mujeres de Acción Católica.

En *Cánovas y la política exterior española* (1944) estudia el pensamiento de Cánovas respecto a la situación del mundo y sus ideas y actuación frente a los problemas que se le fueron presentando: relaciones con Portugal, cuestión de Gibraltar, guerra de Marruecos, últimos episodios de la independencia de las repúblicas hispanoamericanas y relaciones con Francia, Italia y Alemania. *El servicio doméstico en España* (1962) se basa en cuestionarios contestados por sirvientas domésticas y amas de casa sobre diversos problemas relacionados con su situación. La autora realiza un estudio sociológico e incluye toda la legislación sobre el tema. La obra recibió el premio Marv del Instituto Nacional de Previsión.

En el trabajo realizado con la beca March, *La situación de la mujer en el ambiente rural de España*, se hace una amplia y detallada encuesta en pueblos de menos de 10.000 habitantes, proponiéndose algunas medidas que pudieran mejorar su situación.



JOSE RAMON LASUEN SANCHO

Nacido en Alcañiz (Teruel) en 1932, se licenció en la Facultad de Ciencias Económicas de Madrid con premio extraordinario, doctorándose con la misma calificación en 1955 y en 1959, respectivamente. Becado por la Dirección General de Relaciones Culturales, se trasladó a Inglaterra, estudiando en la *London School of Economics* y en las universidades de Oxford y Cambridge; dio también una serie de conferencias en el Instituto Español y en la emisora B.B.C. de Londres.

En 1957, como becario del Departamento de Estado norteamericano, pasó a la Universidad de Stanford (California), donde el año siguiente obtuvo el título de *Master in Economics*. En 1961, con una beca March, recorre diversos centros de investigación económica en Holanda, Bélgica, Alemania, Inglaterra, Francia, Italia y Noruega.

En la Facultad de Ciencias Económicas de Madrid fue profesor auxiliar y luego adjunto de Teoría Económica. Colaborador de la Oficina de Coordinación y Programación Económica de la Presidencia del Gobierno, director del Colegio Mayor Menéndez Pelayo y secretario de redacción de los «Anales de Economía», del Instituto Sancho Moncada, desde 1960 es catedrático de Teoría Económica en la Universidad de Barcelona. Ha publicado varios trabajos en revistas especializadas y asistido a congresos internacionales en París y Bellaggio (1960).

Con la beca March de 1959 realizó un estudio sobre *Estructura y desarrollo económico*, revisando comparativamente las diversas formas de acercamiento al problema de las fluctuaciones cíclicas en Economía a la luz de las presentes circunstancias (factores ideológicos y necesidades de los modelos econométricos).



Ciencias sagradas, filosóficas e históricas

GREGORIO DE ANDRES MARTINEZ

Nacido en Palencia (1919), cursó la carrera eclesiástica con los Agustinos de El Escorial. A continuación hizo la licenciatura y el doctorado en Filología Clásica en la Universidad Central con un estudio sobre el humanista Baltasar de Céspedes. En 1950 se incorporó a la Universidad Pontificia de Salamanca. En 1954 fue nombrado auxiliar de la biblioteca de El Escorial y se dedicó a catalogar los fondos griegos, labor comenzada por el P. Alejo Revilla. Desde 1960 es director de dicha biblioteca.

Ha publicado numerosos artículos en revistas españolas y extranjeras, y dirige los *Documentos para la historia de la biblioteca de El Escorial*.

Con la beca March continuó la catalogación de los fondos griegos escorialenses —labor en la que lleva diez años—, viajando para ello por Francia, Italia, Inglaterra y otros países.

El P. Gregorio de Andrés Martínez prepara una historia de las obras griegas de El Escorial, en la que se reseñará uno de los capítulos más importantes del humanismo español. A esta obra seguirá el catálogo de los manuscritos desaparecidos en el incendio de 1671. También prepara una biografía del copista griego de Felipe II, Nicolás de la Torre.



MANUEL GARRIDO GIMENEZ

El trabajo efectuado con la beca, *La acción humana*, versa acerca de lo que Aristóteles llamó *praxis*. Del «operar humano» el autor ha escogido su aspecto fundamental: «el uso libre como libre de nuestras facultades, uso por cuya virtud nos es dado volvernos al mundo contingente de lo histórico, ámbito de lo singular operable, para dar cima a una obra que no se forja, como la del arte, en el metal ni en la piedra, sino en la intimidad del alma: la obra inmanente y plástica de la vida».

La elaboración del «constitutivo» de la acción humana ha sido llevada desde fuera hacia dentro, desde lo incompleto hacia lo completo y se puede dar de ella el siguiente esquema: hay que fundamentarla en el ser, pues «el operar sigue al ser» y no se puede prescindir de su ordenación al bien, ya que «todo agente actúa por causa de algún fin»; por otra parte, no se la puede considerar como algo absoluto: sus elementos son los propios de un ser relativo; finalmente, el autor ve la acción como «último alejamiento respecto de la potencia», a tono con los principios del pensamiento aristotélico, que fundamentan todo el edificio metafísico. Como complemento de este discurso, se discuten las llamadas «filosofías de la acción», de origen hegeliano.

El concepto de «acción humana» puede alcanzarse bien por deducción —considerando como punto de partida la esencia y caracteres del ser humano—, bien por inducción —descartando aquellas operaciones que el hombre no ejecuta en cuanto hombre—. A este respecto, hay que advertir —contra el conductismo y reflexología contemporáneos— la diferencia no sólo gradual sino ontológica entre los «agentes» naturales y racionales, sin caer por ello en la oposición entre naturaleza y espíritu que sostuvo el idealismo del siglo pasado.

La parte esencial del trabajo recae sobre el análisis del contenido de la acción humana. Si se considera a ésta como «reflejo de la sustancia», habrá que distinguir en ella dos elementos: uno *material* —la voluntad y libertad del hombre— y otro *formal* y especulativo —su felicidad o destino—.

En un intento de profundización, el autor descubre que la acción humana posee una dimensión esencialmente teleológica, un carácter ejecucional (contra el existencialismo de signo kierkegaardiano que reduce la vida humana a una pura *decisión* dejándola sin contacto con el mundo) y una vertiente de apertura al otro.

Por último, se estudian los principios de donde dimana la acción: alma, facultades y hábitos laudables.

Manuel Garrido nació en Granada, en 1925. Estudió Filosofía en la Central de Madrid, donde se doctoró con premio extraordinario. Ha sido adjunto ocho años, habiendo conseguido recientemente la cátedra de Lógica de la Universidad de Valencia. Ha hecho traducciones de Haecker, Briefs, Pieper y Steinbüchel.





ANTONIO MARIN OCETE

Natural de Granada, se licenció en Filosofía y Letras por su Universidad en 1920, doctorándose en Madrid dos años más tarde. En 1925 consigue la cátedra de Paleografía y Diplomática de la Universidad granadina, en la que de 1929 a 1943 fue director de Publicaciones, y de 1936 a 1951 rector. Perteneció a la Real Academia de la Historia, Academia de San Telmo y de Bellas Artes de Granada, de la que es presidente. Es director del Instituto Reyes Católicos del Consejo, presidente del Patronato de la Alhambra y el Generalife y de la Comisión Provincial de Monumentos de Granada, comendador de la Corona de Italia y de la Medhaui, y está en posesión de la Cruz del Águila alemana. Ha publicado un libro sobre Gregorio Silvestre, otro sobre Pedro Mártir de Anglería, y diversos artículos.

El arzobispo don Pedro Guerrero de Logroño y la política conciliar española en el siglo XVI es el título del trabajo que realizó con la beca concedida por la Fundación. Formado en las universidades de Salamanca y Alcalá, Pedro Guerrero, jefe de la delegación española en el Concilio de Trento, supo armonizar los dictados de su conciencia con las directrices políticas que le marcara su rey. El conocimiento de su vida es una de las claves para la comprensión de la política romana y religiosa de Carlos V y Felipe II. Con este trabajo, Marin Ocete pretende suplir las insuficiencias de la historiografía extranjera sobre el tema y los juicios arbitrarios de historiadores como von Pastor y Richard.

FEDERICO WATTENBERG SAMPERE



Nace en Valladolid en 1923. Se doctora en Historia por la Universidad de Madrid en 1959. Desde 1946 ha ejercido la docencia en la Universidad vallisoletana, ganando en 1960 la plaza de profesor adjunto de Arqueología, Epigrafía y Numismática. Desde 1961 es director del Museo Nacional de Escultura de dicha ciudad.

Amplió estudios de arte y realizó numerosos viajes al extranjero visitando museos y excavaciones y asistiendo a cursos especiales, en Rávena (1958), excavaciones de Albentimillium (1958), museos de París, Stuttgart y Munich e itinerario del rococó en Baviera. En España ha hecho gran número de prospecciones arqueológicas, localizando diversas estaciones en la región del Duero.

Federico Wattenberg ha dedicado gran parte de su labor al estudio arqueológico de la cuenca del Duero. Así, en sus libros *La región vaccea. Celtiberismo y romanización en la cuenca media del Duero* (1959) y *Las cerámicas indígenas de Numancia* (1963), escrito con la beca March. En él se resume el proceso de excavaciones de la ciudad y la tarea de Adolf Schulten, estableciendo después una crítica cronológica de las cerámicas numantinas, un estudio tipológico y una interpretación cultural de dichos materiales. El libro lleva un inventario completo y 1.324 dibujos de las piezas estudiadas.

Otros trabajos de Wattenberg se refieren a los monumentos y tesoros artísticos vallisoletanos, especialmente su libro *El Museo Nacional de Escultura de Valladolid* y varios artículos monográficos.

FERNANDO MONTERO MOLINER

Esencia y enigma en la realidad contingente es el título del trabajo presentado a la Fundación. Lo enigmático —aquello que se resiste al conocimiento— no debe identificarse con el hecho de existir, irreducible a los conceptos. El enigma es inherente a la esencia misma de las cosas finitas, se deriva de su propia entidad y de las condiciones de nuestro conocimiento.

Frente al optimismo de los racionalistas, para los cuales la razón no tiene límites en su ejercicio cognoscitivo, y frente a los irracionales, que excluyen todo conocimiento, el autor sostiene con los pensadores aristotélico-tomistas que el enigma es una limitación de nuestro conocimiento, el «testimonio angustioso de que el hombre es sólo una parte del cosmos y que, como tal parte no sólo física sino espiritual, es incapaz de dominar el resto de la realidad universal. El enigma nos minimiza y achica».

El panteísmo, en su intento de identificación con el todo (al igual que la resentida «exaltación de lo enigmático», tan característica en Nietzsche), pretende evadirse de esa limitación; pero «lo que realmente está pretendiendo dignificar no es más que la indignencia del hombre que, no pudiendo contentarse con ser espectador de la eternidad, quiere rechazarla y hacer de su tiempo el valor supremo... Dignifiquemos nuestra Ignorancia; hagamos de ella nuestra nobleza, divinicémonos por nuestra finitud».

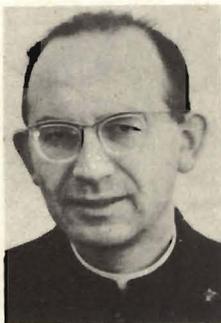
El enigma no es el error —que se debe a un fallo de nuestras facultades—; ni el problema —que surge por la ausencia de determinados elementos de un todo estructural que sin aquéllos se vuelve ininteligible—; ni tampoco el misterio sobrenatural —que sobrepasa las fuerzas cognoscitivas del hombre—. El enigma deriva de la esencia misma de los seres reales finitos, en cuanto se muestra con una envoltura material que enmascara su formalidad o inmateralidad «colocándola al nivel cognoscitivo de un ser, el hombre, que ha de conocer mediante el concurso de los sentidos... Pues precisamente esa naturaleza material es la que impide la directa aprehensión de las formas que se sumen en ella y que sólo pueden ser insinuadas por los datos sensibles».

El trabajo del profesor Montero Moliner está dividido en dos partes: la primera contiene una fenomenología del enigma; la segunda se refiere a una estricta filosofía del problema. En esta segunda parte se exponen y revisan las más importantes teorías sobre la cuestión: el enigma del no-ser en Platón, la subjetivación del enigma en el racionalismo, su exaltación por Nietzsche y los irracionales, y, finalmente, la posición tomista, que es la del propio autor: el enigma es algo objetivo que proviene de la entidad misma de las cosas y de las condiciones del conocimiento humano.

Montero Moliner nació en Valencia en 1922. Es doctor en Filosofía por la Universidad de Madrid. En 1950 ganó por oposición la cátedra de Filosofía del Instituto de Logroño, y en 1953 otra en la Escuela del Magisterio de la misma ciudad. Además de varios artículos en revistas españolas de Filosofía, es autor de un libro sobre *Parménides* y ha traducido la obra de Karl Löwith, *Heldegger, pensador de un tiempo indigente*.



GONZALO MARTINEZ DIEZ, S. J.



Nace en Quintanar de la Sierra en 1924. Licenciado en Filosofía Eclesiástica y en Teología (por la Universidad de Innsbruck), doctor en Derecho Canónico y licenciado en Derecho Civil, actualmente es profesor en la Facultad de Derecho Canónico de la Universidad de Comillas en Madrid.

Ha publicado *El patrimonio eclesialístico en la España visigótica* (1959), *El Epítome Hispánico. Una colección canónica del siglo VII* (1962) y *El narcoanálisis ante la moral* (1962).

Se ha especializado en el estudio canónico-histórico de las colecciones canónicas españolas anteriores a Graciano. Los dos primeros libros arriba citados representan la doble vertiente en la investigación del P. Martínez Díez: las fuentes y las instituciones. *El Epítome Hispánico* es como una introducción a la edición crítica de la «Colección Canónica Hispana», que representa en el campo de la iglesia lo que el *Liber Judiciorum* en el de la sociedad civil.

Con la beca March de 1959 estudió las colecciones canónicas más antiguas de los siglos visigóticos, y preparó la edición crítica del *Epítome* mencionado, a base de nueve manuscritos extranjeros.

DAVID ROMANO VENTURA



El trabajo realizado con la beca March, *Contribución a la historia de los judíos de la Corona de Aragón durante el reinado de Pedro el Grande*, completa los estudios iniciados por David Romano sobre las familias Ravaya y Abenmenasé con las investigaciones relativas a otros judíos aragoneses influyentes en la corte del citado monarca: Muça de Portella, Aaron Abinafia y Mossé Alconstantini, principalmente.

El becario es autor de los siguientes libros: la traducción y prólogo de los *Diálogos de amor* de León Hebreo (1953), una *Antología del Talmud* (1953), *Cosmografía de un judío romano del siglo XVII* (en colaboración con Millás Vallicrosa, 1954) y *Mestre Bartomeu de Tresbens: Tractat d'Astrologia* (en colaboración con Juan Vernet, 1957-58). En la revista «Sefarad» ha publicado también artículos de investigación histórica sobre los judíos aragoneses.

David Romano nació en Istanbul (Turquía) en 1925. Es doctor en Filología Semítica (1951). En 1952 obtuvo el premio Menéndez Pelayo del Consejo por su trabajo *Aportaciones al estudio de la organización administrativa de la Corona de Aragón en el siglo XIII (La familia Ravaya y su labor como tesoreros y bailes)*. Es miembro de la Asociación para la Historia de la Ciencia Española (Grupo Nacional de la *Unión Internacional d'Histoire des Sciences*).

JOSE MARIA DELGADO VARELA



Delgado Varela ha estudiado a fondo la obra del filósofo gallego Angel Amor Ruibal. Partiendo de su «correlativismo universal», intenta una nueva sistemática filosófico-teológica, que aplica a todas las preocupaciones científicas y religiosas de nuestro tiempo. De esta labor ha dado cuenta en las semanas de estudios y congresos en que ha participado y en sus trabajos aparecidos en revista. Sus obras *La Eucaristía, misterio de vida* (1955) y *La gracia divina en el correlativismo* (1962) exponen verdades de fe con categorías filosóficas.

Nació en Santiago de Compostela (1917). Es licenciado en Teología por la Universidad Pontificia de Salamanca, doctor por la Gregoriana de Roma, miembro de la Sociedad Mariológica Española y de la Academia Mariana Internacional de Roma y profesor ordinario de Teología en el Seminario Mayor de San Juan de Poyo (Pontevedra).

Según Delgado Varela, «hacia falta una fundamentación gradual y orgánica del correlativismo y de la filosofía relacional». Con la beca March inició esta tarea abordando el problema de la certeza dentro de la criteriológica correlativista.

Actualmente prepara la publicación de un libro sobre el *Más allá*, y de otro sobre *Sagrada Escritura, dogma y teología, según el correlativismo*, basado en la investigación criteriológica realizada con la beca.

DIEGO CATALAN MENENDEZ-PIDAL



Nacido el año 1928 en Madrid, estudia en su Facultad de Filosofía y Letras, licenciándose en Filología Románica en 1949 y doctorándose con premio extraordinario en 1951 por su tesis *Crónica de Alfonso XI. Una redacción amplia desconocida*. En 1949-51 y 1952-54 fue profesor ayudante de Gramática Histórica española en la Central; en 1951-52 *Assistant Teacher in Spanish* en la Universidad de Edimburgo; en 1952-53, profesor del *Smith College Junior Year* en Madrid; en 1955-57 profesor visitante en Berkeley (California). Desde 1954 es catedrático de Historia del Español en la Universidad de La Laguna (Canarias), donde dirige la colección «Biblioteca Filológica». Ha pronunciado conferencias en universidades españolas, inglesas norteamericanas y brasileñas, asistiendo en 1958 a los congresos de Filología Románica y Dialectología de Río de Janeiro y Porto Alegre (Brasil).

Sus trabajos de investigación se inician en 1946-48 recorriendo con el profesor Alvaro Galmés extensas regiones españolas para recoger más de mil variantes de romances. Ha publicado, además de gran número de artículos y recensiones en revistas especializadas, *Poema de Alfonso XI. Fuentes, dialecto, estilo* (1953) *Cómo vive un romance. Dos ensayos sobre tradición y tradición* (1954; en colaboración con R. Menéndez Pidal y A. Galmés), *La escuela lingüística española y su concepción del lenguaje* (1955) *Un prosista anónimo del siglo XIV. La Gran Crónica de Alfonso XI. Hallazgo estilo, reconstrucción* (1955), *Romances del rey Rodrigo y de Bernardo del Carpio* (1957; en colaboración con R. Lapesa, A. Galmés y J. Caso) y *Trabajos sobre el dominio románico leonés* (1957; en colaboración con A. Galmés).

La beca March le fue otorgada para realizar una edición crítica y un estudio de la *Gran Crónica de Alfonso XI*.

DARIO CABANELAS RODRIGUEZ, O.F.M.

Las investigaciones referentes a los contactos de Marruecos y España durante el reinado de Felipe II, iniciadas por Darío Cabanelas en 1956, se llevaron a término con ayuda de una beca March, que permitió al autor la traducción y estudio de la extensa colección de cartas árabes inéditas contenidas en el manuscrito 7.453 de la Biblioteca Nacional, y que constituyen un verdadero diario de trabajo del morisco Alonso del Castillo, traductor oficial de Felipe II. A través de este epistolario pueden reconstruirse gran número de episodios históricos relativos a la política mediterránea de finales del siglo XVI.

Darío Cabanelas ha publicado *Juan de Segovia y el problema islámico* (1952), *El Mujassas de Ibn Sida de Murcia, primer diccionario de ideas afines en el occidente musulmán* (1961), así como una veintena de artículos sobre filosofía musulmana.

Nacido en Trasalba (Orense) en 1916, estudia Filología Semítica en la Universidad de Madrid, licencián-

dose (1946) y doctorándose (1948) con premio extraordinario. Pensionado por la Comisaría de Protección Escolar, trabajó sobre manuscritos árabes en la Biblioteca Nacional de París (1955) y en la Bodleiana de Oxford (1957). En 1962 realizó un viaje de estudios por Egipto, Líbano, Siria, Jordania e Israel.

De 1949 a 1954 fue profesor adjunto de Árabe en la Facultad de Filosofía y Letras de Madrid, y este último año ganó la cátedra de Lengua Árabe de la Universidad de Granada. Becario y luego colaborador del Instituto Miguel Asín del Consejo, es actualmente jefe de la Sección de Filosofía Hispano-musulmana en la Escuela de Estudios Árabes de Granada. En esta misma ciudad es secretario de la revista «Miscelánea de estudios árabes y hebraicos», vocal secretario del Patronato de la Alhambra y del Generalife y vocal de la Comisión Provincial de Monumentos. Pertenece, como correspondiente, a la Real Academia de la Historia de Madrid.



JOSE JANINI CUESTA

Su obra más significativa se refiere a los antiguos sacramentarios, a cuyos orígenes y proceso evolutivo aporta nuevas ideas. Intimamente ligado al tema está su estudio de las *Fuentes e influjos de la liturgia visigótica*, realizado con la beca March. En 1958, José Janini propuso la atribución al papa Gelasio I (492-496) de la compilación de la liturgia clásica de Roma, junto con sus *sacramentorum prefationes*. Los obispos españoles de los siglos VI y VII utilizaron esta colección de Gelasio, como fuente principal de plegarias, *inicia*, giros y expresiones. En España se desarrolló, no sólo el latín litúrgico, sino también la exuberancia del rito importado de Roma. Desde Toledo pasan las nuevas formas del lenguaje litúrgico al rito galicano, y luego a los libros de culto romano-galicanos. Un proceso análogo, aunque de menor envergadura, volvió a ocurrir en España, cuando se introdujo el rito romano en el siglo XI.

José Janini es profesor de Patrología en el Seminario de Valencia, colaborador del Instituto Enrique Flórez de Historia Eclesiástica, del Consejo, Investigador del Instituto Español de Estudios Eclesiásticos de Roma y miembro del Comité español de la Asociación Internacional de Historia Eclesiástica.

Nacido en Valencia el año 1915, estudió Medicina en esta ciudad, doctorándose en Madrid (1944). Empezó los estudios sacerdotales en Comillas, continuándolos en la Universidad Gregoriana de Roma, donde hizo el doctorado en Sagrada Teología (1949). Posee el premio extraordinario en la licenciatura de Medicina y el Juan de la Cierva 1945 del C.S.I.C.

Ha escrito numerosos trabajos sobre patrología y, desde 1958, sobre liturgia romana y visigótica, publicados en las principales revistas, y centrados en dos series de investigaciones: orígenes de los antiguos sacramentarios romanos y visigóticos, y viaje hispánico, para inventariar los manuscritos de rito romano existentes en las bibliotecas españolas.



JURADOS

Grupo A: ESTUDIOS TÉCNICOS E INDUSTRIALES

Designado por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José María Otero Navascués (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Antonio Colino López (VOCAL); por el *Alto Estado Mayor*: Angel España Gómez (VOCAL); por el *Consejo Superior de Industria*: Isidoro Millán Prendergast (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Marino Dávila Vacas (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Manuel Lora Tamayo (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Ricardo Valle Benítez (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Luis Martín de Vidales y Orueta (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Felipe Lafita Babio (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo B: CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICAS Y QUÍMICAS

Designado por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Antonio Rius Miró (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Manuel Lora Tamayo (VOCAL); por la *Real Academia de Farmacia*: Luis Blas Alvarez (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Damián Aragonés Puig (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Juan Manuel Martínez Moreno (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Luis de Mazarredo Beutel (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: José García Santesmases (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo C: CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Miguel Benloch Martínez (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Farmacia*: Felipe Gracia Dorado (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Angel Santos Ruiz (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: José Meseguer Pardo (VOCAL); por el *Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*: Manuel de Goytia y Angulo (VOCAL); por el *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*: Florentino Martínez Mata (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Pío García-Escudero y Fernández Urrutia (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Juan Gavala Maborde (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Manuel Mendizábal Villalba (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Miguel Echegaray Romea (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo D: CIENCIAS MEDICAS

Designado por el *Consejo Nacional de Sanidad*: Antonio Crespo Alvarez (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Medicina*: Carlos Jiménez Díaz y Carlos Gil y Gil (VOCALES); por el *Consejo de Rectores*: Rafael Vara López y Juan José Barcia Goyanes (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Jesús García Orcoyen (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Luis Saye Sampere (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo E: CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Luis Redonet y López Dóriga (PRESIDENTE), y León Martín Granizo (VOCAL); por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación*: Vicente Santamaría y de Rojas (VOCAL); por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación* y por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Rafael Núñez Lagos (VOCAL); por el *Consejo de Estado*: Alberto Martín Artajo (VOCAL); por el *Consejo de Economía Nacional*: Eugenio Pérez Botija (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Manuel Batlle Vázquez y Valentín Andrés Álvarez (VOCALES); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Eduardo Leira Cobaña (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo F: CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORICAS

Designados por la *Real Academia de la Historia*: Melchor Fernández Almagro (PRESIDENTE) y Francisco Cantera Burgos (VOCAL); por el cardenal arzobispo de Toledo y Primado de España y por el patriarca de las Indias Occidentales y obispo de Madrid-Alcalá: Teófilo Ayuso Marazuela y Ramiro López Gallego (VOCALES); por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Leopoldo Eulogio Palacios y Rodríguez y Venancio Diego Carro (VOCALES); por el *Consejo de Rectores*: José Corts Grau y Ciriaco Pérez Bustamante (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José Camón Aznar (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Teófilo Ayuso Marazuela (SECRETARIO SIN VOTO).

FERNANDO BERNALDO DE QUIROS



Nace en Madrid en 1932. Es ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, licenciado en Ciencias Exactas y diplomado en Estadística Matemática.

Ha publicado los siguientes trabajos: «Políticas de reparación para materiales de sustitución standard», «Simulación» (presentados en las Reuniones Nacionales sobre Investigación Operativa, 1962), «Un problema sobre tarificación y distribución de carbones» (sesiones de Investigación Operativa, 1963) y «Decisiones secuenciales en la prospección» (Congreso de Organización, 1963).

En el trabajo efectuado con la beca March, partiendo de datos de experiencias inéditas hasta el momento, se calculan las secciones rectas de remoción de diversos materiales y se obtiene una comprobación experimental de la teoría de Roglá. Para la realización del estudio, el becario siguió, en el *Institut National des Sciences et Techniques nucléaires* de Saclay, el stage organizado bajo los auspicios de la Agencia Europea para la Energía Nuclear de la Organización Europea de Coordinación Económica.

Bernaldo de Quiros y Robles es actualmente profesor de Estadística en la Escuela Superior de Ingenieros de Caminos, y de Programación y Teoría de Juegos en la Escuela de Estadística.



PABLO BUENO SAINZ

Natural de Madrid, obtuvo el título de ingeniero de Caminos en 1960. Siguió, a lo largo de su carrera, diversos cursos en universidades de verano de Francia y Suiza, realizando prácticas de ingeniería en la empresa sueca Vägförvaltningen de Estocolmo.

Estructuras metálicas trianguladas en el espacio es el tema del trabajo que llevó a cabo con la beca de la Fundación. Estudia en él las estructuras constituidas por pirámides que se unen para formar una superficie, sistema que permite conseguir mayores luces y un notable ahorro. El becario pone al día los métodos de cálculo aplicables a las estructuras investigadas, analiza sus posibilidades de simplificación y realiza comprobaciones de sus hallazgos por medición de las flechas o deformaciones que aparecen en las estructuras de esta clase construidas por diversas empresas.

EMILIO GONZALEZ GARCIA



Entre los trabajos más significativos de Emilio González García destaca el publicado en un *Aeronautical Engineering Rapport*, de la Universidad de Princeton. Determinó las relaciones existentes entre las opiniones de los pilotos, las cualidades de vuelo y algunos de los parámetros de estabilidad lateral más importante en un helicóptero. Llegó a la conclusión de que tanto la convergencia del «momento de balanceo puro» como el amortiguamiento del «balanceo holandés» son fenómenos de gran interés, decreciendo el del último cuando aumenta la amplitud relativa entre las oscilaciones de balanceo y de guiñada.

Mediante la beca March prosiguió la investigación de este tema. Dada la dificultad de pilotaje de los helicópteros, por la naturaleza intrínseca de su estabilidad dinámica, el becario intentó combinar la función de transferencia de un helicóptero con la que corresponde a posibles servomecanismos diferentes, a fin de conseguir un conjunto dinámicamente estable que pudiese resolver el problema de pilotaje durante tiempo prolongado. Comprobó que existe solución satisfactoria con un servomando combinado de desplazamiento-velocidad, en que se tome como señal de realimentación la variación del ángulo

de inclinación lateral. También es buena solución el empleo de un servomando combinado de velocidad-acejación, cuya señal de realimentación sea la variación de ángulo de guiñada. Ambos servomecanismos reúnen la ventaja de que mantienen constante la inclinación lateral y el rumbo.

González García nació en Granada en 1927. Estudió en la Academia Militar de Ingenieros Aeronáuticos, donde obtuvo el título de doctor ingeniero. Es *Ingenieur Navigant d'Essais* y *Master of Science in Engineering*. Posee la Cruz del Mérito Aeronáutico con distintivo blanco y el premio Juan de la Cierva. Entre sus obras destaca: *An Investigation of the Influence of the Lateral Dynamic Characteristics of a Helicopter on Pilot Opinion and Pilot Effort* y *Estabilidad artificial de helicópteros*.



JUAN CALABUIG MICO

Nació en Mogente (Valencia) en 1929. Cursó Ciencias Químicas en la Universidad valenciana, licenciándose en 1956. Ayudante de clases prácticas, y profesor adjunto de Química Analítica en sus secciones de Análisis Cualitativo y Cuantitativo, fue becario del Departamento de Silicatos del Patronato Juan de la Cierva del Consejo. Desde 1958 es asesor técnico de la Agrupación Azulejera Nacional y de la fábrica Azulev.

La Fundación le otorgó una beca para hacer un trabajo sobre *Minio: procesos de fabricación y su relación con la industria azulejera*. El interés económico de este estudio cobra su auténtico sentido si se piensa que nuestro país gasta en esmaltes, cubiertas y colores más de 30.000.000 de pesetas al año, de las que el minio representa aproximadamente un 30 %.

El trabajo comprende los siguientes puntos: recopilación y crítica de los actuales métodos de fabricación del minio; aplicación de las técnicas de fluidificación en los procesos de oxidación del litargirio; posibilidades de tostación de los minerales de plomo; influencia del tamaño del grano de minio en el fritado de los esmaltes, cubiertas y colores cerámicos; y estudio cualitativo y cuantitativo de las impurezas del minio en los procesos de fabricación.



FRANCISCO IGLESIAS

Nacido en 1915, ingresó en el Cuerpo Técnico de Telégrafos en 1934 y obtuvo el título de ingeniero de Telecomunicación en 1948; dos años más tarde entraba al servicio de la Dirección General correspondiente. Obtuvo un premio Juan de la Cierva en 1952. Desde 1958 es catedrático de la Escuela Técnica de Peritos de Telecomunicación y colaborador del Instituto Torres Quevedo.

El trabajo realizado con la beca March consiste en un *Proyecto y construcción de medidor de nivel de ruidos*. El becario procedió en primer lugar al estudio de los materiales disponibles y de suministro asegurado en España, para conocer su comportamiento frente a condiciones extremas de humedad, temperatura, ambiente corrosivo, fatiga y desgaste, y poder seleccionar los más apropiados. Seguidamente realizó un diseño del circuito con los materiales seleccionados. Por último hizo mediciones con el prototipo experimental en instalaciones industriales y espacios abiertos, comparando los resultados obtenidos con los que ofrecen los aparatos extranjeros de tipo *standard*.

JOSE RAMIREZ DE LA GUARDIA

Natural de Guadalajara (1926). Ingeniero aeronáutico por la Academia Militar de Madrid (1953). Amplia estudios en Alemania, trabajando en los talleres de instrucción técnica y construcción de motores de la *Klöckner-Humboldt-Deutz A.G.* en Colonia, y visitando las fábricas de la empresa Volkswagen (1953). En 1954-55 asiste al curso de *Aircraft Maintenance Officer*, en la Escuela de Chanute Field, Illinois (Estados Unidos), obteniendo el título correspondiente.

En 1951 ingresa en Construcciones Aeronáuticas, S. A.: primero en el Departamento de Proyectos (1952), y luego en el de revisión de aviones F-86 (1955) y de los nuevos aviones F-100, como jefe de producción e ingeniero jefe. En 1956 ganó por concurso la plaza de ingeniero geógrafo; y desde 1953 es jefe de taller de la base de Getafe.

En 1957 patentó un sistema perfeccionado para el punzonado y matrizado en prensa de material laminar. La beca March se le otorgó para investigar *Nuevos procedimientos de fabricación de utillaje de prensas*, en que se exponen, valoran y experimentan los útiles fabricados con goma o con resinas, que representan un notable ahorro económico frente a los clásicos fabricados con acero.





RUFINO GARZON SANCHEZ

Nació en Salamanca, donde estudió parte de la carrera de Ciencias Exactas y la de Químicas. Su tesis doctoral, *Aplicaciones de ácidos del corcho en la preparación de polímeros*, constituyó la base de una serie de investigaciones que actualmente prosiguen en el Departamento de Plásticos del Patronato Juan de la Cierva del Consejo, con miras al aprovechamiento de algunos de estos ácidos en el campo de la química macromolecular, es decir, el de las materias plásticas. Dos trabajos sobre este tema fueron publicados en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» con los títulos «Reacciones de policondensación del ácido felónico» y «Poliesterificación del ácido felogénico en la síntesis de poliésteres y no saturados».

En 1961, siendo ya colaborador del C.S.I.C., le fue concedida por la Fundación una beca para desarrollar experiencias sobre *Polimerización de propileno a presión normal con catalizadores tipo Ziegler*. Con tales catalizadores se estudian y obtienen polímeros estereoespecíficos de polipropileno (de tanto interés entre los plásticos) partiendo del gas propileno, sin el empleo de altas presiones ni elevadas temperaturas, sino por medio de catalizadores especiales.

Rufino Garzón Sánchez ha participado en diversos congresos y ha colaborado en la revista «Plásticos Modernos». Como perteneciente a la Sección de Tecnología y Desarrollo de Nuevas Técnicas, forma parte del profesorado que desarrolla anualmente el curso de la Escuela de Plásticos para Técnicos y Diplomados en Plásticos y Caucho.

FRANCISCO COLOM POLO

Su trabajo más significativo, efectuado en la Sección de Electroquímica del Instituto Rocasolano del Consejo, es el montaje y desarrollo de una serie de técnicas para el estudio electroquímico de sales fundidas. Colom Polo, nacido en Cullera (Valencia) en 1927, se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad valenciana (1951), doctorándose con sobresaliente por la Central (1954).

En 1957 marchó a los Estados Unidos: con beca del *John Harrison Laboratory* de la Universidad de Pensilvania, y bajo la dirección del profesor J. O'M. Bockris, estudió la adsorción de hidrógeno sobre metales nobles; el *Renssler Polytechnic Institute* (Troy, Nueva York) le otorgó otra beca para trabajar en sobretensión del oxígeno en carbonatos fundidos y completar su formación técnica en electroquímica de sales fundidas, con el profesor G. J. Janz. Durante su estancia en Norteamérica visitó los laboratorios centrales de la *General Electric Company* en Schenectady (Nueva York) y los de química-física de la Universidad de Toronto.

Es colaborador científico del citado Instituto Rocasolano desde 1957, y en los tres años anteriores fue ayudante de Electroquímica y Química Física en la Universidad de Madrid. Actualmente forma parte del equipo que, dirigido por Antonio Rius, trabaja sobre el tema *Beneficio electroquímico del germanio a partir de minerales y subproductos de la industria nacional*. Es autor, en colaboración, de varios trabajos publicados en revistas técnicas españolas y extranjeras.

La beca March se le concedió para realizar unas *Investigaciones básicas relativas al beneficio electroquímico del germanio*.



JUAN M. LOPEZ DE AZCONA Y FRAILE

En el trabajo efectuado con la beca March, *Determinación rápida de cationes en los crudos petrolíferos*, se analizan los perjuicios que ocasionan éstos en las instalaciones de refino, por no ser analizados previa y prontamente. Se estudia y propone un nuevo sistema de análisis por métodos espectroquímicos, a la vez sencillos y rápidos, que permiten determinar con gran precisión los cationes perjudiciales, aun en pequeñas cantidades.

Juan Manuel López de Azcona, nacido en Madrid (1934) es ingeniero de Minas y doctor en Ciencias. De 1957 a 1959 realiza para el Instituto Geológico y Minero estudios geoquímicos en diferentes zonas gallegas, y geofísicos en Ciudad Real. Asiste a unos cursos de organización y explotación de empresas mineras, en las

escuelas de Minas de París y Nancy, y después hace prácticas en las Minas Domaniales de Potasa de Mulhouse (Francia). También interviene en la campaña paraestatal AGIP de Italia (Milán, Pescara y Nápoles). A su regreso de Italia, realiza los cursos para post-graduados en la Escuela de Organización Industrial de los Ministerios de Industria y Educación Nacional. En 1963 es seleccionado para el cargo de ingeniero instructor en la Comisión Nacional de Productividad Industrial.

Alterna estas actividades con sus trabajos científicos. Actualmente es profesor encargado en la Universidad de Madrid. Publica artículos y resúmenes científicos en los boletines del Instituto Geológico y Minero de España y colabora en la confección del Mapa Geológico, a escala 1:1.100.000, publicado por la editorial Paraninfo en colaboración con el citado Instituto.



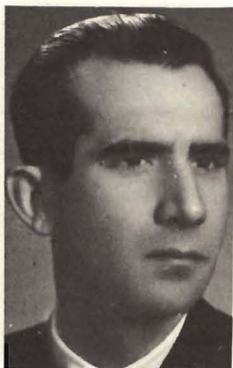
FERNANDO ROMERO ROSSI

Nace el año 1932 en Sevilla, licenciándose en Ciencias Químicas con premio extraordinario y doctorándose con sobresaliente en la Universidad sevillana, donde durante varios cursos fue ayudante de clases prácticas y profesor adjunto de Química Inorgánica, pasando luego a ser encargado del laboratorio de Química en la Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao.

En 1958 obtuvo una beca March para estudios en el extranjero, trabajando en la Universidad de Bristol (Inglaterra), bajo la supervisión del doctor F. S. Stone, sobre *La conducta de algunos óxidos metálicos semiconductores bajo radiación ultravioleta*. Analizó la influencia de la radiación ultravioleta sobre procesos de adsorción y catálisis en presencia de algunos óxidos metálicos, especialmente el de cinc. Una comunicación sobre este trabajo fue enviada al II Congreso Internacional de Catálisis (París, 1960). La Universidad de Bristol le concedió una pensión de estudios en 1960, permitiéndole investigar un terreno más amplio.

Con la beca March de 1960 estudió la *Deshidratación catalítica del etilbenzeno*, proceso de catálisis de interés industrial en la síntesis del estireno, materia prima para la fabricación de materiales plásticos, y en la industria del caucho sintético. Trabajando a presión atmosférica se consiguieron rendimientos en la reacción, del orden del 50 % en un solo paso, empleando óxidos metálicos soportados sobre alúmina como catalizadores. En un segundo paso se obtuvieron rendimientos superiores al 80 %.

Fernando Romero Rossi es autor, en colaboración con Ramiro Canivell, de un *Cuaderno de prácticas del curso de ampliación de Química*.



LUIS PUEYO PANDURO

El becario estudió las *Aplicaciones técnicas de motores cohete de propulsante sólido de dimensiones reducidas*. Su objeto era explorar las posibles aplicaciones técnicas de tales cohetes, que pueden fabricarse en España con productos normales de la industria nacional. Quedaron excluidas sus aplicaciones militares considerándose sólo las de investigación y experimentación. Estas aplicaciones, algunas originales y otras inspiradas en instalaciones o vehículos desarrollados en otros países, fueron clasificadas en tres tipos: a) Vehículos lanzables, de vuelo libre; b) Túneles aerodinámicos, y c) Instalaciones de carriles para el deslizamiento de vehículos propulsados por motores cohete de propulsante sólido.

Dentro del primer apartado fueron estudiados vehículos de sondeo meteorológico y de ensayos de alta velocidad. Asimismo se realizaron pruebas de calentamiento cinético y transferencia de calor en diversos materiales. En cuanto al segundo apartado se examinaron los modelos siguientes: túneles de inducción de alta velocidad, para ensayos de erosión, ablación y transferencia de calor, y de altitud o cámara de vacío. En lo que se refiere al tercero se investigaron dos tipos de instalación: de vías rectas y de vías curvas.

Luis Pueyo Panduro obtuvo el título de ingeniero aeronáutico en 1954 con el número uno. Hizo tres cursos de Ciencias Exactas. Es profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos y de la Academia Militar de Ingenieros Aeronáuticos. Ha realizado numerosos proyectos.



MARIA LUISA ARAGONES MURALL

Nacida en Barcelona en 1931, es licenciada en Farmacia, diplomada en Sanidad y ha realizado un Curso de Aplicaciones Industriales de Radioisótopos. Como encargada del laboratorio de Protección Radiológica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona se ha ocupado de la protección del reactor «Argos», ha trabajado en medidas de radiactividad ambiental y dado varias conferencias y un curso sobre Protección Radiológica.

Con la beca March hizo un *Estudio y organización de la protección contra las radiaciones ionizantes en las instalaciones nucleares*. En él analiza los diversos factores que hay que tener en cuenta para estimar, evitar o prevenir los riesgos adictivos que pueden existir para el hombre en las instalaciones de reactores nucleares u otras donde se manejen fuentes de radiaciones ionizantes. Conocidos los factores fundamentales, se han aplicado a la protección del reactor «Argos» de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona.

Al mismo tiempo se han realizado medidas de la radiactividad ambiental en Barcelona, sobre polvo atmosférico, agua de lluvia, agua potable, suelos, vegetales y leche. Estos trabajos han sido hechos en la Escuela de Ingenieros barcelonesa y en los laboratorios de la Sección de Medicina y Protección de la Junta de Energía Nuclear de Madrid.



ENRIQUE BERMUDEZ CAMACHO

Especializado en el estudio de las influencias de los oligoelementos en el metabolismo vegetal, Bermúdez Camacho investigó la *Prospección de uranio y de torio mediante análisis de trazas en las aceitunas*, con la beca concedida por la Fundación. Se trataba de determinar las curvas de distribución de uranio vanadio y torio entre el jugo celular de las aceitunas y la interfase lipoproteica de las gotas de aceite; y comprobar la concentración de uranio en distintas partes de árboles desarrollados en terrenos uraníferos.

La investigación es importante tanto por lo que se refiere al establecimiento de un sistema de prospección sobre bases científicas a partir de los olivos, cuando por la utilización del uranio 235, privado de su isótopo fisible y no utilizable, por ello, en la obtención de energía atómica, como micronutriente del desarrollo vegetal.

Bermúdez Camacho nació en Sevilla en 1918. Perito mercantil por la Escuela de Comercio y licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de su ciudad natal, es diplomado en Edafología y Biología Vegetal. Fue profesor jefe de estudios de la Escuela Técnica de Aprendizaje de la Maestranza Aérea, ayudante de Química Técnica y encargado de Quimurgia en el curso de post-graduados de la facultad de Ciencias.

Fue becario del Patronato Alonso de Herrera, del Consejo, en 1958.

GRUPO B

Ciencias matemáticas, físicas y económicas



MARIA LUISA BONED CORRAL

Nace en Madrid (1934), cursando Ciencias Químicas en su Universidad (1951-56) y doctorándose en 1960 por su tesis *Investigaciones termoquímicas sobre los ácidos toluicos y dimetilbenzoicos*. En el Instituto Rocasolano del Consejo fue sucesivamente colaboradora temporal, ayudante científica y desde 1963 colaboradora científica. Ha publicado varios trabajos de investigación termoquímica sobre la serie de los ácidos metilbenzoicos formada por 19 sustancias. En su tesis doctoral estudia los nueve primeros términos de esta serie, describiendo la técnica experimental empleada para la determinación de los calores de combustión de los ácidos con una precisión del 1:10.000. Se realizó así el estudio termoquímico de 19 ácidos metilbenzoicos. Del análisis de los resultados experimentales en función de los efectos estructurales de los grupos carboxilo y metilo y de sus influencias mutuas a través del núcleo bencénico se deducen interesantes conclusiones sobre los efectos polar y estérico de los grupos metil.

Con la beca March trabajó en *Investigaciones termoquímicas sobre los polimetilbencenos superiores*.

VALENTIN MORALES SALAMANCA

Nació en Toledo (1933), licenciándose en la Facultad de Ciencias de la Central en 1959. Desde 1958 trabaja en el Instituto de Óptica Daza de Valdés, en cuya Sección de Espectros Atómicos ha hecho diversas investigaciones espectrográficas.

Becado por la Comisaría de Protección Escolar, fue en 1960 auxiliar de Física y Química en el Instituto de Enseñanza Media Cardenal Cisneros de Madrid. Ese mismo año fue también ayudante de clases prácticas de Óptica, y obtuvo la plaza de ayudante de Física en la Facultad de Ciencias.

Con la beca de la Fundación investigó el *Espectro electrónico de la molécula Na₂*, base de su tesis doctoral. Se trataba de obtener el espectro de absorción de dicha molécula en la zona visible y ultravioleta con un aparato de gran dispersión. Los espectros se analizan para estudiar la estructura vibracional y rotacional de las bandas observadas. Estos datos sirven para la determinación de constantes moleculares de los estados electrónicos de la molécula. Se construyó un horno tubular especialmente diseñado para obtener dicho espectro de absorción.



ROSARIO GUZMAN GARCIA

Nace en Sevilla (1922) y en su Universidad se doctora en 1958 con su tesis *Nuevos derivados acíclicos omega sustituidos de aldosas*. Durante los años 1950-53 perteneció al Instituto de la Grasa del Consejo, trabajando en la sulfonación de aceites de orujo y aderezo de aceitunas verdes. Esta investigación en equipo recibió el premio Juan de la Cierva 1955.

En 1954 estudió en la Universidad de Birmingham las técnicas de aislamiento de enzimas de microorganismos y su acción en la biosíntesis de oligosacáridos. Desde 1955 trabaja en el laboratorio de Química Orgánica de la Universidad de Sevilla sobre *Mercaptales de azúcares*.

Ha publicado una veintena de trabajos monográficos sobre los resultados de sus investigaciones en revistas españolas y extranjeras.

Con la beca March de 1960 analizó los *Nuevos derivados de carbohidratos de acción anticancerosa potencial*, obteniendo un nuevo tipo de derivados de carbohidratos con estructuras alquilantes, que por su analogía con la de ciertos fármacos de conocida acción anticancerosa, abren un campo nuevo en la quimioterapia antitumoral.



VICTOR SANCHEZ DEL OLMO

Nacido en Madrid (1935), cursa en la Central Ciencias Químicas. En 1960 obtiene el premio Leonardo Torres Quevedo del Consejo, por su tesis doctoral *Mutarrotación y prototropía de N-bencilbencilideniminas*, publicada por el C.S.I.C.

El fenómeno de mutarrotación que presentan ciertas iminas de fórmula general $C_6H_5-CHR-N=CR'-C_6H_5$, cuando los sustituyentes son $R=R'=Me$ o Et (pero ausente al ser $R=R'=i-Pr$ o $t-Bu$), y que consiste en la variación de poder rotatorio de las sustancias puras, recién destiladas, o de sus soluciones en etanol-dioxano, hasta estabilizarse en un valor determinado, era conocido. Sánchez del Olmo investiga con la beca March las posibles causas de tal fenómeno y el efecto de varios factores en la magnitud del cambio. Para ello sintetiza nuevas iminas en las que los radicales R y R' eran distintos, concluyendo que la naturaleza de R no ejerce influjo alguno en la ausencia o presencia de mutarrotación, que no existe más que cuando $R'=Me$ o Et , y no al ser $H, i-Pr$ o $t-Bu$. Sólo dos hipótesis eran capaces de explicar la variación espontánea del poder rotatorio de las citadas iminas: una tautomería imina-enamina o una isomerización sin-anti. Registrados los espectros infrarrojos de una imina, al principio y al final de su mutarrotación, fueron coincidentes, variando sólo la intensidad de algunas bandas, y no apareciendo las que corresponderían al agrupamiento de enamina. Se desechó, pues, esta explicación, aceptándose la isomería sin-anti. Por último estudia la influencia del disolvente en la mutarrotación en solución. De los resultados infiere que la polaridad del disolvente desempeña un papel importantísimo en la velocidad con que transcurre el fenómeno, la cual es tanto mayor cuanto menor es la polaridad.

El becario es autor, en colaboración con Rafael Pérez Ossorio, de más de media docena de artículos aparecidos en revistas especializadas.



MANUEL VAZQUEZ FERNANDEZ

El estudio realizado con la beca de la Fundación puede resumirse así: al investigar un conjunto de funciones impedancia faradaica-frecuencia, relativas a un electrodo de platino en el sistema Cl_2/Cl ($HClO$, aq.), utilizando el circuito de Randles-Ershler, se llega a la conclusión de que existe una oxidación superficial del electrodo. El ajuste del circuito equivalente se mejora considerando la admitancia faradica en las regiones no oxidadas. Se deduce que el sistema Cl_2/Cl es más irreversible que el Br_2/Br , en las mismas condiciones experimentales.

Manuel Vázquez nació en Las Nieves (Pontevedra) en 1913. Es licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Santiago de Compostela, en cuyo laboratorio de Química Orgánica trabajó durante un año. Actualmente prepara la tesis doctoral en el Instituto Rocasolano del Consejo.

Además de la beca March, ha recibido otras del Patronato Juan de la Cierva y de la División de Ciencias del C.S.I.C., así como de la Comisaría de Protección Escolar del Ministerio de Educación Nacional.

Ha publicado, conjuntamente con J. Llopis, los siguientes artículos: «Study of the Impedance of a Platinum Electrode in the System Br_2/Br ($HClO$, aq.)» «I: Influence of the Surface State», y «II: Mechanism of the Electrode Reaction. Study of the Impedance of a Platinum Electrode in the System Cl_2/Cl ($HClO$, aq.)».

JUAN JOSE GUTIERREZ SUAREZ



Nace en 1925 en Madrid, donde estudia Ciencias Matemáticas, doctorándose con sobresaliente por su tesis *Desarrollos asintóticos de transformaciones integrales* (publicada en la «Revista de la Real Sociedad Española de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales», 1961). Ingresó en el Cuerpo Facultativo de Meteorología, especializándose en la técnica de radiosondeos aerológicos. Desde 1946 se dedica a funciones docentes en la cátedra de Análisis Matemático de la Universidad de Madrid, y desde 1957 pertenece al Instituto Jorge Juan del Consejo.

Con la beca March trabajó sobre *Caracterización de funciones representables mediante transformaciones integrales con núcleo de Whittaker*, estudio que supone una continuación de su tesis doctoral y que introduce una transformación con fórmula de inversión dada, comprendiendo como casos particulares las transformaciones integrales de Meijer, K de Meijer, Meijer de orden ν , generalizada de Laplace y transformación integroexponencial, así como las de Laplace y Laplace con exponente complejo. Mediante esta transformación y al haber conseguido ampliar las condiciones de validez bajo las cuales los desarrollos asintóticos y cotas son válidos en un semiplano, se obtienen los teoremas directos y recíprocos, consiguiendo así un nuevo teorema de caracterización.

Ha publicado diversos artículos en revistas especializadas y presentado comunicaciones a congresos de Matemáticas.

RAMON MESTRES QUADRENY

Con la beca March de 1960 estableció la estructura de las β -metilbutenolidas (debidas a la reacción del diazometano con las carbometoxi- o ciano-bencilidenbutenolidas) por la identidad con los productos de la saponificación alcalina de los ésteres 1-metil-3-fenilpropargilidenmalónicos correspondientes. Logró obtener, por primera vez, monoésteres ilidenmalónicos por saponificación de sus diésteres.

Nuevamente becado en 1962, trabajó bajo la dirección del profesor Sir Ewart Jones (Universidad de Oxford). Sus investigaciones, en este caso, se realizaron a partir de la cloración de α -hidroxiacetilenos. Este proceso transcurre normalmente con adición de dos moles de cloro en las condiciones usuales. Pero la presencia de cloruro de hidrógeno o de cloruro de tionilo modifica el curso de la reacción, permitiendo obtener un etileno triclorado de difícil preparación por otros métodos, y cuya estructura deja presumir actividad insecticida. Algunos aldehidos cinámicos α -sustituidos se ciclan con gran facilidad para dar 1-hidroxiindenos, compuestos de estructura relativamente simple, pero desconocidos hasta ahora. Los 1-hidroxiindenos se isomerizan con facilidad en medio alcalino, dando indanonas. Dicha isomerización es estereoespecífica en los indenos estudiados; únicamente se forma la indanona *cis*.

Nació en Barcelona (1937), doctorándose en Ciencias Químicas con premio extraordinario por la Universidad de esa ciudad (1962). Es miembro del *Balliol College* de Oxford y de la *Chemical Society* de Londres. Ha publicado varios trabajos.

En la actualidad prepara su doctorado por la Universidad de Oxford, en cuyo *Dyson Perrins Laboratory* estudia, bajo la dirección de Ewart Jones, algunas adiciones nucleofílicas sobre poliacetilenos naturales.



MANUEL CASTAÑS CAMARGO



Nace en Toledo en 1921, licenciándose en Ciencias Exactas (1942) y en Ciencias Físicas (1944), especialidad en la que se doctora con premio extraordinario (1956). Desde 1943 es meteorólogo, y desde 1962 catedrático de Física en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Está en posesión del premio González Martí de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1957); de un *accésit* en el Concurso Extraordinario de la misma Academia (1958), y de la Cruz del Mérito Aeronáutico.

Ha publicado una docena de trabajos sobre la medida matemática de la incertidumbre, aplicándola luego a la Física, concepto que ha utilizado para: 1.º, revisar y precisar el principio de incertidumbre de Heisenberg; 2.º, deducir las estadísticas clásica y cuántica de un modo uniforme, sin más que hacer máxima la incertidumbre en los casos correspondientes; 3.º, introducir coeficientes de correlación, explorando la frontera entre relaciones funcionales y estocásticas; y 4.º, aplicar esta incertidumbre, considerada como una medida de dispersión y aleatoriedad, a la metrología y a la estadística.

En el trabajo efectuado con la beca de la Fundación, Manuel Castañs parte de la relación existente entre entropía e incertidumbre para comprobar que el principio de crecimiento de la entropía tiene un grado de validez superior al generalmente admitido, ya que es imposible observar cualquier disminución de la entropía en un sistema aislado. A este resultado se llega después de un análisis de todas las teorías posibles, desde la termodinámica clásica a la mecánica ondulatoria.

LUIS LOPEZ MATEO

Nace el año 1934 en Valencia, en cuya Universidad se doctora en Ciencias Químicas por su tesis *Estudio de algunos vanadatos y compuestos de vanadilo* (1963), y de la cual es profesor adjunto de Química General.

La citada tesis consta de tres partes. En la primera y tercera se estudian, respectivamente, los isopolivanadatos de bario y la agregación molecular de los vanadatos poco solubles, y constituyen el trabajo realizado con la beca March. Dentro de los polivanadatos de la familia del bario se descubrió la existencia de un nuevo compuesto: el de relación molar $V_2O_5 : BaO$ igual a 5:2. Se demostró también que aquellas sustancias de composición 4:3 y 3:2 no son verdaderos isopolivanadatos de bario, sino mezclas de metavanadato y 5:3.

En la tercera parte se han analizado las solubilidades, tanto en agua pura como en disoluciones de electrolitos inertes, de algunos vanadatos, aplicando luego estos datos a la ley límite de Debye-Hückel. Se investigaron así el metavanadato de bario y los polivanadatos de amonio y potasio 3:1. Para ello se puso a punto un nuevo método de determinación del vanadio en concentraciones pequeñísimas, utilizando el intenso color azul del complejo de la pirocatequina con el ión vanadilo y aplicándolo a la espectrofotometría.

Luis López Mateo es autor de varios artículos sobre estas investigaciones en revistas especializadas. Ha colaborado con el doctor Beltrán y otros profesores en la traducción de una gran *Encyclopedia of Chemistry* norteamericana.



FERNANDO SUNYER BALAGUER

Nació en Figueras (Gerona) en 1912. Debido a una parálisis, su formación, hasta 1957, fue completamente autodidacta. En 1946 la Academia de Ciencias de Barcelona le otorgó el premio Agell por su memoria sobre las funciones meromorfas representadas por series de Taylor lagunares. Posteriormente obtuvo los siguientes premios: en 1948 Prat de la Riba, del I. E. Catalans (1948), Academia de Ciencias de Zaragoza (1949), Leonardo Torres Quevedo del Consejo (1953 y 1955), Academia de Ciencias de Madrid (1954), Francisco Franco del C.S.I.C. (1956), Academia de Ciencias de Madrid (1957).

Aconsejado por algunos catedráticos de la Universidad de Barcelona, cursó el bachillerato y la carrera de Ciencias Exactas, obteniendo en 1962 el grado de doctor con la calificación de sobresaliente *cum laude* por una tesis basada en los trabajos realizados bajo los auspicios de la Fundación. Trata de la distribución de los valores que toma una función representada por una serie de Dirichlet muy lagunar convergente en un semiplano.

Ha publicado unas cuarenta memorias y notas sobre diferentes temas de investigación matemática en diversas revistas nacionales y extranjeras. Ha asistido a varios congresos y reuniones nacionales e internacionales, presentando comunicaciones en algunos de ellos.

Es profesor colaborador del Instituto Jorge Juan del C.S.I.C. y actualmente estudia la aproximación de funciones holomorfas en una semifija mediante sumas de exponenciales, contratado por la Marina de los Estados Unidos.



AMANDO GARCIA RODRIGUEZ

Con la beca de la Fundación hizo una serie de estudios en el campo de la Física Nuclear de baja energía bajo el título general de *Experiencias de simple y doble difusión de un haz de partículas ^3He de 29 Mev.* García Rodríguez trabajó en colaboración con el *Physics Department* de la Universidad de Birmingham (en cuyo ciclotrón de 60" se aceleró el haz de partículas) y con el *Nuclear Physics Laboratory* de Oxford. Se dedicó especial atención a los procesos de difusión elástica, analizados posteriormente desde el punto de vista del modelo óptico de la interacción, deduciendo los parámetros propios de este modelo para las distintas interacciones estudiadas. El trabajo se completa con el estudio de algunos procesos de doble difusión de partículas ^3He , fuente importante de observación de las fuerzas nucleares dependientes de *spin*, fundamentales en todas las interacciones nucleares.

Amando García Rodríguez nació en Alcoy (Alicante) en 1934, doctorándose en la Universidad de Valencia con premio extraordinario en 1960. Es profesor adjunto de Mecánica y Termología y encargado de curso de Física General en dicha Universidad desde 1961, así como encargado de curso de Física en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de la misma ciudad. Desde 1957 es Investigador del Centro de Física Fotocorpuscular en la Facultad de Ciencias valenciana. Amplió estudios con diversas becas en el *Physic Department* de la Universidad de Birmingham (1960 y 1961); ha asistido a numerosos congresos de su especialidad y ha colaborado en una treintena de artículos sobre Física Nuclear, publicados en revistas españolas y extranjeras. En 1961 recibió el premio Alfonso el Sabio del Consejo.

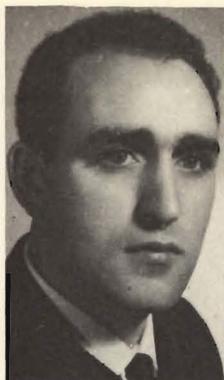


MANUEL SOTO MARTINEZ

Natural de Madrid (1934), se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad Central en 1958. Desde 1957 viene haciendo trabajos de investigación en los laboratorios de su Facultad de Ciencias, como becario del Instituto Alonso Barba, Comisaría de Protección Escolar y Real Academia de Ciencias. Durante los cursos 1958-60 fue ayudante de clases prácticas en la cátedra de Química Orgánica. Con la beca March estudió la *Síntesis diénica de derivados de ciclopentanofenantreno*. Por hidrogenación y oxidación obtuvo hidrindanona que, sometida a etinilación, hidrogenación catalítica y posterior deshidratación, produjo el dieno 4-vinil- Δ^2 -hidrindeno. Procedió después a la formación de aductos con anhídrido maleico, p-benzoquinona, metoxi-p-benzoquinona, toluquinona y 4-metoxitoluquinona. Caracterizó por último estos aductos preparando sus derivados más convenientes.



JOSE LUIS GARCIA BILBAO



Nace en Osorno (Palencia) en 1927. Estudia Ciencias Químicas en la Universidad de Valladolid, donde trabaja con los profesores Granados y Velayos, dedicándose desde entonces a la investigación y a la enseñanza. Se doctora en la Central, con una tesis sobre *La composición del insaponificable de las grasas de lana y su posible aprovechamiento* (1955).

De 1956 a 1959 colabora como *Research Associate* en el Departamento de Fisiología del *Rockefeller Institute*, y sigue un curso de Bioquímica en la *New York University*. Desde 1960 es colaborador del Instituto Alonso Barba del Consejo.

La primera de sus becas March tuvo como objeto el *Estudio comparativo de las levaduras típicamente fermentativas y de Flor. Producción*. La segunda, realizada en *The Manchester College of Science and Technology*, versó acerca de los *Mecanismos del transporte de D-arabinosa a través de la membrana en células de levadura*.

José Luis García Bilbao fue ayudante de Química Orgánica en las universidades de Valladolid (1951-53) y Madrid (1953-56). Ha colaborado en varios trabajos científicos publicados en los boletines del *Rockefeller Institute* y en la «Revista Española de Fisiología». Uno de ellos lo presentó al XXVIII Congreso Internacional de Química Industrial (1955).

LUIS JOAQUIN BOYA BALET

Nacido (1936) en Zaragoza, hace la licenciatura de Ciencias Físicas en su Universidad, con premio extraordinario, a la vez que cursa Comercio. En 1960 obtiene el premio nacional Fin de Carrera. De 1958 a 1960 es encargado de Física Atómica y Molecular. Su labor investigadora comienza ya en 1957, construyendo, bajo la dirección del profesor J. Casas, en la Junta de Energía Nuclear de Madrid y en la Universidad de Zaragoza, un espectrógrafo de masas. Trabaja después con L. Garrido, publicando un estudio sobre *El problema nuclear de muchas partículas*. En 1960 sigue un curso de espectroscopia nuclear en Varenna (Italia).

Gracias a la beca March, asiste a los del *Department of Mathematical Physics* de la Universidad de Birmingham e investiga los *Momentos de inercia nucleares*, mejorando el método de cálculo hallado por Peierls y Yoccoz en 1957, y que infringía la propiedad de Galileo que garantiza la correcta separación del centro de masas del sistema. Para ello admitió un grado más de libertad, lo que autoriza a imponer la propiedad de Galileo *a posteriori*.

De regreso a España, prepara para la Universidad de Barcelona la tesis doctoral *Simetrías en el hamiltoniano nuclear y aplicación al cálculo del momento de inercia*, en la que completa la investigación realizada con la Beca: primero estudia la forma en que se pueden deducir propiedades interesantes de las de invariancia del hamiltoniano exacto y aproximado; después compara el método de Peierls mejorado, con otros intentos recientes hechos con igual finalidad.

Ha dirigido seminarios y explicado cursos de doctorado en la Universidad de su ciudad natal y en la de Barcelona, donde actualmente es miembro del Instituto de Física Teórica y profesor adjunto de Física Matemática.



JOSE RAMON MASAGUER

Nació en Vigo (Pontevedra) el año 1924. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Santiago, en 1946, obteniendo el título de doctor por la de Madrid. Pensionado por la Universidad compostelana, trabaja con el profesor Terry en el *University College* de Londres, durante el curso 1952-53.

Becado por el Consejo, del que es colaborador, estudió en la *Technische Hochschule* de Viena con el profesor V. Gutmann (1961-62). Profesor adjunto de Química Inorgánica (1955-63) y catedrático de la misma asignatura (desde 1964) en la Universidad de Santiago. Ha publicado una treintena de artículos, especialmente sobre disolventes no acuosos.

La Fundación le concedió una beca para estudiar *El fosfato de tributilo como solvente*. La posibilidad de producir reacciones inorgánicas y la obtención de solvatos han sido los dos puntos más importantes de su investigación.



FERNANDO GONZALEZ BERNALDEZ

El problema de la vegetación de regiones áridas preocupa a los gobiernos y hombres de ciencia, por las grandes superficies aquejadas de escasez de riegos. González Bernáldez, licenciado en Ciencias Biológicas, es autor de *Balance hídrico interno de la vegetación xerofítica, estudiado desde un punto de vista termodinámico*. Se trata de un estudio muy concienzudo y paciente en el que se consideran toda una serie de procedimientos de observación y análisis, como relaciones planta-agua, aridez del suelo, energía libre del agua, mecanismos de adaptación de las plantas individuales, determinaciones mediante cálculos matemáticos *ad hoc* de relaciones energéticas de la humedad del suelo, DPD del agua en el suelo, déficit de presión de difusión en la planta, gradiente de presión de difusión en el suelo, transpiración, evaporación física, turgencia relativa y déficit de saturación acuosa, conductibilidad estomática, desarrollo del sistema radical, crecimiento...

González Bernáldez eligió para sus estudios la zona del sur de Madrid, típica de vegetación xerofítica, y en ésta, el *Rosmarinus officinalis*, el *Quercus coccifera*, la *Retama sphaerocarpa* y un par de olivos, uno regado y el otro no. Como resultado de este estudio llega a la conclusión de que es más interesante el conocimiento del potencial hídrico que el del TSMS, por presentarse dificultades de orden práctico. Otro de los objetivos cubiertos por el estudio ha sido el de la observación del distinto comportamiento fisiológico de las diferentes especies vegetales y sus reacciones ante el estado del agua edáfica.

Fernando González Bernáldez, natural de Salamanca, tiene el premio extraordinario de su licenciatura y dirige el montaje del Laboratorio de Física del Suelo del Instituto de Edafología del Consejo. Ha efectuado estudios de su especialidad en Alemania, Marruecos y Francia, becado por el C.S.I.C.



TIRSO FEBREL MOLINERO

Llevó a cabo una investigación sobre *Estructura de las calizas cristalinas de la Sierra del Guadarrama*. Previamente había estudiado los afloramientos de Colmenar Viejo, rocas que tienen una orientación muy acusada, como lo demuestran sus ejes de tensión y compresión; el interés de su estudio, desde el punto de vista de la tectónica del suelo, se completaría con el de las calizas del Guadarrama. Ello permitiría averiguar si responden a un mismo tipo de acción tectónica deformadora o a distintos tipos y si la orientación del carbonato es esencialmente paratectónica; es decir, si tuvo lugar en la época del diastrofismo herciniano, o es posttectónica y debida a acciones dinámicas posteriores. La calcita es mineral idóneo para esta clase de estudios por la facilidad con que se reorienta. La originalidad de esta clase de investigaciones estriba en que se toman «muestras orientadas», es decir, que llevan las referencias al espacio de tres dimensiones.

Gracias al examen de la microestructura, Febrel ha podido determinar características no apreciables en el campo y muestras de mano, relacionar las estructuras con otras peculiaridades y elementos de simetría y señalar las acciones deformadoras causantes de la estructura del carbonato, fundándose en la posición de los ejes de compresión y tensión. «Es indudable —escribe Febrel— que el maclado de las calizas de La Hoya y Santa María de la Alameda —dos de los cuatro lugares estudiados—, que es incipiente, se debe a una fase tardía y una acción tenue, aunque simétricamente constante con la responsable del diastrofismo principal. Es más difícil establecer esto último en el caso de la caliza marmórea de Robledo, donde mayor número de secciones aparecen macladas y la calcita está muy deformada; el maclado de esta roca quizá sea anterior e incluso relacionado con el movimiento principal, ya que existen pruebas de que los granos han sufrido rotación externa después del maclado; o quizá haya sido originado también en una fase más postrera, aunque por acciones más intensas y variables que las que originaron el maclado de las otras dos rocas.»

Tirso Febrel es doctor ingeniero de Minas y jefe del laboratorio de Petrografía y Metalogenia de la Empresa Nacional Adaro de Investigaciones Mineras. Es autor de varios trabajos de su especialidad.

Nació en Lodares de Osma (Soria) en 1924.



FERNANDO JIMENEZ MILLAN

Nace en Madrid (1930). Estudia Farmacia en esta Universidad, doctorándose en 1957 con su tesis *Contribución al estudio de la Helmintología en animales*. Es oficial de Sanidad (1958), colaborador científico del Instituto de Edafología y Biología Vegetal del Consejo y profesor ayudante de Parasitología en la Facultad de Farmacia de la Central.

En 1960 amplió estudios en Hamburgo (*Tropeninstitut*), Londres (*School of Hygiene*) y Liverpool (*School of Tropical Medicine*). Ha sido becario del Instituto Nacional de Parasitología, Comisaría de Protección Escolar, Intercambio Cultural, Facultad de Farmacia de Madrid y C.S.I.C.

Pertenece a las sociedades españolas de Historia Natural, de Ciencias Fisiológicas y de Parasitólogos; a la Internacional de Ciencia del Suelo, a la *Société de Pharmacie de Méditerranée Latine* y a la *Society of European Nematologists*; ha asistido a numerosos congresos, asambleas y reuniones de la especialidad en España y en el extranjero.

Jiménez Millán ha dedicado atención preferente a la Helmintología, tanto zoonositaria como fitoparasitaria, habiendo publicado una veintena de trabajos en la «Revista Ibérica de Parasitología», «Revista Española de Fisiología», «Anales de la Real Academia de Farmacia», «Anales de la Sociedad Española de Historia Natural», «Medicamenta» y otras revistas.

Su trabajo *Filariasis en España* fue realizado con la beca de la Fundación. Se estudió la existencia de filariasis por *Onchocerca bavis*, la posible transmisión por vectores no sólo del *G. simulium* sino también del *G. culicoides*, la morfología de microfilarias y demostración biométrica de dos clases de tamaños, quizá por diferenciación sexual.



MIGUEL RUBIO HUERTOS

El trabajo realizado con la beca de la Fundación consistió en recoger muestras de diferentes leguminosas que presentaban síntomas de virosis e inocular con ellas diferentes plantas testigo en las cuales también se hicieron estudios biológicos con microscopía óptica y electrónica. De los virus encontrados, uno parece no haber sido descrito hasta ahora y posee características especiales: forma, dentro de las células huésped, inclusiones cristalinas, que, vistas al microscopio electrónico en secciones ultrafinas, están compuestas por partículas de virus ordenadas tridimensionalmente. Estas inclusiones, además, no son solubles en agua ni en ácidos.

Miguel Rubio nació en Madrid en 1920. Es doctor en Farmacia y jefe del Servicio de Microscopía Electrónica y de la Sección de Microorganismos Parásitos de Plantas en el Instituto Jaime Ferrán del Consejo, organismo del que es consejero de número, y por el que fue becado para ampliar estudios en Inglaterra, Holanda y Estados Unidos.

Posee los premios Ramón y Cajal (1954), Francisco Franco en equipo (1957) e individual (1959), y ha publicado cuarenta artículos monográficos sobre virus vegetales y citología bacteriana. Sus investigaciones principales han sido recogidas en tres libros: *Estudio del ciclo L y formas filtrables de las bacterias* (1955), *Los virus de las plantas* (1956) y *Microscopía normal y electrónica de las inclusiones intracelulares producidas por virus en las plantas* (en prensa). Colabora en «Microbiología Española», «Medicamenta», «Plant and Soil», «Phytopathology», «Zentralblatt für Bacteriologie», «Nature» y otras revistas.



ANGEL DIEZ TALADRIZ

Nació el año 1934 en La Magdalena (León). Doctor en Farmacia por la Universidad Central, en la que de 1957 a 1960 fue profesor ayudante. En esta última fecha se le nombró adjunto de Bioquímica. Hizo viajes de estudios por Francia, Alemania, Bélgica, Suiza e Italia. Es diplomado en Sanidad y fue becario de la Comisaría de Protección Escolar del Ministerio de Educación Nacional y del Patronato Ramón y Cajal del Consejo, en el Instituto Español de Fisiología y Bioquímica.

Ha participado en reuniones científicas, entre ellas el V Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas y Biológicas (Madrid, 1960), al que presentó dos trabajos: «Aportaciones al estudio del PABA-d Descarboxilasa» y, en colaboración, «Estudios de efectores metálicos en glutámica-d Descarboxilasa».

Con la beca March llevó a cabo un *Estudio de los nuevos antibióticos usados en terapéutica sobre la glutámico-d Descarboxilasa*. Su objeto era investigar la inhibición producida por diversos antibióticos modernamente descubiertos, frente a la glutámico-d Descarboxilasa obtenida de la semilla del *Lupinus albus*, utilizando el aparato de Warburg para determinar la curva, el mecanismo y el modo de inhibición de diversas penicilinas en la reacción del glutamato sódico con la glutámico-d Descarboxilasa y la posible acción protectora del glutatión. El interés del estudio proviene de la importancia de los antimetabolitos en la terapéutica actual.



GABRIELA MORREALE DE ESCOBAR

Nació en Milán en 1930. Hizo la licenciatura de Ciencias Químicas en Granada con premio extraordinario (1951) doctorándose en 1955.

En 1951-55 fue profesora ayudante de clases prácticas en la Universidad granadina. En 1952 ingresó en el Consejo, adscrita al Departamento de Fisiopatología de la Nutrición, como becario (1952-55), ayudante encargada de sección (1955-57), y como colaboradora científica. En 1958 pasó al Centro de Investigaciones Biológicas de Madrid, donde dirige el Laboratorio de Isótopos Radiactivos.

En 1955-58, becado por el C.S.I.C. y por la Universidad de Leiden, se trasladó a Holanda, trabajando con el profesor A. Querido en el Departamento de Endocrinología y Enfermedades del Metabolismo del Hospital Universitario de Leiden, donde fue, los dos últimos cursos de su estancia, asistente jefe de laboratorio. Colaboró también con los doctores Pitt-Rivers y J. R. Tata en el Departamento de Bioquímica del *National Institute for Medical Research* de Londres.

Ha asistido a diversos congresos internacionales: *Hormones in Blood de la Ciba Foundation* (Londres, 1957), *III Acta Endocrinologica Congress* (Londres, 1958), *IV Jornadas Bioquímicas Latinas* (Barcelona, 1959), *IV International Goller Conference* (Londres, 1960) y *I International Congress in Endocrinology* (Copenhague, 1960). Es *Associate Member* de la *Royal Academy of Medicine* de Inglaterra. En 1960 obtuvo el premio Gregorio Marañón por un trabajo de endocrinología experimental.

Con la beca March realizó su *Estudio de la relación entre deshalogenación y actividad metabólica de las hormonas tiroideas y derivados*.

Además de su tesis doctoral, *Cinética de la reacción $Ce^{4+}-AsO_3$ catalizada por loduros en presencia de otros iones*, ha publicado una veintena de artículos en revistas españolas y extranjeras.



PEDRO AMAT MUÑOZ

Nació el año 1929 en Elche (Alicante), licenciándose en Medicina por la Universidad de Granada y doctorándose por la Central, con sendos premios extraordinarios. Se formó en la investigación y en la docencia junto al profesor Escolar.

Obtuvo los premios Cajal (1956) y Torres Quevedo (1959) del Consejo, de cuya Sección del Sustrato Neuroendocrino ha sido jefe. Es miembro correspondiente de la *World Federation of Neurology*, fundador de *Stereology* y de número de *l'Association des Anatomistes* y de la Sociedad Española de Anatomía.

En 1963 fue nombrado por oposición catedrático de Anatomía por la Universidad de Salamanca. Sus investigaciones han versado siempre sobre anatomía comparada y funcional, centrándose en el estudio de las transformaciones morfofuncionales del sistema neuroendocrino, y, más concretamente, en las transformaciones histoquímicas de la corteza suprarrenal y neurosecreción del sistema supraóptico-hipofisario.

La Fundación le ha distinguido con tres becas. Con la primera, realizó en el *Anatomisches Institut* de Francfort, bajo la dirección del doctor Starck, el trabajo *Vergleichende Untersuchungen zur endocrinalen Morphologie und zur craniocerebralen Topographie von Giraffe und Okapi (Mammalia, Paraxonia, Pecora, Giraffoidea)*. La segunda trató de las *Aportaciones al estudio de la potencia regenerativa de la hipófisis y de las transformaciones del sustrato neuroendocrino, tras la estereotaxis en el bloque hipotálamo-hipofisario de gatas grávidas*. Finalmente, la *Investigación histoquímica del riñón en distintos estados de funcionamiento* estudia la posible relación existente entre las transformaciones de la corteza suprarrenal y las de la nefrona.

Amat Muñoz es autor de una veintena de artículos publicados en revistas especializadas.



CESAR GAVILAN ALONSO



Nace en Valladolid (1929) y en su Universidad se licencia con premio extraordinario, doctorándose en 1955. Alumno interno primero en la clínica de Otorrinolaringología, pasó a ser sucesivamente ayudante de clases prácticas, médico interno (1957), profesor adjunto (1958) y encargado de cátedra (1959-62). Amplió estudios en clínicas alemanas, y en 1959 obtuvo el premio de la Real Academia de Medicina y Cirugía vallisoletana por su trabajo «Anatomía quirúrgica del oído medio».

Ha realizado diversas investigaciones sobre métodos de audiometría en campo libre y sobre electro-fisiología de la audición —conjuntamente con el doctor Sanjuán—, publicando algunos artículos, primeros que aparecen en España, acerca de estas cuestiones. Ha tomado parte en varios congresos y reuniones de su especialidad.

La beca March se le concedió para analizar las *Modificaciones en el sistema de captación de las corrientes microfónicas cocleares con vistas a su aplicación*. Se trata de llegar a la obtención del potencial microfónico de la membrana timpánica del hombre por técnicas incruentas. Para ello hubo de montarse previamente un equipo técnico de investigación especialmente diseñado y contruido por César Gavilán y el doctor Sanjuán, arriba citado.

ANTONIO HERNANDEZ RODRIGUEZ



Nacido en Antequera (Málaga), cursa Medicina en la Universidad de Granada, licenciándose en 1959 y doctorándose en 1961 con su tesis *Transporte y fosforilación de hexosas en tejido adiposo*.

Durante su carrera fue alumno interno en la cátedra de Patología Médica. En 1958-59, profesor auxiliar de Bioquímica en la Escuela de Medicina del Estudio General de Navarra. En 1959-60, becario del Departamento de Enzimología del Instituto Gregorio Marañón, del Consejo, donde estudió, con el doctor Solís, la hexokinasa del tejido adiposo de la rata.

Con la beca de la Fundación de 1960 investigó el *Metabolismo de la manosa* —el azúcar más próximo química y fisiológicamente a la glucosa—, para esclarecer su valor nutritivo a largo plazo y sus presuntos efectos nocivos.

En 1962-63, nuevamente becado por la March, en los Estados Unidos, trabajó —bajo la dirección del doctor Crane del *Department of Biochemistry* de la *Medical School* de Chicago— en hexokinasas: glucokinasa y fructokinasa hepáticas y hexokinasa del músculo cardíaco.

Ha presentado diversas ponencias a la VI Reunión de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (Madrid, 1961), *VI Journées Biochimiques Latines* (Ginebra, 1961) y I Reunión Nacional de Bioquímica (Santander, 1961, presidida por Severo Ochoa).

Pertenece a la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas y a la Sociedad de Microbiólogos Españoles.

EMILIO ZAPATERO VILLALONGA



Nace en Valladolid (1936). En esta Universidad se licencia en Medicina con premio extraordinario y accésit del nacional de Fin de Carrera (1960), y se doctora con una tesis sobre *Diagnóstico de la tuberculosis mediante cultivo precoz del bacilo de Koch en medios artificiales* (1962). Estudió francés e inglés en Grenoble y Londres respectivamente. Parasitología en el *Bernard Noth Institut* de Hamburgo. Es diplomado por la Escuela Nacional de Sanidad (1962), profesor adjunto de Microbiología en la Facultad de Medicina de Valladolid y ayudante de clases prácticas de Higiene Industrial en la Escuela Técnica de Peritos Industriales de la misma ciudad. Ha publicado algunos artículos en revistas médicas.

Aplicación de los tubos de Barsky a la Bacteriología fue el tema de la beca March. Los tubos de Barsky se habían utilizado hasta ahora sólo en cultivos celulares para estudios virológicos. Emilio Zapatero ha logrado cultivos en capa monocelular de colibacilos (*schirischia coli*), explorando todas las fases de la evolución y crecimiento de esta bacteria, recogida en microfotografías y preparaciones coloreadas.

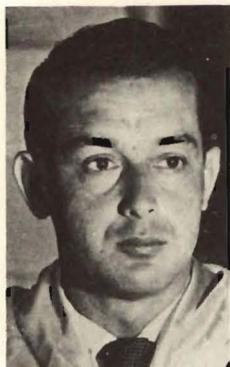
JOSE MARIA GENIS GALVEZ

Nace el año 1928 en Cádiz, donde cursa Medicina, siendo luego ayudante de clases prácticas de Anatomía con el profesor Orts Llorca. Se doctora por la Central, en cuya Facultad de Medicina gana la plaza de profesor adjunto de Anatomía. En 1960 obtiene la cátedra de Anatomía y Técnica Anatómica de la Universidad de Salamanca.

Desde 1950 investiga experimentalmente el desarrollo, malformaciones e inervación periférica del globo ocular y sus anexos. En 1956, pensionado por la Fundación Del Amo, amplía estudios de Neuroanatomía y Embriología experimental con el profesor H. Magoun en la Universidad de Los Angeles. Posee los premios extraordinarios del doctorado, Cajal y Pertejo de la Sociedad Oftalmológica Hispanoamericana y el de la Sociedad Oftalmológica de Madrid. Pertenece a la Sociedad Anatómica Española, la *Association des Anatomistes Français*, la Asociación Europea para el estudio de la toxicidad de los medicamentos, la Sociedad Oftalmológica Hispanoamericana y es miembro de honor de la de Madrid.

Ha presentado diversas ponencias en los congresos de Anatomía de Salamanca (1955), Milwaukee (1956), Montpellier (1960), Valencia (1962), Toulouse (1962) y Bruselas (1963), y ha publicado treinta y cinco trabajos de investigación en revistas españolas y extranjeras.

En 1960 fue becado por la March para experimentar la regeneración del cristalino del ojo de las aves. Los resultados obtenidos sobre una casuística de trescientos embriones estudiados representan un paso más en el difícil problema de la existencia o no existencia de una reconstrucción epigenética del cristalino en los vertebrados superiores.



VICENTE SANCHIS-BAYARRI VAILLAN

Natural de Valencia (1932), donde se doctoró con una tesis sobre *Leptos piras de las aguas*. Especializado en Microbiología, es actualmente profesor adjunto de esta materia en la Facultad de Medicina de su ciudad natal, en la que ha montado un servicio de cultivo de tejidos.

Amplió estudios de Parasitología y Anatomía Patológica en Hamburgo y Heidelberg, y de virus filtrables en París y en Rochester (Estados Unidos).

La investigación llevada a cabo con la beca March versó sobre los virus poliomiélicos en heces de niños con síndrome clínico de poliomiéllitis, o en posible contacto con enfermos de esta naturaleza. El número de casos estudiados fue de 241, aislándose 52 agentes citopatógenos para las células HELA, de las cuales 20 eran poliovirus. Se encontraron los tres tipos, predominando el tipo 1 (70 %). No se aisló ninguno en niños sin signos clínicos del proceso. Entre los doce y veinticuatro meses de edad se hallaron agentes citopatogénicos con la máxima frecuencia, que alcanza el 40 % del total. Los poliovirus se presentaron sobre todo durante el verano, en tanto que los enterovirus no poliomiélicos predominaron en otoño. Estos últimos se aislaron en 17 individuos con síndromes clínicos de poliomiéllitis, lo que hace suponer que casi la mitad (45,0 %) de los calificados de tales fueron realmente originados por enterovirus no poliomiélicos.

El doctor Sanchis-Bayarri es autor de unos cincuenta artículos publicados en diversas revistas.



BENJAMIN SANCHEZ FERNANDEZ DE MURIAS

Nace en Madrid (1931), en cuya Universidad cursa Medicina, doctorándose en 1956 con premio extraordinario. Becario de la Organización Mundial de la Salud, de la Fundación Marquesa de Pelayo, del Ministerio de Educación Nacional y de la Dirección General de Sanidad, amplió estudios en la Universidad de París y en Roma (en el Instituto de Sanidad, con el profesor Bovet, y en el de Farmacología, con el profesor Di Mattei).

Jefe del Servicio de Sanidad Ambiental (1958), profesor adjunto de Farmacología (1959) y médico de la Beneficencia Municipal (1961) es también corresponsal de la Real Academia de Medicina de Madrid.

Ha publicado una decena de trabajos sobre temas farmacológicos en diversas revistas nacionales.

Con la beca de la Fundación estudió las sustancias psicoactivas, analizando su mecanismo de acción mediante el comportamiento de conjunto en la jaula oscilante. Se demostró que los tranquilizantes empleados

en la clínica son inhibidores del efecto occitócico de la pituitrina y que los analépticos del tipo de la coramina no modifican la acción hipotensora de aquéllos; en cambio, los extractos de algunas plantas reputadas de sedantes, por ejemplo la del tipo del alpiste, pueden considerarse como modificadoras de la hipertensión.



JUAN DEL REY CALERO

Con la beca March investigó *El valor nutritivo del zooplancton* en las costas españolas, encontrando una riqueza en proteínas siempre superior al 50 % y de extraordinaria calidad. Se revelaron especialmente abundantes las vitaminas A y B₁₂.

Juan del Rey Calero nace en 1928 y estudia en la Facultad de Medicina de Cádiz, licenciándose en Medicina y Cirugía en 1951 y doctorándose en la Universidad de Madrid con su tesis *La alergia en las micosis cutáneas*. En 1952 pasa a médico interno en la cátedra de Dermatología de la Facultad de Medicina gaditana, de la que es profesor ayudante de clases prácticas entre 1952 y 1958. En 1957 gana la beca Matías Montero, sigue el curso de Perfeccionamiento Sanitario de Leprología en Trillo, oposita a profesor adjunto de Higiene y Microbiología en Cádiz y becado por el Servicio de Intercambio Cultural trabaja en el Instituto Pasteur de París. Durante 1958 y 1959 asiste a cursos de Dermatología, Venereología, cultivos celulares, Estadística aplicada, Electroforesis y Virus, con los profesores Lepine, Cateigne, Prevot, Le Minor y Grabar, en la capital de Francia, obteniendo el título de bacteriólogo en su Facultad de Medicina. En 1959 estudia Medicina tropical y Parasitología bajo la dirección del profesor Nauck en la Universidad de Hamburgo, y obtiene un accésit de la Sociedad Española de Higiene por su trabajo «Evolución de nuestras ideas acerca de la actual profilaxis de la infección sifilítica». En 1960 estudia Análisis de Alimentos y logra una nueva beca para ampliar conocimientos de Micología en el citado Instituto Pasteur.

Es diplomado en Sanidad, profesor de Higiene y Seguridad en el Trabajo en San Fernando, médico de la Lucha Antivenérea, médico de empresa, diplomado en Alimentación y Nutrición en la *Food and Agriculture Organization* (F.A.O.), y jefe de sección de Epidemiología. Ha publicado, en revistas españolas y extranjeras, más de setenta artículos sobre dermatología, bacteriología, profilaxis y nutrición.



JOSE SOLER VIÑOLO

Nace el año 1923 en La Mamola (Granada), en cuya Universidad estudia Medicina, doctorándose en la de Madrid (1949).

Discípulo de los profesores Escolar (Universidad de Granada), Sanz Ibáñez (Instituto Ramón y Cajal del Consejo), Le Gross, Clark y Gleees (Universidad Museum de Oxford) y Spatz (*Max-Planck Institut für Hirnforschung* de Giessen), ha sido adjunto y encargado de la cátedra de Anatomía de Granada, así como ayudante de sección, colaborador, investigador y jefe de la Sección de Sistema Nervioso Periférico del C.S.I.C.

Su labor investigadora (catorce comunicaciones presentadas a congresos internacionales, cuarenta y ocho trabajos publicados en revistas nacionales y extranjeras y numerosas tesis realizadas bajo su dirección) ha girado siempre en torno al estudio del sistema nervioso. El C.S.I.C. le otorgó el premio Santiago Ramón y Cajal en 1955, 1956 y 1957. Es corresponsal de las Reales Academias de Medicina y Cirugía de Granada y Murcia.

Con la beca March estudió la *Inervación de la adenohipófisis*. Según los trabajos realizados por Soler Viñolo y sus colaboradores, las fibras que inervan la hipófisis glandular proceden del plexo pericarotídeo y del nervio petroso superficial mayor. En efecto, al seccionar el tallo hipofisario no se encuentra degeneración walleriana alguna, mientras que la lesión del simpático cervical la produce en la adenohipófisis, pero no en las fibras nerviosas del parénquima glandular.

De todo ello —y de los minuciosos análisis llevados a cabo utilizando métodos propios de impregnación argéntica— dedujo que la acción secretomotora sobre la hipófisis debe ser referida al nervio petroso superficial mayor tras estación sináptica en los ganglios cavernosos.



VICENTE ANTON VILANOVA



Nace el año 1925 en Valencia, en cuya Universidad estudia la carrera de Medicina. Se doctora en Madrid en 1954. Alumno interno, médico interno, ayudante de clases prácticas y profesor adjunto de la cátedra de Bioquímica y Fisiología de la Universidad valenciana, es en la actualidad ayudante de la Sección de Fisiología de la Institución Alfonso el Magnánimo de la Diputación de Valencia y del Consejo.

Becario de los Laboratorios Made y de la Fundación, ha publicado numerosos trabajos en diversas revistas españolas y extranjeras. En 1962 es nombrado miembro de la Sociedad de Fisiología de Lengua Francesa.

Con ayuda de la beca March, Antón Vilanova hizo un estudio seriado del árbol vascular en 81 perros a fin de observar las distintas respuestas glucémicas a la inyección de la misma cantidad de fármaco hipoglucemiante por kilogramo de peso.

Trabajos anteriores habían demostrado que la aloxana, inyectada en dosis inocuas para un animal normal, provocaba fuertes hiperglucemias en los privados de páncreas. Esto hizo pensar en la posible elaboración de insulina extrapancreática.

El estudio demostró la existencia de un tipo de insulina no pancreática, así como los lugares en que se produce. Administrando dosis de tres miligramos de cloropropamida por kilo de peso, quedó comprobado también que las mayores respuestas se obtenían cuando la inyección del fármaco se efectuaba por vías safena y yugular.

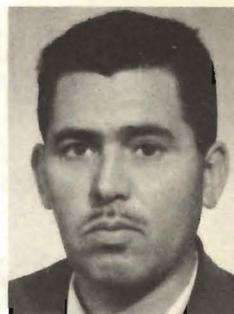
Ciencias jurídicas, sociales y económicas

FRANCISCO SANCHEZ-APELLANIZ

La ideología de la integración europea, trabajo realizado por Francisco Sánchez-Apellániz, tuvo por objeto los supuestos básicos de las concepciones federalistas. No es necesario resaltar su interés, ya que, como se sabe, la comunidad supranacional es, hoy, uno de los problemas más vivos.

Las instituciones existentes y las previsibles en un futuro más o menos inmediato responden, como toda creación histórica, a una previa ideología. El autor, catedrático de Derecho Internacional en la Universidad de Sevilla, después de serlo en la de La Laguna, ha estudiado la base de común coincidencia del pensamiento federalista: lo que podríamos llamar infraestructura ideológica que ha dado origen a los movimientos e instituciones europeístas. El federalismo se apoya en una crítica del Estado y de la soberanía y se sostiene sobre unos supuestos sociológicos y filosófico-políticos: concepción orgánica de la sociedad, el poder político como competencia, el principio de subsidiaridad, etc.

Este estudio va precedido por la recolección y fichaje del material bibliográfico y se cierra con un análisis comparativo de las diversas posiciones doctrinales y las soluciones positivas adoptadas por las distintas organizaciones europeas.



ILUMINADA GARCIA DIAZ

Nació en Moreda de Aller (Oviedo) el año 1935. Es profesora mercantil por la Escuela de Comercio de Oviedo, con premio extraordinario Fin de Carrera, y licenciada en Ciencias Económicas por la Universidad Central. Catedrática de Economía y Estadística de Escuelas de Comercio y becaria del Instituto Sancho Moncada, siguió cursos de actuario de seguros en la Escuela de Comercio de Madrid, y trabajó en Roma con la profesora Cao-Pinna y en Londres —pensionada por el Ministerio de Educación Nacional— con el profesor Tibor Barna. Ha sido profesora ayudante de Teoría Económica (1957-59) en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Madrid; actualmente lo es de Teoría Económica en el Centro de Estudios Universitarios.

Con la beca de la Fundación realizó un *Estudio del desarrollo y evolución del consumo en los últimos años en España*. Analiza en él las tendencias del consumo en los artículos fundamentales y las modificaciones en la estructura del mismo, de acuerdo con los criterios establecidos por el cuadro VII del sistema de contabilidad normalizado de la Organización Europea de Cooperación Económica. Determina seguidamente las relaciones de causalidad, examinando las relaciones entre el desarrollo del consumo y la evolución de la composición cualitativa de las importaciones y exportaciones. Señala por últimas causas a que se ha debido la actual expansión del consumo.

EUSTAQUIO GALAN GUTIERREZ



Nace el año 1913 en Luarca (Asturias). Licenciado en Derecho por la Universidad de Madrid, se doctora en 1941 con la tesis *La filosofía del derecho de Emil Lask en relación con el pensamiento contemporáneo y con el clásico*. En 1942 se le nombra profesor ayudante de Filosofía del Derecho y posteriormente gana la cátedra de Derecho Natural y Filosofía del Derecho en las universidades de Murcia (1944) y Valladolid (1945).

Autor de numerosos trabajos sobre teoría política, obtuvo una beca de la Fundación para estudiar *El porvenir del Estado en Occidente*. El becario analiza la moderna concepción del poder político, tras el derrumbamiento de las democracias liberales y totalitarias, desde su origen en 843 —tratado de Verdún hasta nuestros días, exponiendo una nueva teoría del Estado supranacional orientada hacia un *synoikismos* de alcance europeo e incluso universal.

El tema más importante de la teoría del Estado es, pues, el de su desaparición. Frente a la postura negativa o anarquista de los ideólogos del siglo XIX —Fichte, Nietzsche, Stirner, Bakunin, Kropotkin, Marx, Engels, Berth, etc.— que predijeron la desaparición de toda forma de organización política, Galán Gutiérrez sostiene la desaparición del Estado como forma histórica concreta y su sustitución por otra completamente nueva: la de los Estados universales, según los esquemas históricos de Arnold Toynbee.



LUIS SANCHEZ AGESTA

Nacido en Granada en 1914. Catedrático de Derecho Político desde 1942 en las universidades de Oviedo, Granada —de la que fue rector (1951-60)— y finalmente Madrid.

Miembro de número de la Asociación Internacional de Ciencia Política y socio fundador de la Asociación Española; miembro del Instituto Internacional de Sociología y del Instituto de Estudios Políticos; miembro de honor del Instituto de Cultura Hispánica; consejero adjunto del Consejo; correspondiente de la Academia de Ciencias Morales y Políticas; secretario general

del Centro Europeo de Documentación e Información y del Centro de Estudios Sociales, cuyos «Anales de Moral Social y Económica» dirige. Ha participado en congresos de La Haya, Roma, París y Nuremberg.

Es autor de un centenar de trabajos y de importantes libros, entre los que deben citarse: *Teoría y realidad en el conocimiento político*, *Lecciones de Derecho político*, *Curso de Derecho constitucional*. *Inglaterra, Estados Unidos, Francia, URSS y Portugal*, *Derecho constitucional comparado*, *El pensamiento político del despotismo ilustrado*, *La revolución liberal*. *Historia del constitucionalismo español*, *El concepto del Estado en el pensamiento español*, *El concepto del Estado en el pensamiento español del siglo XVI* y *Los principios cristianos del orden político*, obra esta última realizada con la beca March.

Se deben también a Sánchez Agesta varias ediciones críticas, como los *Escritos políticos* de Feijoo y el *Discurso político-económico de Antonio de Capmany y Montpaláu*

GONZALO CEBALLOS Y SAINZ DE CENZANO

Nace en Cádiz (1931). En 1956 se licencia en Ciencias Económicas por la Central, que lo nombra auxiliar de Teoría Económica. Profesor y secretario de la cátedra libre de Cooperación entre 1958 y 1960; socio fundador y primer secretario de la Asociación de Estudios Cooperativos; profesor de Economía y Estadística en la Escuela Social de Madrid hasta 1964; colaborador técnico del Centro de Estudios de la Organización Sindical desde 1958, fue asesor de Economía en el I Congreso Social Sindical de 1959.

En 1962 formó parte de la Comisión Especial de la Vicesecretaría de Ordenación Económica, y en 1963 se le designó asesor técnico del Patronato del Fondo de Protección al Trabajo del Ministerio de Trabajo, como representante del cual asistió a la LV Conferencia Internacional de Wilton Park (Inglaterra). Desde 1961 trabaja en empresas privadas, especializándose en estudios econométricos estructurales, investigación de mercados, organización y racionalización, *marketing* y publicidad.

En *Distribución y redistribución de la renta en España*, trabajo realizado con la beca March, analiza las últimas teorías sobre la posición psicológica del individuo como perceptor de una renta, tratando de averiguar hasta dónde los conceptos de «emulación» o «competencia», que presiden su actuación como componente del grupo creador y perceptor de dicha renta, pueden interferir o condicionar las acciones dirigidas a una distribución distinta de la que se lograría con el libre juego de los factores económicos implicados, o sea, a través de una redistribución dirigida. Examina igualmente otros aspectos de la renta española desde varios puntos de vista.



JUAN EUGENIO BLANCO RODRIGUEZ

El becario realizó un *Estudio sobre la planificación de la Seguridad Social en España*. Si bien en el aspecto de las prestaciones que percibe la población asegurada podemos parangonarnos sin desventaja con otros países, la estructuración orgánica y la organización técnica de nuestra seguridad social es, por el contrario, muy deficiente. Era, pues, necesario un esquema ideal de planificación elaborado a partir de los supuestos de hecho que permitiese el estudio de aproximaciones parciales sucesivas, y, en todo caso, que proporcionase una base de estudio para definir posiciones.

Blanco Rodríguez utilizó los fondos bibliográficos existentes en la biblioteca del Instituto Nacional de Previsión y del Instituto Balmes de Sociología, además de gran número de obras aparecidas en Inglaterra, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Francia e Italia, muchas de cuyas conclusiones son aplicables a los problemas de España. Asimismo recopiló y sistematizó los datos básicos de orden social y económico de nuestra patria, muy especialmente en lo que se refiere al sector actuarial-financiero.

El estudio comprende: I: *Síntesis del origen y desarrollo de los Seguros Sociales*. *Previsión social*, *seguros sociales*, *seguridad social*. II: *La situación actual de la seguridad social en España*. *Los órganos de gestión y representación*. *El campo de aplicación*. *La cotización y el régimen financiero*. *Las prestaciones*. III: *La coordinación de*



los seguros sociales. La planificación de la seguridad social. IV: La planificación de la seguridad social en el extranjero. Enseñanza y deducciones. V: La planificación de la seguridad social en España. Intentos legislativos. El Plan Nacional de Seguridad Social 1958. Otros planes de seguridad social. VI: Presupuestos objetivos para la planificación de la seguridad social. Datos previos. VII: Esquema ideal de un Plan Nacional de Seguridad Social en España. Propuestas y sugerencias de unificación, coordinación y racionalización de la seguridad social en España.

Juan Eugenio Blanco Rodríguez nació en La Coruña, en 1918. Licenciado en Ciencias Políticas y Económicas y en Derecho, y graduado en Estudios Sociales, es profesor auxiliar de Derecho del Trabajo e Instituciones de Política Social, de Seguridad Social y Seguros Sociales y de Organización Internacional del Trabajo.

MANUEL CAPELO MARTINEZ

Nació en Huelva en 1926. Estudió Ciencias Económicas en la Universidad de Madrid con premio extraordinario en la licenciatura y sobresaliente *cum laude* en el doctorado. Diplomado en Ciencias Sociales por el Instituto León XIII, cuya cátedra de Economía ocupa desde 1954. Profesor ayudante de Política Económica en la Universidad Central. Becario del Instituto de Economía Sancho de Moncada del Consejo. Vocal de la Junta Nacional de las Semanas Sociales.

En 1957 publicó un notable trabajo, *La estabilización de precios como problema del desarrollo económico español*, en el que, tras analizar la evolución de los salarios, la productividad y el grado de monopolio, proponía la puesta en marcha de un plan de estabilización como única salida para que el proceso de desarrollo pudiera realizarse con el menor coste social.

Su estudio más importante es el llevado a cabo con ayuda de la beca March: *Problemas económicos de Andalucía*. En él investiga sucesivamente los desequilibrios espaciales como raíz de la situación económica nacional, la estructura y el marco social de la región andaluza, y las perspectivas españolas para una planificación regional, tanto en el orden de las instituciones existentes como en el de los fundamentos y criterios para futuros desarrollos.

Ha publicado una veintena de artículos en diversos periódicos y revistas nacionales de los que merecen citarse, entre otros, «Economía de mercado libre», «Petróleo y desarrollo económico. Perspectivas españolas», «El Mercado Común Europeo. Fundamentos y propósitos» y «Desarrollo económico y distribución de la renta».



ANTONIO PERPIÑA RODRIGUEZ

Nace en Madrid (1910) y en su Universidad se doctora en Derecho, siendo actualmente profesor adjunto de dicha Facultad, profesor de Sociología del Instituto Social León XIII y jefe de sección en el Instituto Nacional de Previsión.

Es miembro de la Asociación Española de Ciencia Política, de la Asociación Española para el estudio científico de los problemas de la población y del *Institut International de Sociologie*.

Una serie de trabajos le han valido los siguientes premios: de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, por *El romanticismo constitucional de la postguerra* (1935); de la Facultad de Derecho de Madrid, por *La doctrina de los grupos sociales en Vitoria y Suárez* (1940); Severino Aznar, por *Filosofía de la seguridad social*; Luigi Sturzo de Roma, por *Métodos y criterios de la Sociología contemporánea* (bienio 1953-54); del concurso sobre *Documentación administrativa* (1962). En colaboración con Carmelo Viñas y José Giménez Mellado, obtuvo la Ayuda de Investigación 1963-64 del Ministerio de Educación Nacional.

Ha publicado más de sesenta artículos en revistas españolas y extranjeras, así como numerosos libros, entre ellos *Teoría de la realidad social* (dos tomos, 1949 y 1950), *Elementos de Derecho* (2.ª ed., 1954), *Sociología general* (1956), *La marcha hacia el realismo sociológico* (1956), *Funcionalismo y laboralismo en la estructura social contemporánea* (1961), *La estructura de salarios en España. Estudio sobre el salario diferencial* (1962), *La estructura económica de la sociedad española* (1961) y *Encuesta universitaria sobre clases sociales* (1963).

Con la beca March realizó un trabajo de Sociología histórico-estructural estudiando el capitalismo y el socialismo en la actual sociedad industrializada



FRANCISCO MURILLO FERROL

Natural de Granada (1918). Licenciado en Derecho por esa Universidad y doctor por la de Madrid. Profesor adjunto en la primera (1947-1952) obtiene en 1952 la cátedra de Derecho Político de la Universidad de Valencia, de donde pasa a la de Granada. Fue director del Colegio Mayor Luis Vives, en la capital valenciana.

Amplió estudios en la Universidad de Friburgo (Brisgovia), pensionado por la *Alexander von Humboldt Stiftung* del *Deutsches Studienwerk für Ausländer* de Berlín, durante el curso 1942-43. En 1958 trabajó en la Sección de Sociología de la Universidad de Colonia, que le invitó a volver el año siguiente. Pensionado de nuevo en 1962 por el *Institute of International Education*, fue *Visiting Scholar* en la Universidad de Columbia (Nueva York).

Es miembro del *Institut International de Sociologie* y de la *International Political Science Association* (UNESCO); miembro fundador de la Asociación Española de Ciencia Política y titular del *Institut International d'Etudes des Classes Moyennes*.

Su obra más significativa es la realizada con la beca de la Fundación: *Estudios de sociología política* (1963). Significa un esfuerzo para aplicar a la realidad española los enfoques desde los que se maneja actualmente la ciencia política más avanzada de los países occidentales. Intenta introducir, a nivel universitario, los nuevos métodos y planteamientos utilizados para el estudio de la realidad política, al margen de la orientación tradicional en España.

Ha publicado, además de otros trabajos, los siguientes libros: *El pensamiento político de Francisco Suárez* (tesis doctoral, 1946), *La función del tiempo en la sociedad contemporánea* (1951), *Saavedra Fajardo y la política del Barroco*, premiado en el concurso de la Academia Alfonso X el Sabio (1957), y *Las clases medias españolas* (1959).



SERGIO RABADE ROMEO

Cada día es más patente la importancia del pensamiento filosófico del siglo XIV, y de su figura máxima, Guillermo de Ockam. Su influencia sobre los tres siglos posteriores es ya reconocida por todos. En España no disponíamos de una estricta monografía sobre etapa tan decisiva de la Escolástica.

El profesor Rabade ha escrito un trabajo de alta divulgación en el que examina la ambientación histórica, antecedentes, contenido e influencia del nominalismo de Ockam, que «en el siglo XV se impuso en todos los ambientes intelectuales de Europa», entre otras razones, porque lo adoptaron como doctrina propia los más grandes maestros del momento.

Se titula *Guillermo de Ockam y la filosofía del siglo XIV*. En su parte introductoria, el autor pone en claro estos tres puntos: Ockam no es un pensador solitario y absolutamente original; el nominalismo hace del problema del conocimiento el núcleo de la filosofía; la nota característica y más general del pensamiento del siglo XIV es su hipercriticismo, postura que se daba ya en Duns Scoto frente al tomismo.

En la parte central del trabajo —la más exhaustiva— analiza los postulados esenciales del ockamismo, después de estudiar a sus precursores Durando de San Porciano y Pedro Aureolo, terminando con una valoración de sus aspectos positivos y negativos. La filosofía debe a Ockam el haberle infundido una atención por lo real concreto. «La filosofía es un estudio de la realidad, y la realidad es "realidades" singulares y concretas: éstas son las que hay que estudiar, porque éstas son las que tratamos de entender.» Como aportación notable hay que contar el haber vindicado la intuición como única vía de conocimiento.

Pero su pensamiento es asistemático e inconexo, lo cual se relaciona con su visión fragmentaria y dispersa de la realidad, «como un puro ser *fáctico*, sin asomo de *debe ser*». Su filosofía se ha quedado sin el *ser* y sólo dispone de seres particulares. «La única unión que puede descubrirse en el cosmos es la vinculación que le hace de una consideración teológica y superracional, la que le da la mirada de un creyente que ve en todas



las cosas la obra de un Dios omnipotente que quiso hacerlas así.» De esta forma, la postura hipercrítica de Ockam degenera en un fideísmo filosófico.

El autor estudia las consecuencias de los anteriores postulados y principios en la psicología, lógica, gnosología, ética, metafísica y política. Al final alude brevemente a su proyección en el pensamiento posterior.

Sergio Rábade nació en Begonte (Lugo) en 1925. Cursó estudios en el Seminario de Mondoñedo, en el Colegio San Estanislao (PP. Jesuitas), en la Universidad Pontificia de Comillas y, por último, en la Central de Madrid. Ex encargado y ayudante en esta Universidad, es catedrático de Metafísica de Valencia desde 1961.

ANTONIO GALLEGO MORELL



Catedrático de Lengua y Literatura españolas de la Universidad de Granada, donde nació en 1923, visitó, con la beca March de 1958, Bolonia y Nápoles a fin de estudiar el *Italianismo de Garcilaso* capítulo que formará parte de una biografía de nuestro poeta renacentista. Anteriormente había visitado Toledo y Provenza con igual finalidad.

El contacto directo con las citadas ciudades italianas es de sumo interés, ya que el italianismo de Garcilaso condicionó, de manera decisiva, la historia de la poesía española, a la que hizo cambiar radicalmente de rumbo. Acaso el viaje de Garcilaso a Italia sea el de más alcance en la historia de la literatura española.

Gallego Morell estudió el bachillerato en Granada y la carrera de Filosofía y Letras (Filología moderna) en Madrid, doctorándose en 1947. Es académico correspondiente de la Real Academia de Bellas Artes de San Telmo de Málaga; secretario de las cátedras Manuel de Falla y Vicente Espinel, dependientes de la Universidad granadina y que radican respectivamente en Granada y Málaga; dirige el Secretariado de Publicaciones, Intercambio científico y Extensión cultural de la citada Universidad. Ha dictado conferencias y publicado artículos sobre temas de su especialidad.

Gracias a una nueva beca de la Fundación llenó el vacío de una *Bibliografía granadina* en la historia de la imprenta en España. Para ello redactó centenares de fichas en que se anotan la portada, indicaciones bibliográficas y signaturas bibliográficas de los ejemplares localizados correspondientes a obras editadas por los talleres de los hermanos Lebrija, Varela de Salamanca, Baltasar de Bolívar, Juan de Burgos, Francisco Sánchez, Heylan y Mena. Un estudio biográfico de cada uno de los impresores y la historia de sus talleres respectivos, completan el trabajo.

JUAN ANTONIO GAYA NUÑO

Es uno de los más importantes críticos de arte españoles. Veinte años de labor ininterrumpida han originado una bibliografía indispensable para la historia artística española, desde el románico a las últimas manifestaciones plásticas.

Nacido en Tardelcuende (Soria) en 1913, estudia Filosofía y Letras en Madrid, doctorándose en Historia en 1935 con premio extraordinario. Es correspondiente de la Real Academia de la Historia desde 1935, del Instituto de Coimbra y de la *Hispanic Society* desde 1959 y colaborador del Instituto Diego Velázquez del Consejo desde 1953. Ha pronunciado gran número de conferencias en España, Francia, Inglaterra y Portugal, y es profesor de los cursos de verano en las universidades de Oviedo, Santiago de Compostela y Santander.

La mayor parte de su obra corresponde a biografías y estudios monográficos: *Alonso Berruguete en Toledo* (1944), *El románico en la provincia de Soria* (1946), *Eugenio Lucas* (1948), *Zurbarán* (1948), *Clará* (1948), *Picasso* (1949), *Dall* (1949), *Autorretratos* (1949), *Zurbarán en Guadalupe* (1951), *Luis Paret y Alcázar* (1952), *el santero de San Saturio* (1953), *Después de Justi. Medio siglo de estudios velazquistas* (1953), *La pintura románica en Castilla* (1954), *Vida de Acisclo Antonio Palomino* (1956), *Claudio Coello* (1957), *Fernando Gallego* (1958). Otros libros son de carácter histórico: *Historia del arte español* (1945), *Arquitectura y escultura románicas* (1948, en colaboración con J. Gudiol), *El arte español en sus estilos y en sus formas* (1949), *La pintura española del medio siglo* (1952), *Escultura española contemporánea* (1957) y *La pintura española fuera de España* (1958). Sus guías e itinerarios son al mismo tiempo auténticas monografías: *Gula artística de Madrid* (1944), *El Escorial* (1947), *Madrid monumental* (1949), *Gula artística de Burgos* (1949) e *Historia y guía de los museos de España* (1955).

Gaya Nuño enfoca por último cuestiones generales de estética en: *La pintura* (1955), *El arte en su intimidad. Una estética de urgencia* (1957), *Ataraxia y desasosiego en el arte* (1958), *Entendimiento del arte* (1960); o aborda la creación literaria: *Tratado de mendicidad* (1962).

Con la beca March realizó una exhaustiva *Bibliografía de Velázquez*.



JUAN MANUEL DEL ESTAL GUTIERREZ



Ha investigado principalmente el ascetismo en la iglesia africana, y de manera muy especial el origen, naturaleza y propagación del monacato, temas sobre los que ha publicado numerosos artículos y los libros *¿Un cenobitismo preagustiniano en África?* (1958), *Desacertada opinión moderna sobre los monjes de Cartago* (1959), *Testimonio positivo de Petiliano sobre la inexistencia de monacato en África antes de San Agustín* (1961) y *La profesión de virginidad, primer estadio del ascetismo en África* (1963).

Con la beca March estudió *La iglesia primitiva de África en su despertar monástico*, investigando los orígenes del monacato en el continente negro, su propagación, y la introducción del monacato por San Agustín, que legó a sus monjes una Regla que hace del obispo de Hipona el primer legislador monástico de Occidente.

Juan Manuel del Estal nació en Riego del Camino (Zamora) en 1925, cursando Humanidades en el Seminario Conciliar zamorano (1940-44), Filosofía en el Real Monasterio de El Escorial y Teología en el Colegio Internacional de Santa Mónica en Roma. Se doctoró en Historia por la Universidad Gregoriana (1954). En la Escuela Paleográfica Vaticana obtuvo el título de archivero, estudiando durante el curso 1950-51 con el cardenal Angelo Mercati y con el director del Archivo Secreto Vaticano, I. Battelli.

JUAN PEREZ DE TUDELA BUESO



Con la beca de la Fundación, ha escrito una biografía muy completa y documentada de Juan de Palafox y Mendoza, obispo y virrey de Méjico, figura extraordinaria del siglo XVII, «no sólo eminente por su actuación histórica, sino también y muy especialmente como uno de los más ilustres representantes del pensamiento político y ascético-religioso», escritor de mérito y, sobre todo, hombre que dejó honda impronta en la historia de Hispanoamérica. Su disputa con los jesuitas fue uno de los sucesos más resonantes de la época. Extraña que un personaje de tales dimensiones históricas no fuese biografiado hasta ahora y que permaneciera olvidado fuera de los círculos historiográficos.

Pérez de Tudela ha exhumado prácticamente la vida entera de Palafox, transcribiendo cartas, documentos y textos descubiertos en archivos y bibliotecas (de Indias, de Sevilla, del Palacio Nacional, etc.). La idea eje del becarío fu esclarecer la imagen —interesadamente deformada— que se tenía del gran obispo y destacar con trazos exactos su figura, poniendo especial cuidado en no hacer de la polémica con los jesuitas la cuestión central de su biografía, mucho más rica y significativa.

Palafox era un espíritu recto, animado de una auténtica voluntad de justicia. Su meta como «visitador de la Nueva España» fue reformar el estado de cosas allí existente y acabar con la corrupción.

J. Pérez de Tudela Bueso, nacido en Madrid (1922) y licenciado en Letras con premio extraordinario, es profesor encargado de la cátedra de Historia del Período Virreinal en la Facultad de Letras madrileña y colaborador del Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo. Formó parte de la delegación española en el Congreso Hispanoamericano de Historia (Ciudad Trujillo). Ha publicado numerosos trabajos de su especialidad.

CARMEN MUÑOZ ABAD

Durante la Edad Media española, el proselitismo religioso, manifestado en la predicación y en las disputas, fue muy activo. También en la época visigótica se desarrolló esta actividad, pero sin la virulencia medieval. Es a partir del Concilio de Letrán de 1215 cuando se agudizan las polémicas. En ellas sobresalen los conversos judíos del siglo XIV en Valladolid, Burgos, Avila y Pamplona.

Figura singular es Abner de Burgos, médico y encuadernador. Según Amador de los Ríos, a él le cupo «la gloria de ser el primero de su raza que, abrazando el cristianismo, emplease la lengua castellana en su defensa». Tuvo como adversarios a los rabinos de la comunidad valisoletana.

Carmen Muñoz Abad, nacida en Madrid (1925), ayudante de Lengua Hebrea en la Universidad Central, investigó con la beca March la personalidad del rabí Abner y su producción literaria, especialmente *El mostrador de Justicia*, obra inédita, de cuyo manuscrito ha hecho la becaria una transcripción. Al parecer, la obra, diálogo entre un maestro y un rebelde, fue escrita primeramente en hebreo y luego traducida al castellano —como lo acusa numerosas expresiones anotadas en el estudio introductorio—.

Carmen Muñoz Abad, tras cursar el bachillerato en los institutos San Isidro e Isabel la Católica de Madrid, se especializó en Lenguas Semíticas. Ha explicado, como profesora adjunta, Literatura Hebrea y Rabinica, Historia del pueblo de Israel y Exégesis Lingüística Bíblica. Colabora, desde su fundación, en el Seminario Filológico Cardenal Cisneros.



JUAN MANZANO Y MANZANO

Nació en Madrid en 1912, cursando las carreras de Derecho y Filosofía y

Letras. En 1940 ingresó en el Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo, del que desde 1946 es colaborador honorario. Asesor de la sección de Historia de las Instituciones Sociales del Instituto de Estudios Políticos (1940), jefe de la Sección de Historia del Derecho Indiano en la Escuela de Estudios Hispanoamericanos de Sevilla (1946), de la que es asimismo jefe de investigación (1951), colaborador del Instituto Nacional de Estudios Jurídicos (1953) y miembro del Instituto de Historia del Derecho de Buenos Aires. Desde 1940, catedrático de Historia del Derecho Español en la Universidad de Sevilla, de la que fue vicedecano en la Facultad de Derecho (1942-54) y rector (1954-55).

Académico correspondiente de la Nacional de la Historia (Argentina, 1951) y de la de Córdoba (1962); académico de la de Buenas Letras de Sevilla (1955), y preeminente de la de San Romualdo (Cádiz, 1954). Miembro del patronato de la Universidad de Verano de La Rábida (1944), vocal de la comisión ejecutiva de Colegios Mayores Universitarios (1953), vocal de la delegación del Consejo en Sevilla (1942) y patrono del Instituto Hispanocubano de Historia de América (1943). Está en posesión de la Encomienda (1951) y de la Gran Cruz (1956) de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio.

Además de artículos en revista, ha publicado: *Las notas a las leyes de Indias de Manuel José de Ayala* (1935), edición de las *Notas a la recopilación de Indias de Manuel José de Ayala* (I, 1945; II, 1946; III, en prensa), *La incorporación de las Indias a la corona de Castilla* (1948) e *Historia de las recopilaciones de Indias* (I, 1950; II, 1956). Su trabajo *Cristóbal Colón. Los siete años decisivos de su vida: 1485-1492* fue realizado con la beca March.



JOSEFINA MATEU IBARS

Nace en Lérida en 1933. Estudia Filosofía y Letras en la Universidad de Barcelona, licenciándose en Historia en 1955, y doctorándose en 1960 con una tesis sobre *Los virreyes de la antigua Corona de Aragón. Repertorio bio-bibliográfico, iconográfico y documental* que obtuvo premio extraordinario.

Amplió estudios en Stuttgart, becado por el *Institut für Auslandsbeziehungen* para adquirir conocimientos de biblioteconomía (1957); en Francia, becada por el *Centre d'Etudes Supérieures de Civilisation Médiévale* (1959); en Nápoles, pensionada por la Fundación Lázaro Galdiano (1961); en Cerdeña, pensionada por el gobierno de la isla, donde trabajó bajo la dirección del profesor Alberto Boscolo (1961); y en Sicilia, subvencionada por el Instituto Italiano de Cultura de Barcelona (1962). Estos tres viajes a Italia tuvieron por objeto recoger documentación relacionada con los antiguos reinos de la Corona de Aragón.

Desde 1956 es ayudante de Paleografía y Diplomática en la Universidad de Barcelona, y desde 1958 pertenece al Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos. Trabaja en la Sección de Manuscritos de la Biblioteca Universitaria de la ciudad condal; es profesora de Latín y Paleografía en la Escuela de Bibliotecarias de la Diputación, y directora de la Biblioteca Jaime Balmes. Sus libros *Los virreyes de Valencia. Fuentes para su estudio* (1963) y *Los virreyes de Cerdeña. Fuentes para su estudio* (1964), así como diversos artículos en revistas, representan una aportación a la historiografía.

Con la beca March realizó un estudio iconográfico de los virreyes de la Corona de Aragón.



ANTONIO ODRIOZOLA PIETAS

Nace en Vitoria (1911) y hace sus primeros estudios en la escuela de la Granja Modelo de Agricultura de Alava, de la que su padre era director. Se licencia en Derecho por la Universidad de Santiago de Compostela (1942). Desde 1947 se vincula a la Misión Biológica de Galicia, dependiente del Consejo, siendo actualmente bibliotecario y secretario de la misma. Colabora también en los cursillos de Jardinería y Floricultura del Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán (Pontevedra).

Su principal actividad ha sido la bibliográfica e informativa en muy diversos campos: científico, histórico, musical. Ha publicado muchos artículos en diarios y revistas, y dictado numerosas conferencias en diversas ciudades españolas. Sus trabajos más importantes relacionados con la imprenta y la bibliografía se refieren a impresores de Bilbao, Estella, Logroño y Santiago, así como a las ediciones de las obras de Nebrija en los siglos XV y XVI. La bibliografía musical le debe repertorios discográficos (Ravel, Falla, Bartok, Strawinsky, Prokofief, Hindemith, la canción española), así como la organización y catálogo de la Exposición Bela Bartok (Pontevedra, 1955), las *Notas para un repertorio bibliográfico acerca de la música española (1939-1958)* (Madrid, 1958) y *Los tipógrafos alemanes y la iniciación en España de la impresión musical (1485-1504)* (Mainz, 1960).

La labor más extensa emprendida por Antonio Odriozola es la confección de un catálogo de los libros litúrgicos españoles anteriores al Concilio de Trento. Una beca de 1958 le permitió trasladarse a Portugal, donde recorrió las principales bibliotecas catalogando también los libros litúrgicos portugueses de los siglos XV y XVI. Becado nuevamente en 1960, examinó 200 bibliotecas de 80 ciudades españolas. El resultado es un extenso catálogo en el que se da la localización exacta y el estado de cerca de setecientas ediciones de libros litúrgicos hispanos impresos en los siglos citados. Este trabajo mereció en 1963 el premio Raimundo Lullio del C.S.I.C.



JURADOS

Grupo A: ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES

Designado por el *Consejo de Rectores*: Juan Cabrera Felipe (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Emilló Jimeno Gil (VOCAL); por el *Alto Estado Mayor*: Luis Martínez Aguilar (VOCAL); por el *Consejo Superior de Industria*: Rafael Guillén Bastos (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Ramón María Cerero Blanco (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Francisco Pintado Fe (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Marcelo Jorissen Breacke (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Juan Luis de la Ynfiesta Molero (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Felipe Lafita Babio (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo B: CIENCIAS MATEMATICAS, FISICAS Y QUIMICAS

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Obdulio Fernández y Rodríguez (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Farmacia*: Antonio Rius Miró (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: José Antonio de Artigas Sanz (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Enrique Lines Escardó (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Carlos Ortuño Medina (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Enrique Gutiérrez Ríos (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: José García Santemases (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo C: CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

Designado por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Fernando Martín-Sánchez Juliá (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Francisco Hernández-Pacheco de la Cuesta (VOCAL); por la *Real Academia de Farmacia*: Florencio Bustinza Lachiondo (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Diego Guevara Pozo (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Joaquín Muñoz Amor (VOCAL); por el *Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*: Juan Santa María Ledochowski (VOCAL); por el *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*: José Benito Martínez González (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Agustín Alfaro Moreno (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Salustio Alvarado Fernández (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Miguel Echegaray Romea (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo D: CIENCIAS MEDICAS

Designado por el *Consejo Nacional de Sanidad*: Enrique Alvarez Saiz de Aja (PRESIDENTE); por la *Real Academia Nacional de Medicina*: Francisco Luque y Beltrán, y José Botella Llusá (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Alfonso Balcells Gorina y Angel Jorge Echeverri (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: José Luis Rodríguez-Candela Manzaneque (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Luis Saye Sampere (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo E: CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Valentín Andrés Alvarez Alvarez (PRESIDENTE) y José Castañeda Chornet (VOCAL); por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación*: Eugenio Pérez Botija y Alfonso García-Gallo de Diego (VOCAL); por el *Consejo de Estado*: José María de Lapuerta y de las Pozas (VOCAL); por el *Consejo de Economía Nacional*: Mariano Sebastián Herrador (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Ignacio Serrano Serrano y José Ortego Costales (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Federico de Castro Bravo (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Eduardo Leira Cobeña (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo F: CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Juan Zaragüeta Bengoechea (PRESIDENTE) y Angel González Alvarez (VOCAL); por el cardenal arzobispo de Toledo y Primado de España: Ramiro López Gallego y José Muñoz Serrano (VOCAL); por la *Real Academia de la Historia*: Luis G. Valdeavellano y Antonio Marichalar y Rodríguez, marqués de Montesa (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: José Hernández Díaz y Joaquín Carreras Artau (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones*: Antonio García Bellido (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Teófilo Ayuso Marazuela (SECRETARIO SIN VOTO).

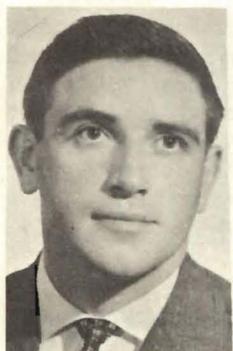
ANTONIO LOPEZ AGUDO



Con la beca de la Fundación realizó el montaje y puesta a punto de una técnica experimental para el estudio de la reacción de deshidrogenación del isopropanol a presiones reducidas, lo que resuelve las dificultades del estudio cinético de dicha reacción, para la que se empleó un reactor dinámico diferencial en el intervalo de temperaturas de 300 a 500° y a presiones de 100 a 760 mm. de Hg. Mediante esta técnica es posible efectuar medidas de actividad catalítica sobre óxidos semiconductores a presiones inferiores a la atmosférica, eliminando la indeterminación que aparece en el cálculo matemático de los parámetros de la ecuación de velocidad de la reacción partiendo de datos experimentales obtenidos solamente a presión atmosférica.

Antonio López Agudo nació en Cehegin (Murcia) en 1936. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Murcia (1959). Desde 1960 trabaja en la Sección de Catálisis del Instituto Rocasolano del Consejo. En 1961 fue nombrado becario de su División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza. En 1963, becado por la Comisaría de Protección Escolar, amplía y desarrolla una serie de medidas de actividad catalítica sobre ZnO en distintas condiciones de temperatura, presión y estado del catalizador para completar su tesis doctoral.

EMILIO LLORENTE GOMEZ



El trabajo realizado con la beca March, *Revalorización de los carbones a vapor por utilización de sus cenizas volantes*, comprende una bibliografía exhaustiva y un análisis químico, físico y espectroquímico por rayos X de tales cenizas.

Emilio Llorente nació en Madrid en 1933, licenciándose en Ciencias Químicas por su Universidad en 1960 y obteniendo el título de ingeniero de Minas en 1961. Se diplomó después en Pirología. Es profesor de la Escuela Técnica de Aparejadores y de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos y de Ingenieros de Minas.

En 1962 ganó el premio de la Unión Española de Explosivos por su *Estudio de los explosivos industriales* publicado en 1963 y adoptado como libro de texto en la última escuela citada. En él se exponen detenidamente la fabricación, utilización, ensayos, seguridad y química de los explosivos en su aspecto estrictamente industrial.

Otros trabajos sobre *Destilación del alquitrán* fueron efectuados por el becario en los Altos Hornos de Vizcaya en Baracaldo y en la Sociedad Bilibaina de Madera y Alquitranes.

En 1963 asistió, invitado por la O.T.A.N. como miembro español, a la *International Summer School* de Cambridge (Inglaterra).

AURORA SAMPEDRO PIÑEIRO

Natural de Barreiros (Lugo). Licenciada en Ciencias Químicas por la Facultad de Oviedo y doctor por la de Madrid. En 1946 empieza su labor investigadora en el Consejo, donde estudia los oligoelementos en la nutrición, mediante la técnica espectroquímica, publicando varios trabajos en la «Revista Española de Fisiología». Aplica la misma técnica al análisis de varias aleaciones metálicas —metales antifricción, aleaciones de imprenta, de baterías, etc.—, analizando bien sus elementos de composición, bien sus menores constituyentes, los elementos considerados como impurezas, que pueden perjudicar, en la aleación, el desempeño de sus funciones, al pasar el límite de ciertas proporciones. También sobre este tema publica diversos artículos en revistas españolas y extranjeras. Asiste a reuniones científicas españolas y participa en congresos de Espectroquímica celebrados en Lieja y París.

Con la beca March estudió las aleaciones industriales utilizadas en la fabricación de baterías eléctricas y cojinetes de base plomo. Se llevó a cabo la preparación de muestras patrón y la puesta a punto de métodos de análisis rápidos y precisos para ser aplicados en la industria. Así se determinaron los elementos Fe, Al,

Zn, Bi, As, como impurezas en las aleaciones empleadas en los acumuladores de plomo. Se hizo también el análisis espectroquímico de menores constituyentes As y Cu en los metales antifricción a base de plomo (el primero se añade en pequeñas proporciones para aumentar su resistencia a elevadas temperaturas, y el Cu en las proporciones 0,5-1,5 para evitar las segregaciones, tan perjudiciales en los metales antifricción). Por último se observó la influencia del tercer elemento en los análisis espectroquímicos.



JOSE RAMON MARCET ROIG

Nacido en Madrid en 1933, cursa la carrera de Ingeniero Agrónomo, obteniendo durante la misma el premio Juan Díaz Muñoz (1959) y una beca del Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo. Termina sus estudios académicos en 1960, especializándose luego en Automática —sobre programación de ordenadores e investigación operativa— en España y Holanda. Es encargado de curso de Construcción General y Especial en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, de la que es secretario adjunto desde 1963.

Pertenece a la Sección de Automación y Mecanización del Servicio de Concentración Parcelaria. Destinado en la delegación de Guadalajara, comenzó sus investigaciones sobre la automatización de los trabajos de concentración, con beca de la March. Para poder aplicar el cálculo matemático a este problema fue necesario plantear una teoría matemática que por medio de fórmulas aproximadas permita conocer con cierta exactitud la situación y el valor de las nuevas parcelas de un propietario, partiendo de la distribución de la propiedad primitiva. Se logró introducir un sistema automático en todos los procesos de preparación de datos para la concentración parcelaria, implantando procedimientos que facilitan con rapidez y economía una comprobación inmediata.



CARMEN CUEVAS REDRADO

Nace en Zaragoza (1935), licenciándose en Ciencias Físicas en su Universidad (1961). Desde entonces es ayudante de la cátedra de Óptica y colabora en el equipo de investigación dirigido por el profesor Casas Peláez. Ha participado en la XI Reunión Biental de la Real Sociedad Española de Física y Química.

Trabaja en la aplicación práctica de los métodos aproximados al cálculo de las combinaciones ópticas, estudiando la validez de las fórmulas del tercer orden y obteniendo un método sistemático para llevar a corrección un sistema óptico cualquiera mediante marchas paraxiales. Estos resultados se han llevado a la práctica corrigiendo un *Tessar* de apertura $f/3,5$ y ángulo de campo de 50° , con lo que se logra mayor rapidez, seguridad y economía de trabajo.

Mediante la beca March investigó sobre dobletes y cuatripletas de distinta focal y apertura, la normalización del cálculo de las combinaciones ópticas, logrando la linealización entre las aberraciones del tercer orden y las sumas de Seidel correspondientes.



MANUEL LORA-TAMAYO RODRIGUEZ

Nacido en Sevilla (1940), se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad Central el año 1961. Es becario del Departamento de Plásticos del Patronato Juan de la Cierva, en el que ha seguido un curso de diplomado en plástico y caucho.

Con la beca March trabajó en la *Preparación de nuevos ésteres bifuncionales a partir de la dimerización del estireno*. Realizó, en primer lugar, unas dimerizaciones en sodio y una carboxilación de los dimeros disódicos mediante CO_2 , esterificando el ácido bibásico obtenido (2:5 difenil adipico) para lograr ésteres de alto punto de ebullición. Seguidamente empleó dichos ésteres como plastificantes del policloruro de vinilo, estudiando sus propiedades y comportamiento con respecto a otros plastificantes ya clásicos.



JULIO CORRAL GRADAILLE



Estudio de la distribución de tensiones y asientos en los sistemas de varias capas fue la investigación llevada a cabo con la beca March por Corral Gradaille en el Laboratorio de Transporte y Mecánica del Suelo, salvo dos períodos de veinte días en el *Road Research Laboratory* (Inglaterra) y el *Laboratoire de Ponts et Chaussées* de París. El trabajo consta de tres partes: en la primera se estudian y comparan las distintas teorías sobre el comportamiento tensional de los suelos. Se consideran las hipótesis de heterogeneidad y anisotropía, como mejores aproximaciones a la realidad; en la segunda se analizan los asientos en las mismas condiciones que las tensiones, introduciendo coeficientes elásticos; finalmente, se aplican las conclusiones anteriores al proyecto de firmes para carretera, explorándose los ensayos de placa de carga realizados por el Laboratorio del Transporte, durante el primer trimestre de 1962, en el tramo experimental de la carretera N-II de Madrid a Francia por Barcelona.

Julio Corral Gradaille nació en Zaragoza en 1936. En 1961 termina la carrera de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. En la actualidad cursa Ciencias Económicas en la Facultad de Madrid.

Ha colaborado con Jiménez Salas y con Escario Ubarri en trabajos sobre la estabilidad y estudio del suelo de cimentación de la Central Nuclear de Zorita, del nuevo muelle del Abra en Bilbao y de la presa del Collado en Contreras (Valencia).

ANTONIO FILLOL CIORRAGA



Con la beca March hizo una *Investigación fundamental de la influencia de la altura de carga en la sinterización por aspiración de minerales de hierro*. Se estudia por primera vez la influencia de la altura de carga en las principales características del proceso de sinterización por aspiración de los finos de un mineral de hierro muy silicioso. Estos minerales ofrecen mucho interés, por su gran número de yacimientos y dada la tendencia a las marchas ácidas en las nuevas técnicas de altos hornos. Se ensayan espesores de carga entre 15 y 60 centímetros, siguiendo un ciclo Dwight-Lloyd de 550 milímetros de C.A. De los resultados se dedujeron los valores más probables de la ecuación de Arcy: $Q_m \cdot H_n = K$, que relaciona la permeabilidad con el espesor de carga H . Se analizó también la altura óptima de carga que confiere al sinterizado las mejores propiedades físicas y químicas. El estudio microscópico de la constitución y estructura de los sinterizados obtenidos justificó también varios de los resultados, entre ellos los valores de la permeabilidad en curso de la operación.

Antonio Fillol Ciórraga nació en Torrenueva (Ciudad Real) en 1929. Se doctoró en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid, y su tesis, realizada con ayuda de la beca, obtuvo la máxima calificación. Es colaborador del Instituto del Hierro y del Acero, del Patronato Juan de la Cierva; profesor de Física y Química en la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Madrid, y del Instituto Ramiro de Maeztu. Ha seguido cursos de Aplicaciones Industriales de la Estadística, en la Escuela Superior de Estadística. Ha participado en congresos y reuniones nacionales e internacionales.

ERNESTO MONTIEL RODRIGUEZ

Su trabajo *Observación estructural de las aleaciones a elevadas temperaturas*, objeto de la beca March, se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial y representa la primera aportación española dentro de ese campo de estudios. La primera parte, en colaboración con el doctor Asensi Alvarez-Arenas, expone la fusión de eutécticas en las aleaciones Al-Cu y la formación del grafito en los procesos de austenización en las aleaciones Fe-C, presentando documentos fotográficos referentes a la cinética de la fusión de eutécticas en las aleaciones de aluminio, tomadas en caliente y a bajas presiones residuales. En la segunda parte se exponen fórmulas teóricas originales.

Ernesto Montiel nace en Villafranca del Panadés (Barcelona) en 1930. Estudia ingeniero aeronáutico entre 1953 y 1958, presentando una tesis doctoral sobre *Conocimientos teóricos fundamentales para la Metalografía en vacío a elevadas temperaturas*.

Desde 1958 trabaja en el Departamento de Materiales del I.N.T.A., donde se especializa en las técnicas

de ensayos metálicos (estáticos y dinámicos), en Metalografía y, a partir de 1960, en las técnicas de inspección no destructiva por ultrasonidos, métodos magnéticos y eléctricos, líquidos penetrantes y partículas magnéticas, participando como profesor en los cursos sobre estos temas organizados en Madrid por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas.

Ha dedicado atención a la Electrónica (electroacústica, radio y televisión), siguiendo cursos en el Instituto de Investigaciones y Experiencias Cinematográficas.

Pasan del centenar sus estudios e informes de tipo metalúrgico para el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial.



FRANCISCO CARMONA GONZALEZ

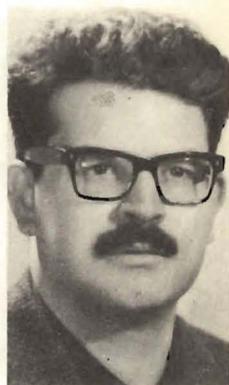
Nació en Madrid en 1934. Cursó Ciencias Físicas en la Universidad Central, donde ahora es profesor adjunto de la cátedra de Física Teórica y Experimental. Desde 1960 trabaja en sus laboratorios y en el Instituto Alonso de Santa Cruz del Consejo.

Su estudio más significativo versa sobre las propiedades de los materiales magnéticamente duros y, muy en especial, de los imanes de partículas. A fin de investigar las condiciones óptimas de obtención de monodominios de hierro como materia prima para la fabricación de imanes permanentes, le fue concedida una beca de la Fundación.

La obtención se lleva a cabo electrolíticamente, sobre cátodo de mercurio, en una vasija de diseño especial. El gel de hierro-mercurio resultante recibe un tratamiento térmico, en atmósfera inerte, y después un tratamiento de superficie, con estaño, que recubre las partículas obtenidas aislándolas del medio e impidiendo su enracimamiento. La pasta así obtenida permite, por simple prensado, la confección de muestras para medida de propiedades magnéticas, que son el criterio decisivo.

Se establece así que para tiempos de electrólisis de una hora, a un pH de 2, con FeSO_4 , IM, y tratamiento térmico a 150°C durante diez minutos, la densidad de corriente óptima es de unos 10^{-2} amp/cm². Y que para electrólisis a 10^{-2} amp/cm² con tiempos de una hora, los tratamientos térmicos óptimos a 150 y 200°C son de veinte y quince minutos respectivamente.

Francisco Carmona González continúa estudiando los numerosos problemas que plantea el acabado de los imanes sobre la base de los materiales obtenidos.



ANTONIO PEREZ LOPEZ

Nace el año 1937 en Murcia, donde cursa Bachillerato y Magisterio, así como piano en el Conservatorio. Al mismo tiempo obtiene el título de profesor mercantil en la Escuela de Comercio. En la Universidad Central se licencia en Ciencias Físicas, ampliando estudios de Acústica, diplomándose en Fonoaudiología y trabajando en el Departamento de Investigación Acústica del *Physikalisch Technische Bundesanstalt* de Braunschweig (Alemania). Su estudio *Características absorbentes de materiales acústicos* le vale el premio de la Facultad de Ciencias de Madrid.

Antonio Pérez López pertenece a la Real Sociedad Española de Física y Química y a la Asociación Española de Logopedia y Foniatría; es miembro del Departamento de Acústica del Instituto Torres Quevedo del Consejo, colaborando dentro de él en los proyectos de instalaciones acústicas normalizadas y en experimentos de medida y control del ruido.

Ha publicado una docena de estudios (la mayoría en colaboración) sobre características de materiales acústicos, análisis y medida del ruido, cálculo de ruidos industriales, defensa contra el ruido en la industria y medidas acústicas *in situ*.

Como becario de la Fundación investigó la *Medida y análisis de ruido industrial*, poniendo a punto los métodos de cálculo de la sonoridad de ruidos y aplicándolos a gran número de ruidos industriales de las factorías nacionales más representativas. De los resultados, y por comparación subjetiva de estos ruidos en el laboratorio y con un auditorio típico, se han deducido diversos criterios y normas para el control del ruido industrial.





LUIS CELDA MARTINEZ

Su estudio experimental, *Aprovechamiento industrial del gas natural mediante procesos de oxidación*, realizado con la beca March, es un primer paso en el proceso de oxidación en fase homogénea, usando polvo de alúmina como lecho fluidizado precalentador. Se efectuó al mismo tiempo que la exploración de distintos catalizadores con vistas a un trabajo ulterior, dada la importancia que presenta la formación de formaldehído, sustancia muy útil como materia prima para síntesis orgánicas. Este proyecto ofrece la posibilidad de aprovechamiento del gas natural existente en el suelo español y en el Sahara.

Luis Celda nació en Puebla del Duc (Valencia) en 1929. Es doctor en Ciencias Químicas y ha seguido cursos especializados en la Escuela Técnica de Meteorología.

JOSE RAFAEL HERNANDEZ SUAREZ



Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid (1957). Desde 1958 trabaja como técnico en el Departamento de Investigación del Instituto de Biología y Sueroterapia (I.B.Y.S.), donde elaboró un nuevo fármaco sobre enzimas digestivos e investigó el proceso de coagulación de la sangre.

Desde 1959 (y a partir de 1960 como becario) pertenece a la Sección de Química Física de Superficies del Instituto Rocasolano, donde estudió el comportamiento de monocapas de fibrinógeno. En 1961, y para preparar su tesis doctoral, analiza la flotación de sulfuros, poniendo a punto la técnica de preparación de minerales sintéticos y los dispositivos de regulación y control necesarios.

Con la beca March prosigue sus investigaciones en este campo. Sus *Estudios fundamentales sobre la flotación de sulfuros minerales* (calcocita, digenita y covelita) abordan dos cuestiones esenciales: a) cómo anclan en la superficie del mineral las moléculas del colector, y b) en qué medida esta capa de colector, generalmente menos que monomolecular, afecta a la adhesión. Se estudia la relación entre las características semiconductoras de los sulfuros minerales —especialmente en lo que concierne a su estequiometría e impurezas— y la adsorción relativa de colectores, depresores y activantes. Los resultados permiten establecer una relación con los referentes a la flotación del sólido.

HILARIO MATA CORTES



Nace en Torre de Juan Abad (Ciudad Real) en 1928. Estudia Ingeniería Aero-náutica, doctorándose en 1961. Amplía estudios en diversos cursos extranjeros: Cálculo Experimental en el Instituto Blaise Pascal del *Centre National de la Recherche Scientifique* de París, Aplicaciones de los ordenadores digitales en la construcción de aviones y proyectiles en Blaricum (Holanda), así como en fábricas y laboratorios españoles y extranjeros. Ha participado en varios congresos internacionales.

En la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos es encargado de las cátedras de Vibraciones y Aeroelasticidad y de Mecánica Racional (desde 1956). A partir de 1954 ha realizado diversos trabajos para la empresa Construcciones Aeronáuticas, S. A., especialmente la instalación, análisis, programación y organización del Centro de Tratamiento Mecanizado de Datos (basado en un IBM 1401).

Con la beca March estudió la velocidad crítica de flameo de aviones de transporte subsónico a diversas alturas de vuelo y con diversas condiciones de carga. Esta velocidad —por encima de la cual se presentan las vibraciones autoexcitadas denominadas flameo ocasionando el colapso de la estructura— ha sido calculada a base de hipótesis simplificadoras, permitiendo establecer conclusiones de interés para el proyecto de aviones en su aspecto aeroelástico.

GRUPO B

Ciencias matemáticas, físicas y químicas



BASILIO JIMENEZ DIAZ

Nacido en Parrillas (Toledo) en 1935, cursa Ciencias Físicas en la Universidad de Madrid, licenciándose con un trabajo sobre ferroelectríficos efectuado en el Instituto Torres Quevedo. Amplió estudios en los laboratorios de investigación del estado sólido de la R.C.A. en Zürich sobre el comportamiento de cristales ferroelectríficos.

Sobre estos temas presentó dos comunicaciones a la XI Reunión Biental de la Real Sociedad Española de Física y Química (Bilbao, 1963) y publicó dos artículos en «Ciencia Aplicada». En el citado Instituto Torres Quevedo montó un laboratorio —el primero en su género dentro de España— para estudio y medidas de la física del estado sólido, especialmente en su rama de dieléctricos-ferroelectríficos.

Con la beca March analizó el comportamiento discontinuo de las diversas características de los ferroelectríficos en función de la temperatura y frecuencia, aportando datos con vistas a la aplicación técnica de dichos materiales.

JOSE MARIA SAVIRON DE CIDON



Natural de Zaragoza, se licenció en Ciencias Físicas (Matemáticas) por la Universidad de su ciudad nativa (1959), donde, durante el curso 1960-61, fue profesor ayudante de Física General. Es colaborador de la Sección de Física Experimental del Consejo —donde trabajó bajo la dirección del profesor Casas Peláez— y, desde 1961, profesor adjunto de Óptica. Ha realizado diversos trabajos de investigación, entre ellos un *Estudio analagmático de cuárticas bicirculares* con el que obtuvo el premio Gregorio Casañal de la Academia de Ciencias de Zaragoza (1957).

Becado por la March, hizo un *Estudio de los parámetros de las columnas de separación isotópica por termodifusión*, en el que puso a punto una teoría para el caso límite de no interacción. Esta teoría permite un conocimiento del comportamiento exacto de los gases de interacción débil, y de todos aquellos otros cuyos índices de viscosidad estén comprendidos entre $n = 1$ y $n = 1/2$. El trabajo fue realizado siguiendo las orientaciones del profesor Klaus Clusius, director del Instituto Físico Químico de Zürich.

JOSE LUIS DE MIGUEL ARENAL



Nace en 1939 en Cabezuela (Segovia), licenciándose en Ciencias Matemáticas por la Universidad Central con premio extraordinario (1960). A la vez estudia en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, obteniendo el correspondiente título. Es también diplomado en Estadística Matemática por la Escuela de Estadística de la Universidad de Madrid.

Con la beca de la Fundación investiga las *Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales de tipo hiperbólico*, abordando la delimitación de tales ecuaciones hiperbólicas (o sistemas), así como el enunciado de las principales características que las diferencian de otros tipos, sobre todo en lo concerniente al problema de Cauchy o del valor inicial. Trata también de un aspecto anejo: el de las especies funcionales asociadas a tales ecuaciones, como los espacios de Sobolew.

En 1962 asistió en París a los coloquios internacionales sobre ecuaciones en derivadas parciales, celebrados en el Colegio de Francia.

JOSE ANTONIO BURRIEL LLUNA

Nace en Valencia (1937), donde cursa Ciencias Químicas. Becario del Colegio Mayor San Juan de Ribera, de Burjasot, durante 1960, 1961 y 1962 disfrutó de una beca de la Fundación para realizar su tesis doctoral, leída en julio de 1963.

Fue profesor de clases prácticas de Química Física General en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid (1959-60 y 1960-61). En julio y agosto de 1960 estuvo trabajando en los laboratorios de investigación de la *Fisons Fertilizers* (Ipswich, Inglaterra) sobre temas relacionados con la descomposición del fertilizante industrial.

En 1962 gana el concurso-oposición para cubrir la plaza de profesor encargado de Química General en la Escuela de Peritos de Obras Púnicas de Madrid.

Con la beca March estudió el *Segundo coeficiente del virial de vapores orgánicos*, en el que trata de las interacciones moleculares en la fase de vapor. Para ello se determinaron, mediante un método de compresibilidad relativa, los coeficientes de la ecuación de estado del virial que están íntimamente ligados con la naturaleza de las interacciones moleculares.



ANTONIO GAMERO BRIONES



El objeto de la beca March fue el desarrollo de un aparato para estudiar la cinética y mecanismo de la conversión catalítica de para- en orto-hidrógeno. Se trata de una instalación en alto vacío, con dispositivos para la producción, purificación, control, mezcla, reacción y análisis de las especies químicas gaseosas que intervienen. Se obtuvieron resultados relativos al orden de la reacción y otros datos cinéticos, empleando catalizadores de sulfuro de cadmio (poli cristalino y monocristales) y de óxido de cromo. Las características de esta última sustancia, en especial las debidas a su carácter semiconductor, permitieron sentar conclusiones sobre la influencia del factor electrónico en la catálisis de la reacción de conversión y sobre su mecanismo.

Antonio Gamero, nacido en Sevilla en 1930, se licencia en Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid (1957). Desde 1959 trabaja en el Instituto Rocasolano del Consejo. En los laboratorios R.C.A. de Zürich hizo investigaciones preparatorias de su tesis doctoral.

Ha sido becario del C.S.I.C. (1960 y 1961) y de la Comisaría de Protección Escolar (1963).

ANSELMO RUIZ PANIEGO



Nació en Villavela de Esgueva (Burgos) el año 1936. Becado por el Colegio Beato Juan de Ribera, de Burjasot, cursó Ciencias en la Universidad de Valencia. Fue también becario de la Comisaría de Protección Escolar, de la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza, y del Instituto Rocasolano del Consejo, donde prepara su tesis doctoral sobre *Viscosidad de derivados halogenados del metano en fase gaseosa*.

Gracias a la Fundación pudo investigar el comportamiento de los gases reales, estudiando su viscosidad. Para ello se montó una técnica experimental por el método de flujo a través de un capilar, manteniendo constante la presión de los extremos. Se midió el coeficiente de viscosidad de los compuestos $\text{CH}_2 \text{ Br Cl}$, CH Br Cl_2 , C Br Cl_3 , $\text{CH Br}_2 \text{ Cl}$ y $\text{C Br}_2 \text{ Cl}_2$ en un intervalo de temperaturas de 50 a 150°C aproximadamente.

A la vista de los datos experimentales se calcularon los parámetros de potencial intermolecular, encontrándose que existía una buena concordancia entre los resultados obtenidos y los calculados a partir de las funciones de potencial de Lennard-Jones y Stockmayer.

Fue también becario de la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza, del C.S.I.C., y de la Comisaría General de Protección Escolar y Asistencia Social.

Durante los cursos 1958, 1959 y 1960 fue ayudante de clases de Química Física en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid.



ILDEFONSO SANTOS SANCHEZ

Nació en Madrid en 1932, licenciándose en Física por la Universidad Central, donde obtuvo el premio González Martí en 1955. Ese mismo año fue profesor adjunto de Electrónica en la Facultad de Ciencias, y desde 1960 es profesor encargado de Teoría de Circuitos.

En 1956 ingresó en la Standard Eléctrica, donde ha desarrollado una extensa labor de investigación. En 1957, comisionado por esta empresa, trabajó en distintos centros ingleses dependientes de la *International Telephone and Telegraph*, estudiando la medida con impulsos y altas frecuencias en cables, base de un nuevo tipo de sistema multicanal todo transistorizado (PCM), instalado en España en 1958 con carácter experimental. En 1959 trabaja en el desarrollo de un radioenlace hertziano transistorizado y con modulación de frecuencia. Desde 1960 es jefe de laboratorio de los estudios de transmisión PCM.

La beca March le fue otorgada para efectuar un estudio sobre *Circuitos resonantes de cálculo con diodos de capacidad variable*, que serviría de base para su tesis doctoral. Ildefonso Santos analizó la biestabilidad de estos circuitos, así como sus tiempos de conmutación y de la dependencia entre la frecuencia de operación y de portadora; también, un biestable funcionando a 150 ó 200 Mc/s. de portadora. Se realizaron los circuitos normal e inversor funcionando a una frecuencia de portadora de 32 Mc/s., e igualmente el resto de los circuitos lógicos.

RAFAEL AGUILO FUSTER

El trabajo realizado mediante la beca de la Fundación trata primeramente de la aplicación del método de perturbaciones para resolver un problema de contorno en ecuaciones diferenciales lineales de cuarto orden con coeficientes variables, partiendo del problema no perturbado con coeficientes constantes. Después, en el caso de que sea autoadjunto y bien definido, se examinan las prolongaciones analíticas de las autocurvas y autofunciones y se hace el estudio de las intersecciones de éstas, demostrando que dos autocurvas no se cortan en el dominio donde el problema es autoadjunto y bien definido.

Rafael Aguiló nace en Palma de Mallorca en 1923. Se licencia en Ciencias Exactas en 1947, doctorándose en 1955 con una tesis sobre *Funcionales abeloides y aplicaciones a ecuaciones en derivadas parciales de cuarto orden* (publicada en «Collectanea Mathematica», Barcelona, 1955).

Desde 1950 es sucesivamente ayudante de clases prácticas, profesor adjunto de Análisis Matemático y encargado de dicha cátedra en la Universidad de Barcelona. Fue becario del Patronato Alfonso X el Sabio del Consejo (1951-54). En 1955 obtiene el premio Alfonso X el Sabio. En 1957-58, pensionado por la *Alexander von Humboldt-Stiftung*, amplió estudios en la Universidad de Hamburgo bajo la dirección del profesor Lothar Collatz. Desde 1960 es colaborador del Seminario Matemático de Barcelona. Ha publicado media docena de estudios en revistas especializadas.



MARIA DOLORES SONET ALVAREZ

Natural de Arnes (Tarragona), se licencia en Química por la Universidad de Zaragoza en 1957, doctorándose por la Central en 1961 con una tesis sobre *Conductividad calorífica y acomodación en vapores orgánicos*, realizada en la sección de Termodinámica Química del Instituto Rocasolano.

En 1957-58 fue ayudante de clases prácticas de Química Física en la Facultad de Ciencias de Madrid. En 1958, becario del Patronato Alfonso X el Sabio, y en 1959-60 becario del Consejo. En este organismo trabajó como colaboradora eventual (1960) y como ayudante científica (desde 1961). Ha publicado, en colaboración con Pérez Masiá, algunos artículos en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química» sobre conductividad calorífica y coeficientes de acomodación de vapores orgánicos.

La beca March le fue otorgada para investigar estos temas, a fin de establecer algunas conclusiones acerca de la interacción molecular y del intercambio de energía entre las moléculas y las superficies sólidas.



MARIA VICTORIA MARTIN RAMOS

Nacida en Salamanca, se doctora en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid en 1962.

Desde 1957 pertenece al Instituto Alonso Barba, donde ha realizado diversos trabajos sobre síntesis orgánica. En 1957-61 fue becaria del Patronato Juan de la Cierva.

Es ayudante de clases prácticas de Química Orgánica en la Facultad de Ciencias de Madrid.

Presentó a la X Reunión Bienal de la Sociedad Española de Física y Química un estudio sobre los derivados del ciclopentenofenantreno.

Con la beca March realizó unos *Estudios sobre la preparación de derivados del ácido metilformilacrilico y su posible aplicación a la creación de los anillos C y D de los esteroides*, a fin de preparar β -metilfurano o derivados suyos y analizar la síntesis diénica fotoquímica con oxígeno molecular según el método de Schenck. Los pseudoésteres resultantes se estudian al transformarse en éster normal y en su ácido correspondiente, obteniendo luego sus espectros en infrarrojo y ultravioleta. Los derivados obtenidos se ensayan como filodienos en síntesis diénica, empleando primero dienos sencillos y después 1-metoxibutadieno.



GREGORIO ALONSO CORTIGUERA

Nacido en Jerez de la Frontera (Cádiz), estudia en la Facultad de Ciencias de Sevilla, licenciándose en Química en 1957, y doctorándose en la Universidad de Madrid en 1961 con una tesis sobre *Antituberculosos potenciales*.

En 1958, en el Laboratorio de Química Analítica de la Universidad de Sevilla, realizó estudios sobre la asimilación de fósforo por las plantas. En 1959-61 estuvo becado por el Patronato Juan de la Cierva, preparando su tesis doctoral; una parte de la misma fue presentada a la X Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química. En 1961 se ocupa de nuevos compuestos biológicamente activos y del estudio farmacológico de los ya obtenidos (1-aroil-tiosemicarbazida y 1-aroil-2(2-tiazolil)-hidrazinas).

Con la beca March examinó la *Síntesis de nuevos derivados de tiazolidina*. Dentro del terreno de trabajos citados, investigó la capacidad de los compuestos α -clorocarbonílicos necesarios para reaccionar en las condiciones experimentales propuestas y el comportamiento posterior de los derivados de tiazol resultantes en cuanto a las reacciones de reducción e hidrólisis formuladas. Los compuestos analizados tienen analogía estructural con las penicilinas, de las que difieren por tener en el anillo de lactama un átomo de nitrógeno en vez del grupo $-\text{CH}$, que es isótero de aquél, y un solo grupo $-\text{CH}$, en el anillo de tiazolidina.



MANUEL RICO SAROMPAS

Nació en Melilla (1937), licenciándose en Ciencias Químicas por la Universidad Central en 1958; este mismo año marchó a Londres en viaje de estudios de tres meses y fue nombrado becario del Patronato Alfonso X el Sabio. En 1959 comenzó a trabajar como profesor ayudante de clases prácticas y profesor encargado del Seminario de Problemas, de las asignaturas Estructura Atómico-molecular y Espectroscopia, y Ampliación de Química Física. Becado por el *British Council*, estudió las técnicas y aplicaciones de la espectroscopia de resonancia magnética nuclear, bajo la dirección del profesor Barton, en el *Imperial College* de Londres. Desde 1963 es ayudante científico del Consejo, en el Instituto Rocasolano. Su tesis doctoral, *Vibraciones normales del tiofeno y derivados deuterados*, mereció premio extraordinario (1963). Ha publicado diversos artículos en revistas.

Con la beca March llevó a cabo un análisis de la *Función potencial de moléculas heterocíclicas pentagonales*. La investigación atiende principalmente a la determinación de las constantes de fuerza propias de los enlaces que unen a los átomos para formar las moléculas. El examen de estas constantes, que materializan la resistencia opuesta por dichos enlaces a la vibración, facilita datos que permiten el conocimiento de la estructura íntima molecular.



ANTONIO HERRERA EXPOSITO

Nació en San Andrés y Sauces (Tenerife) en 1935, licenciándose en Ciencias Químicas por la Universidad de La Laguna con premio extraordinario en 1958. Al año siguiente ingresó en el Instituto de Química Física Rocasolano y en 1960 fue nombrado becario de la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza, del Consejo. Se doctoró en Química Industrial por la Universidad de Madrid, con un proyecto de *Montaje de una instalación de disociación de amoniaco*.

Con la beca March realizó una investigación sobre *Cinética y mecanismo de la oxidación térmica de acetales*, utilizando el término más sencillo de la serie de acetales: el formaldehído dimetil acetal (Metilal). Llevó a cabo experimentos de variación de presiones, con objeto de establecer los diferentes intervalos de reacción y los límites de explosión; análisis cualitativos de productos de la reacción normal y de la explosiva —por espectroscopia de infrarrojo o por cromatografía de gases—; análisis cualitativos, y una determinación de las constantes cinéticas, orden y energía de activación.



JOSE LUIS NARCISO CAMPILLO

El trabajo realizado con la beca March forma parte de su tesis doctoral, iniciada en 1960 bajo la dirección del profesor Beltrán Martínez, de la Universidad de Valencia y titulada *Aplicación de la crioscopia salina a la determinación de estructuras de peroxocompuestos*. En dicho trabajo se ha puesto a punto, por primera vez en España, un método de análisis que permite trabajar en condiciones extremas de temperatura, y que está basado en la variación del descenso que experimenta el eutéctico nitrato potásico-hielo al añadir una sustancia extraña. Tiene la ventaja, frente al método de la crioscopia en medio $\text{SO}_2\text{Na}_2\text{10 H}_2\text{O}$, de que al trabajar a temperaturas inferiores a cero grados, la estabilidad de los peroxocompuestos es mucho mayor, y su descomposición prácticamente nula. El procedimiento fue aplicado a diversas sustancias: agua oxigenada, hiperol, perchromatos rojos, perborato sódico, persulfatos y permolibdatos amarillos.

José Luis Narciso nació en Valencia en 1934, estudiando allí Ciencias Químicas, y licenciándose en 1959. Desde esa fecha es ayudante de clases prácticas en la cátedra de Química Inorgánica de esa Facultad. Pertenece al Consejo y a la Institución Alfonso el Magnánimo de la Diputación de Valencia.



JOSE PUERTA ROMERO

Nace en Almería el año 1924. Es doctor ingeniero agrónomo. Premio Nacional de Investigación Agraria en 1960 y oficial de la Orden Civil del Mérito Agrícola.

Ha publicado numerosos trabajos científicos y técnicos, y de divulgación; merecen citarse, entre los primeros, *Judías cultivadas en España. Nueva clasificación de la especie «Phaseolus vulgaris» (L. ex p.) Savi* (Ministerio de Agricultura, monografía número 11, 1961), «Ensayos comparativos de variedades de garbanzo» años 1955 a 1960 («Anales INIA», Madrid, volumen X, núm. 3, 1961) y «Absorción de fósforo por la judía: influencia del nitrógeno y de la dosis y distribución» del abono (presentado a la *International Atomic Energy Agency* Viena, 1962).

Con la beca March realizó una revisión de la sistemática de la judía cultivada, estableciendo una clasificación original de los cultivares de dicha especie; estudió 300 cultivares de judías españolas desde el punto de vista de su identificación y de sus caracteres fundamentales.

También examinó la «rabia» del garbanzo, recogiendo muestras de plantas afectadas por el hongo *Phylosúcta rabiei*, del que se obtuvieron dieciocho aislamientos. Se determinaron los medios óptimos para el desarrollo, el pH, las condiciones de esporulación, las posibles diferencias de patogenicidad las formas de transmisión y la resistencia o susceptibilidad de una colección de variedades en distintos estados de desarrollo.

Asimismo se ensayaron diversos fungicidas (zinep, captan, axicloruro y sulfato de cobre, etc.) para determinar su posible acción preventiva o curativa.



FERNANDO LOPEZ DE SAGREDO



Natural de Madrid, obtuvo el título de ingeniero agrónomo (1957). De septiembre de 1956 a febrero de 1957 siguió un cursillo sobre enseñanza y divulgación agrícola en los Estados Unidos, visitando las escuelas de Agricultura de San Juan de Puerto Rico, Tejas (*Staton College*) y Nuevo Méjico (Las Cruces). Vuelto a España, trabajó durante un año como inspector general de las agencias comarcales del Servicio de Extensión Agraria, pasando más tarde a la Estación Central de Fitopatología Agrícola del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas en calidad de ingeniero becario. Desde octubre de 1958 es profesor encargado de curso de Organografía y Fisiología Generales en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Enviado por esta Escuela asistió a un cursillo sobre mejora de plantas en el *Plant Breeding Institute* de Cambridge (1959) y, como representante de la misma, a una reunión internacional del personal dedicado a la enseñanza agrícola, que se celebró en la Escuela Politécnica Federal de Zurich (1960). La casa Du Pont de Nemours (Estados Unidos) le invitó en 1961 a participar en la reunión anual de técnicos y representantes de herbicidas, celebrada en Ginebra.

Con la beca de la Fundación realizó un *Estudio de la influencia del abonado en la esterilidad fisiológica de las flores del olivo y su repercusión en la producción*. La esterilidad de la flor del olivo, enfermedad fisiológica que merma en un porcentaje muy elevado la producción nacional de aceite, parece deberse a la carencia de ciertos elementos del suelo y al clima. El autor analiza el incremento logrado en la producción por diferentes abonados, discrimina la parte que se debe a la mayor floración y la derivada del aumento de la fertilidad, observa la influencia del sol y el calor en las diferentes orientaciones del árbol con respecto a la esterilidad de la flor y procede a un examen económico del costo de los abonados en relación con el aumento del valor de la cosecha.

JUAN ANTONIO LEAL OJEDA



Nació en Valencia en 1935. Cursó la carrera de Farmacia en la Universidad de Madrid. Terminados sus estudios, ingresa en el Instituto Jaime Ferrán del Consejo y comienza sus trabajos sobre bioquímica de los microorganismos. Becado por el C.S.I.C. realiza dos estancias en Portugal (*Estação Agronomica Nacional* de Oeiras), donde explora la sistemática de hongos de interés en Fitopatología así como las técnicas relacionadas con esta materia.

En 1963 gana una beca *Ramsay Memorial (University College, Londres)* para estudiar en el Departamento de Botánica de la Universidad de Hull la fisiología de la reproducción y la sistemática del género *Phytophthora* de Bary.

Ha publicado varios artículos en revistas españolas y extranjeras sobre los hongos patógenos que ocasionan enfermedades en plantas cultivadas y sus relaciones con las plantas huéspedes.

Con la beca March continúa sus investigaciones en torno a la *Acción lítica de diferentes especies de Verticillium sobre las royas*, que presentó como tesis doctoral en 1963. Su trabajo permitió identificar un tipo de hongo, el *Verticillium hemileiae*, que, a diferencia de los restantes, puede crecer sobre otras royas y hongos, no es parásito de plantas, tiene gran actividad proteolítica y ninguna acción pectolítica.

JORGE BALASCH MARTIN

Nace el año 1934 en Barcelona, en cuya Universidad se licencia en Farmacia (1958). Se especializa en técnicas farmacológicas (1961). Su tesis doctoral, *Metabolismo de la mucosa intestinal en relación con la absorción de azúcares*, presentada en 1963, mereció sobresaliente *cum laude*.

Es miembro del Consejo y de la Asociación Europea para el estudio de la toxicidad de los medicamentos.

En 1961 asiste al V Congreso Internacional de Bioquímica celebrado en Moscú, y en mayo de 1963 a las VII Jornadas Bioquímicas Latinas, en Santa Margherita Ligure (Génova). En ambas reuniones presentó importantes trabajos: en la primera, «Metabolism of Intestinal Mucose and Sugar Transport» (*Acta of Vth. International Congress of Biochemistry*, 17-44, Moscú, 1961) y en la segunda, «Consumo de oxígeno de la mucosa intestinal y acción de los inhibidores del transporte activo de azúcares».

Desde 1960 ha centrado sus investigaciones en torno al problema del transporte a través de las membranas. En este sentido, sus trabajos *Respiración de la mucosa intestinal en función de la concentración de diversos azúcares en el medio* («Revista Española de Fisiología», tomo 19, núm. 4) y *Relaciones entre el metabolismo de la mucosa intestinal y su capacidad para el transporte activo de azúcares*, efectuado con la beca March, muestran una valiosa aportación a un tema de enorme interés y actualidad.



JOSE OLIVARES PASCUAL

Bajo el título *Anticuerpos fluorescentes en Infecciones vegetales*, estudió con la beca March la aplicación de la técnica de los anticuerpos marcados con colorantes fluorescentes a la biología vegetal. Utilizando la infección de las leguminosas por *rhizobium*, se empleó una técnica de marcado de los anticuerpos comparándola con otras ya existentes.

Otras investigaciones de José Olivares se refieren a los microorganismos con deficiencia respiratoria y analizan especialmente la toxohormona; o bien distintas infecciones vegetales, como el *damping-off* del algodón; o la influencia del contenido en fósforo del suelo sobre los diversos tipos de *azotobacter*, trabajo este último realizado bajo la dirección del profesor Bortels de Berlín.

José Olivares nació en 1935 en Granada, en cuya Universidad se licenció en Farmacia, con premio extraordinario en 1958, doctorándose con su tesis *Algunos aspectos de la simbiosis leguminosa-rhizobium y aplicación al estudio de la misma de los anticuerpos fluorescentes*.

En 1959-60 marchó, con una beca de intercambio, al *Institut für Bakteriologie* del *Biologische Bundesanstalt für Land-und Forstwirtschaft* de Berlín-Dahlem. Ha publicado algunos artículos en revistas de su especialidad.



FRANCISCO VELASCO DE PEDRO

Especializado en Fitobiología, ha dedicado varios trabajos al estudio de los suelos desde el punto de vista de su composición físico-química. En este sentido es de notar el titulado *Influencia del humus en el crecimiento y mejora de las principales especies forestales españolas*, realizado con ayuda de la beca que le concedió la Fundación en 1961.

Las investigaciones llevadas a cabo por las escuelas rusa, francesa y alemana han demostrado, en efecto, que la descomposición de las hojas —y su influencia en la fôrna forestal— es tanto más rápida cuanto mayor es su riqueza en nitrógeno, calcio y materias hidrosolubles. En este sentido, el conocimiento de las especies forestales más idóneas como productoras de humus, la clasificación de los tipos adecuados y la posibilidad de corregir sus características nocivas para el suelo, han sido los tres objetivos del trabajo.

Velasco de Pedro nació en Peñafiel (Valladolid) en 1931. Cursó los estudios de Farmació en la Universidad de Madrid, licenciándose (1956) y doctorándose (1960) con premios extraordinarios. Becario, colaborador y ayudante del Instituto de Edafología del Consejo, ha sido también profesor ayudante de clases prácticas de Geología Aplicada en la Facultad de Farmacia.

Becado por el Consejo Ejecutivo del C.S.I.C., la Junta del Patronato Alonso de Herrera, el Colegio Internacional de Ciencias de la Naturaleza y la Comisaría de Protección Escolar, siguió diversos cursos de especialización en España, Francia y Alemania. La Real Academia de Farmacia de Madrid le concedió el premio Clariana.

Es autor de una docena de artículos científicos y de una comunicación presentada al V Congreso Internacional de la Ciencia del Suelo, celebrado en Madison (Estados Unidos).



ANDRES BERNAL APARICIO

Con la beca de la Fundación realizó un *Estudio comparativo de actividades enzimáticas en tejidos vegetales, normales y tumorales, cultivados in vitro*. El principal objetivo consistía en determinar las actividades del ácido α -aminobutírico en el metabolismo de los ciclos intermediarios energéticos de los seres vivos. Los tejidos vegetales cultivados *in vitro* constituyen un medio excelente para este tipo de trabajos y permiten un control perfecto de los estados normal y canceroso, ya que la gran cantidad de bases guanídicas que se producen en el crecimiento anárquico de las células tumorales sugiere una drástica disminución de la actividad arginásica en dichos tejidos y una transamidación del α -aminobutirato con la arginina.

Bernal Aparicio nació en Burgos en 1933. Licenciado en Farmacia por la Universidad de Madrid, en 1960, con premio extraordinario, es profesor ayudante de la cátedra de Bioquímica y becario del Instituto Español de Fisiología y Bioquímica del Consejo, en cuyo Laboratorio de Enzimología ha realizado numerosas investigaciones sobre el metabolismo de los tejidos vegetales cultivados *in vitro*.

En 1961 asiste a la Reunión Bioquímica celebrada en Santander bajo la presidencia del profesor Severo Ochoa, y al año siguiente se traslada a Francia para trabajar con el profesor Morel, director de investigación del *Centre National de la Recherche Agronomique*, en la Estación de Fisiología Vegetal de Versailles.



GREGORIO OCHOA RUIZ DE ZUAZO

Nace en San Sebastián (1933), licenciándose en Ciencias Naturales en la Facultad de Ciencias de Madrid (1957). Como ayudante en el Instituto Lucas Mallada del Consejo ha realizado diversos trabajos en el laboratorio de Petrología y elaborado su tesis doctoral.

Bajo la dirección del profesor Fúster Casas efectuó estudios directos en la provincia de Segovia, colaborando en la confección del mapa geológico provincial; en la serrata de Nijar (Almería), investigando las rocas volcánicas; y en la sierra de Guadarrama. En la sierra de la Cabrera (León) examinó las posibilidades del mineral de hierro beneficiable.

Es profesor ayudante de Geología y de Petrología en la Facultad de Ciencias de la Central; encargado de laboratorio en la Escuela de Ingenieros Agrónomos; y ha seguido los cursillos de Cartografía Geológica del

Colegio Internacional de Ciencias Naturales (recorriendo Asturias y Santander) y de Estudio de minerales con luz reflejada (Instituto Geológico y Minero, 1961). Es miembro de la Real Sociedad Española de Historia Natural, para la que preparó su monografía *Caracteres litológicos y petrogenéticos fundamentales del macizo de San Pedro*.

Con la beca de la Fundación hizo un *Estudio del metamorfismo de la zona septentrional de Somosierra en relación con las posibilidades de concentración de silicatos aluminicos de interés industrial*. La producción española de silicatos aluminicos (sillmanita, distena, andalucita), tan necesarios en la industria de refractarios de altas temperaturas, es insuficiente para cubrir la creciente demanda. Las zonas españolas de concentración de estos minerales (formaciones metamórficas de grado intermedio y elevado, procedentes de antiguos sedimentos arcillosos) están poco exploradas. De ahí el interés de la investigación llevada a cabo por Gregorio Ochoa.



RAFAEL CHALVER CONCA



Nace en Alberique (Valencia) en 1922, y se licencia en la Universidad valenciana en 1947. Especializado en estudios agrícolas e investigación entomológica, ejerció la enseñanza en el Instituto de Alcira y comenzó allí mismo el estudio de los himenópteros *Ichneumonidea*. En 1959 pasa a formar parte del equipo científico del profesor Docavo en la cátedra de Biología General de la Universidad de Valencia, simultaneando sus funciones docentes con sus investigaciones sobre la familia *Aphididae*. Una beca de la Comisión de Agricultura y Ganadería de la Diputación valenciana le permite analizar *Los parásitos de los pulgones*. Ese mismo año obtiene el premio Luis María Sobredo por su labor en provecho de la juventud estudiantil.

En 1960, como becario del Departamento de Biología Aplicada de la Institución Alfonso el Magnánimo, realiza varios ensayos sobre los *Aphididae* de la región levantina, y publica artículos de divulgación en la revista «Generalitat». Su trabajo *Contribución al conocimiento de los braconidos, afidos e icneumonidos de España* fue preparado en equipo con los profesores Docavo Alberti y Llopis Minguez.

Con la beca March hizo un *Estudio sistemático de los aphididae de España*, donde se dan a conocer los procedimientos de recolección, preparación, conservación y cría de estos diminutos himenópteros, clasificando once géneros y cincuenta y nueve especies, cuatro de ellas nuevas para la fauna española

RAFAEL GOMEZ LUS



Nació en Zaragoza en 1931. Cursó Medicina con premio [extraordinario en la licenciatura y el doctorado. Alumno interno de Patología Médica, fue profesor adjunto de Higiene y Microbiología en la Facultad de Medicina de su ciudad natal y encargado de dicha cátedra de 1956 a 1960. Secretario de la Facultad, diplomado en Sanidad por la Escuela Departamental de Pamplona, jefe de Sección de Epidemiología y jefe de los Servicios Bacteriológicos del Instituto Municipal de Higiene de Zaragoza, está también diplomado en Parasitología tropical por el *Bernhard Nocht Institut für Schiffs und Tropenkrankheiten* de Hamburgo.

Ha trabajado en la Sección de Bacteriología del Hospital Municipal de Infecciosos de Barcelona, en el *Tropeninstitut* de Hamburgo con los profesores E. G. Nauck y A. Westphal (como becario del *Deutscher Akademischer Austauschdienst* de Bonn, de la Organización Mundial de la Salud y del Ministerio de Educación Nacional) y en el *Hygiene Institut der Medizinische Akademie* de Düsseldorf.

Ha sido director de varios cursillos de enfermedades tropicales y ponente en varios congresos internacionales (Lima, Washington, Stuttgart y Méjico).

Mediante la beca March, estudió las *Nuevas aportaciones al campo de los antibióticos Insolubles*, consiguiendo establecer un test de opsonofagocitosis que permite valorar cuándo un antibiótico corpuscular es fagocitado por los leucocitos humanos. Fue el primero que empleó la oxitetraciclina insoluble en el tratamiento de las uretritis inespecíficas con resultado satisfactorio; y creó una nueva técnica para determinar la actividad de los cristales de antibióticos presentes en los exudados.

Ha publicado unos veinticinco trabajos científicos en revistas españolas, alemanas y americanas.



JUAN ASTRUC FRANCO

Nace en Utrera (Sevilla) en 1933. Estudia Medicina en la Universidad de Granada, licenciándose (1957) y doctorándose (1959) con sobresaliente. Becario del Consejo (1957-58), trabaja como ayudante y como adjunto interino de Anatomía en Granada y en Salamanca. Becado por el Consejo (1959-60), estudia en el Instituto Anatómico de Münster (Westfalia), trabajando luego como asistente en dicho centro y siéndole prorrogada la beca por el gobierno alemán. En 1961 gana la plaza de profesor adjunto de Anatomía en la Universidad de Granada. En 1962 pasa con el mismo cargo al departamento anatómico del Estudio General de Navarra. Con beca del gobierno norteamericano, trabaja en 1963-64 en el *Walter Reed Army Medical Center* de Washington. Ha publicado una docena de artículos en revistas médicas y presentado varias comunicaciones a diversos congresos.

Con la beca de la Fundación demostró experimentalmente las fibras centráfugas a la retina, así como las conexiones del núcleo geniculado lateral en su porción ventral con el del lado opuesto y con el núcleo reticular del tálamo.



LUIS MARIA GONZALO SANZ

Nació en Olvega (Soria) el año 1927. Hizo la carrera de Medicina en Zaragoza y se doctoró en Madrid en 1954. Especializado en Anatomía, trabajó con los doctores Escolar (Granada) y Wagenseil y Tonutti (Alemania). En 1956 fue nombrado profesor agregado de Anatomía en la Facultad de Medicina del Estudio General de Navarra.

Ha sido becario, ayudante, agregado y colaborador del Consejo desde 1953. Pertenece a diversas entidades: Asociación Española de Anatomía, *Association des Anatomistes*, Asociación Española de Neuropsiquiatría, etc.

Mediante la beca de la Fundación investigó los *Centros hipotalámicos secre-*

tores de los factores adenocórtico y adenogonadotropo («Revista de Medicina del Estudio General de Navarra»).

Ha prestado especial interés al conocimiento de la integración neuroendocrina, poniendo de manifiesto los dos eslabones principales de la cadena hipotálamo-hipófisis: los núcleos hipotalámico ventromedial e infundibular del túbulo y el sistema supraóptico-neurohipofisario. También se ha ocupado de la corteza suprarrenal, particularmente en los estudios experimentales sobre el trasplante de dichas glándulas contribuyendo de esta manera a completar el conocimiento de algunos aspectos anatomofuncionales.

Algunos de sus trabajos han sido presentados en diversos congresos: «La participación del sistema supraóptico-hipofisario en la regulación de la adenohipófisis» (VII Congreso Nacional de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, Pamplona, 1962), «Hypotalamic Secretary Areas of CRF and GRF» (II Congreso Europeo de Anatomía, Bruselas, 1963) y el que leyó en la Reunión Hispano-Luso-Americana de Anatomía (Valencia, 1962) sobre los trasplantes córticosuprarrenales.

Ha publicado numerosos artículos de investigación en revistas nacionales y extranjeras.

FACUNDO VALVERDE GARCIA

Su obra más significativa consistió en el descubrimiento de la existencia de sinapsis axo-axónicas en el núcleo de Goll de la *medulla oblongata* de la rata, realizado con el microscopio electrónico.

La Fundación le otorgó una beca para investigar la *Organización anatómica de diversas estructuras rinecefálicas*. Con el método de Nauta —y tras lesiones practicadas en el complejo amigdalino del gato, y en estructuras con él relacionadas— se pudo demostrar la existencia de dos nuevas vías anatómicas: la órbita-amigdalina y la tálamo-amigdalina. La primera de ellas se origina en el *gyrus orbitalis*, sigue la cápsula externa y penetra en la amígdala por su extremidad rostral. La segunda, en cambio, nace en los núcleos intralaminares del tálamo y se extiende a través de la lámina *medullaris medialis* y la *stria terminalis*.

Estudios efectuados con el método de Golgi en la rata albina demostraron, por otra parte, que la comisura anterior, *pars bulbaris*, se origina fundamentalmente en el *área retrobulbaris*, cuyas células piramidales emiten un axón prontamente dividido en una fina colateral —que alcanza el bulbo olfativo homolateral— y una rama principal —que, a través de la comisura, llega hasta el *área retrobulbaris* y bulbo del lado opuesto—.

Facundo Valverde nació en Madrid el año 1935 y estudió la carrera de Medicina en su Universidad. En 1962 obtuvo el premio Santiago Ramón y Cajal, del Consejo. Es miembro de la *International Brain Research Organization* y de la *American Association of Anatomists*. *Fellow* del *National Institutes of Health*, de Bethesda, y de la *Harvard Medical School*, de Boston. Ha publicado una decena de artículos científicos.



RAMON TRIAS RUBIES

Nació en Barcelona (1926), en cuya Universidad obtuvo el título de licenciado en Medicina (1950). Trabajó durante dos meses (1954-55) como *Fellow of the Royal Society of Medicine* en el *St. Mark's and St. Bartholomew's hospital* de Londres, estudiando en el *Pathological Museum* y asistiendo al *Outpatient Department* del mismo. En 1956 fue nombrado médico auxiliar, adscrito al Servicio Médico Quirúrgico de Patología Digestiva, del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona, y en 1962 ayudante de clases prácticas de la Universidad catalana. Este mismo año se doctoró en la Universidad Central con una tesis sobre *Cirugía de la hipertensión portal* y fue nombrado médico ayudante del hospital citado.

Ha intervenido en diferentes congresos y publicado diversos artículos en revistas.

Con la beca March efectuó una investigación sobre *Homoinjerto hepático en el perro*. El trasplante en cavidad pelviana de hígado de perro presenta dos problemas esenciales: la sensibilidad del hígado con respecto a la isquemia y a la infección, y la poca tolerancia del huésped para con cualquier tejido extraño al organismo. El primero de los problemas ha sido ya definitivamente resuelto; Ramón Trias se aplica a resolver el segundo, aplicando técnicas usadas en otros órganos con buenos resultados. Realizó una serie de experiencias con parejas de perros, de peso y talla aproximados, con vistas a conseguir la permanencia durante unas horas en un medio de suero Ringer y anti-bióticos, y a la temperatura de 10° C, del riñón.



JOSE MARIA DAVID SUAREZ NUÑEZ

Nace en Santiago de Compostela (1932), en cuya Universidad cursa la licenciatura y el doctorado de Medicina, con sendos premios extraordinarios. En la Universidad de Madrid realiza estudios de Estomatología, doctorándose en 1958, también con premio extraordinario.

Alumno interno, y después ayudante de clases prácticas, es, desde 1960 profesor adjunto de Anatomía de la Facultad de Medicina de Santiago. Fue asimismo profesor de la Escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios de la Universidad compostelana.

En 1957 obtuvo la plaza de estomatólogo de los Servicios Sanitarios de la Guinea Española, y en 1962, la de Sanidad Nacional. Es presidente de la delegación gallega de la Sociedad Española de Estomatología y corresponsal científico de las revistas «Española de Estomatología» e «Hispano-Americana de Odontología»; miembro de la Asociación de Biólogos, de la Sociedad Española de Estomatología, de la Sociedad de Cirugía de Galicia y de la Sociedad Anatómica Española.

Ha trabajado con los profesores S. Hall (Inglaterra), Lazorthes (Toulouse) y Dechaume (París) y en los Institutos Anatómicos de Barcelona, Granada y Valdecilla.

Participó como ponente en reuniones y congresos nacionales e internacionales celebrado en Glasgow (1956), Granada (1958), Vigo (1958), Valencia (1962) y Bruselas (1963).

Es autor de una veintena de artículos científicos en revistas españolas y extranjeras.

Con la beca March estudió la *Vascularización del timo*, haciendo un análisis exhaustivo de los gruesos troncos arteriales que intervienen en la irrigación de la glándula y su distribución desde los pedículos hasta las ramificaciones inter e intralobulillares.



En Cleveland (Ohio), y en 1957, realizó con una beca March un *Estudio de las enzimas que intervienen en la glucólisis*. Comienza investigando el mecanismo de acción de la Insulina, especialmente en cuanto a los cambios provocados por esta hormona en las sustancias con enlaces fosfóricos de elevada energía, y el contenido en glucógeno de las células musculares. Experimentos con animales *In vivo* demostraron que la rata (a diferencia del conejo) es suficientemente sensible a la acción de la insulina. De ahí que los resultados fuesen satisfactorios. También lo fueron los obtenidos tras estudiar el curso del glucógeno muscular en ausencia de substrato o en presencia de azúcares no metabolizables, y las variaciones que produce la adición de insulina. Respecto al mecanismo de acción de la insulina sobre el metabolismo de los azúcares, el problema fue enfocado desde tres puntos de vista: 1) Vías de utilización de los azúcares por las células musculares, y su variación en presencia y ausencia de insulina; 2) Alteraciones producidas por la insulina en las sustancias con enlaces fosfóricos de elevada energía del músculo; 3) Posibles variaciones en el potencial de membrana del músculo como consecuencia de la acción de la insulina.

Villar Palasí hizo, bajo la dirección del doctor Sols, estudios de los enzimas de los primeros estadios de la glucosis. Finalmente se familiarizó con varias técnicas de la investigación enzimática, no desarrolladas todavía en España.

En 1961, con nueva beca de la Fundación, desarrolló el tema *Fosforilasa de riñón: mecanismos de regulación de su actividad*. El trabajo se divide en cuatro partes: a) Purificación del enzima hasta el límite requerido para permitir observar un cambio en su molécula, esto es, entre 2.000 y 6.000 veces. b) Investigación de las propiedades cinéticas y de especificidad del enzima. c) Examen de los mecanismos de regulación hormonal de la fosforilasa del riñón: sistemas de activación del enzima presentes en riñón, vía enzimática que causa esta activación y de las hormonas y factores que la producen. En posesión de los datos pertinentes, se determinaron los cambios que sufre la molécula del enzima durante la activación, y se analizó el estado (activo e inactivo) del enzima, en riñón de animales normales y diabéticos.

Villar Palasí nace en Valencia en 1928. En 1951 se licencia en Química. En 1960 es nombrado colaborador científico del Consejo. Un año después se le designa jefe de laboratorio del Departamento de Enzimología del Instituto Gregorio Marañón. Ha estudiado e investigado en Alemania, Francia, Estados Unidos e Inglaterra, asistiendo a varios congresos internacionales. Es autor de diversos ensayos y monografías.

CARLOS VILLAR PALASI



GONZALO PINTOS DIAZ

Nace en Santiago de Compostela (1931), en cuya Universidad se licencian en Medicina con premio extraordinario, premio nacional Fin de Carrera y Víctor de Plata al mérito académico (1954); se doctora en la Universidad citada, también con premio extraordinario (1958); sigue estudios de especialización en cirugía general y cardiovascular. Es jefe del Servicio de Cirugía Cardiovascular de la primera cátedra de Patología Quirúrgica de la Universidad compostelana y profesor adjunto de la misma. Secretario de las IV Jornadas Angiológicas Españolas (1958), miembro titular de la Sociedad Española de Angiología y socio fundador de la Sociedad de Cirugía de Galicia y de la Academia Médico-Quirúrgica de Santiago. Posee los premios Fundación Baltar y Carolina Díaz. Disfrutó sendas becas de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y de la Comisaría de Protección Escolar (con la que estudió en París). Ha publicado una veintena de trabajos en revistas, algunos en colaboración.

Con la beca March realizó *Estudios fisiopatológicos en las insuficiencias venosas crónicas de las extremidades inferiores*. En la introducción hace referencia a la anatomía y fisiología de los sistemas venosos de los miembros inferiores, planteando en un esquema de trabajo los problemas de la fisiopatología de las varices esenciales e insuficiencias venosas postflebíticas, en relación con el concepto de avaluación y las discusiones en torno al posible papel etiopatogénico de los cortocircuitos arteriovenosos.

En un total de noventa pacientes hizo pruebas manométricas y electromanométricas funcionales, exámenes flebográficos utilizando diversas técnicas, determinaciones múltiples de la saturación de oxígeno de la sangre venosa y pruebas de depuración cutánea de iodo radiactivo. En un apéndice recoge ciertos aspectos anatomopatológicos, macro- y microscópicos, de las válvulas venosas y perforantes.



LUIS SANCHEZ GRANJEL

Nació en Segura (Guipúzcoa) el año 1920. Hizo la licenciatura de Medicina en Salamanca y el doctorado en Madrid (1947). En 1955 gana la cátedra de Historia de la Medicina en la Universidad salmantina, donde realiza una gran labor, dirigiendo el Seminario de Historia de la Medicina Española y los «Cuadernos de Historia de la Medicina Española».

En 1949 obtuvo el premio Nieto y Serrano de la Real Academia Nacional de Medicina. Es miembro de la *Société Internationale d'Histoire de la Médecine* del *Instituto de Coimbra*, del *Instituto Brasileiro de Historia da Medicina* y de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina. En 1960 es socio fundador y vicepresidente de la Sociedad Española de Historia de la Medicina.

La Fundación le concedió una beca para estudiar la evolución del pensamiento anatómico en el siglo XVIII, trabajo publicado con el título *Anatomía española de la ilustración* (1963), y que tiene tres partes: en la primera se estudia la enseñanza del saber anatómico en las universidades, hospitales, academias y Reales colegios de cirugía de Cádiz, Barcelona y Madrid; en la segunda se analiza la labor de los anatomistas de la primera mitad del XVIII —especialmente la de Manuel de Porras, Martín Martínez y Juan de Dios López—; en la tercera, la de los renovadores de la segunda mitad del siglo —Pedro Virgili, Antonio Gimbernat y, de modo particular, Bonells y Lacaba—.

Sánchez Granjel ha mostrado su laboriosidad y valía intelectual en más de medio centenar de artículos aparecidos en revistas españolas y extranjeras, y en catorce monografías y libros dedicados al estudio del pasado médico español. *La Medicina y los médicos en las obras de Torres Villarroel* (1952), *Aspectos médicos de la literatura antipersticiosista española de los siglos XVI y XVII* (1953), *La doctrina antropológico-médica de Miguel Sabuco* (1956), *El pensamiento médico del padre Antonio José Rodríguez* y la *Bibliografía española de historia de la Medicina* (1957), *Vida y obra del doctor Cristóbal Pérez de Herrera* y *Luis Lobera de Avila* (1959), *La obra de Gaspar Bravo de Sobremonte y Gregorio Marañón. Su vida y su obra* (1960), *Estudio histórico de la Medicina. Lecciones de metodología aplicadas a la Historia de la Medicina española* (1961), *La oftalmología española del siglo XVII*, el *Índice de médicos españoles* y la *Historia de la Medicina española* (1962). También es autor de obras literarias sobre la generación del 98 y sus principales componentes: Unamuno, Azorín, Baroja.



JOAQUIN MOURIZ GARCIA

Madridiense (1923), se doctoró en Medicina por la Universidad Central en 1960.

En 1953 obtuvo la plaza de médico numerario de la Beneficencia Municipal de Madrid e ingresó en el cuerpo médico de la Marina Civil. Al año siguiente fue nombrado médico de entrada y en 1959 médico becario de la Beneficencia Provincial, en el Servicio de Endocrinología. De 1955 a 1957 figuró como becario del Instituto de Endocrinología Experimental, pasando a ser un año más tarde ayudante del mismo. Al fundirse los institutos y departamentos del Centro de Investigaciones Biológicas bajo la denominación de Instituto Gregorio Marañón, fue destinado al laboratorio de radioisótopos; en calidad de ayudante recibió (1960) un *grant* del Organismo Internacional de Energía Atómica, radicado en Viena, para realizar durante un año un trabajo de equipo. Ha trabajado también en el Servicio de Endocrinología del *Eppendorfer-Krankenhaus* de Hamburgo, y en el laboratorio del doctor Schlichtegroll (invitado por la *Homburg-Chemlewerk* de Frankfurt). Es autor de diversos artículos.

Aportación experimental al estudio del metabolismo periférico de las hormonas tiroideas en el proceso de adaptación al frío ambiental es el título del trabajo que llevó a término con la beca March. Exploró las alteraciones del metabolismo tisular de la tiroxina durante las fases aguda y prolongada de dicho proceso; comprobó el estado funcional de la adenohipófisis de ratas tiroidectomizadas mantenidas con dosis fisiológicas de tiroxina y expuestas durante horas al frío, estudiando el grado de deshalogenación periférica de la hormona tiroidea y su nivel plasmático y tisular; investigó la respuesta al frío de la adenohipófisis de ratas tiroidectomizadas mantenidas con dosis de tiroxina superiores a los requerimientos tisulares; y observó, por último, la influencia de la adrenalina sobre el metabolismo periférico de la hormona tiroidea en animales tiroidectomizados mantenidos con tiroxina.



JOSE SMITH - AGREDA

Natural de Zaragoza (1932), en cuya Universidad cursa Medicina, licenciándose con premio extraordinario; se doctora en la Universidad de Granada.

Amplió estudios en la universidades de Mainz (Alemania). Es profesor adjunto de Anatomía en la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza, ayudante del Patronato Ramón y Cajal del Consejo y miembro de la Sociedad Anatómica Española, la *Anatomischen Gesellschaft* y la *International Society for Stereology*.

Su campo de actividad abarca tres grandes capítulos: sistema neuroendocrino, sistema nervioso y aparato digestivo. Merecen destacarse, en cuanto al primero, los estudios sobre regeneración y adaptación de la hipófisis lesionada experimentalmente, en relación con diferentes desequilibrios introducidos en otras glándulas. En cuanto al segundo, las investigaciones llevadas a cabo sobre la arquitectura ontogénica del diencéfalo humano, mediante reconstrucciones tipo Born hechas con plástico espumoso que permite el desmontaje de planos funcionales. En cuanto al tercero, los trabajos sobre la zona de paso del intestino delgado al grueso, mal llamada «válvula» desde los tiempos de Bauhin y Varolio, y que el autor define como «píloro ileocecalis con una arquitectura especial y activa en cualquier momento de su funcionamiento».

Ha publicado una docena de artículos en diversas revistas nacionales y extranjeras. La Fundación le concedió una beca, fruto de la cual fueron los dos ensayos aparecidos en los «Anales de Anatomía» sobre «Matriz y emigraciones del encéfalo humano en un embrión de 25 mm.» (reconstrucción por el método de Born) y «Aportación al estudio del epítalamo y subtalamo humanos» (estudio de la topografía del sustrato diencefálico desde el punto de vista ontogénico).



RAFAEL MONGE SIMON

Nació en Sevilla (1930), doctorándose en Ciencias Políticas y Económicas por la Universidad de Madrid. Es secretario de la Cátedra Libre de Cooperación y de la Asociación de Estudios Cooperativos (AECOOP).

Preocupado por dichos temas —y en especial por el de la conceptualización de entidad cooperativa a las asociaciones de entes públicos—, ha recorrido varios países europeos en busca de datos que permitieran aplicar a España los métodos y las soluciones arbitrados en otras naciones.

La beca March le sirvió para efectuar un *Estudio general de las cooperativas públicas. Referencia particular al Crédito Comunal Belga y su aplicación práctica al caso español del crédito municipal y provincial*.

Este trabajo, dividido en tres partes, analiza: 1.º) Diferencias y correlaciones entre los sectores públicos y cooperativos, sus actividades, modos de gestión y estructuras jurídicas, deteniéndose en el examen de las *régies coopératives*, a la luz de las opiniones de los más célebres teóricos de la materia. 2.º) Origen y funcionamiento del Crédito Comunal Belga, entidad dedicada a la concesión de préstamos a municipios y provincias, y que —creada en 1860 por el ministro Frère-Orban— es hoy el paradigma de las cooperativas públicas. 3.º) Creación en España de unas Cajas de Crédito Municipal que, a través del nacionalizado Banco de Crédito Local y del Instituto de Crédito a Medio y Largo Plazo, dependerían directamente del Ministerio de Hacienda.

Monge Simón es autor de numerosos trabajos de su especialidad en revistas nacionales y extranjeras.



RODOLFO ARGAMENTERIA GARCIA

Natural de Madrid (1925), obtuvo el título de operador general radiotelefonista en 1942 y el de oficial de la Marina Mercante (transmisiones) en 1946. De 1948 a 1960 fue subje de la Asesoría Económica de la Presidencia del Gobierno y desde 1949, profesor de Economía Política, Teoría de la Hacienda y Derecho Fiscal, del Centro de Estudios Universitarios. En 1951 fue nombrado catedrático de Economía, Legislación y Contabilidad Industrial de la Escuela Técnica de Peritos Industriales de Valladolid, y profesor encargado de curso de Política económica y Política social de la Universidad Central. Se graduó en 1952 por la Escuela Social de Madrid, doctorándose en Ciencias Políticas y Económicas y alcanzando el cargo de técnico comercial del Estado en el Ministerio de Comercio dos años más tarde. Becario del Instituto Sancho de Moncada y del Ministerio de Asuntos Exteriores, y consejero nacional del S.E.U. y de Telecomunicación, es miembro del Seminario de Política Económica de la Delegación Nacional de Organizaciones del Movimiento, colaborador del Centro de Estudios Sindicales, oficial de la Orden del Mérito Civil y miembro vitalicio de la Real Sociedad Geográfica. Posee la Encomienda de la Orden de Cisneros. Entre sus numerosas publicaciones destacan los libros: *Apuntes de política económica* (1949) y *El bienestar económico: objetivo fundamental de la política económica* (1961).

El trabajo realizado con la beca March versó sobre la *Dimensión óptima de la empresa metalúrgica española ante el fenómeno de la integración en entidades supranacionales*. Por diversas circunstancias, entre ellas el bloqueo económico de que fue objeto después de la II Guerra Mundial, España tuvo durante muchos años que aferrarse al bilateralismo para subsistir, buscando los mercados uno a uno. Esta situación originó la creación de un sistema de empresas de dimensiones y naturaleza que, en las actuales circunstancias, resultan poco aptas para hacer frente a los problemas que plantea el movimiento mundial de integración económica. Esto es lo que movió al autor a efectuar su estudio.



JESUS LALINDE ABADIA



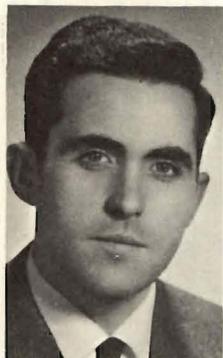
Nació en Madrid (1920), se licenció en Derecho por esta Universidad (1945), doctorándose en Barcelona (1958). Su tesis, *La institución virreinal en Cataluña*, fue realizada en el Archivo de la Corona de Aragón y en la *Biblioteca Alessandrina* de Roma, becado por el Ministerio italiano de Asuntos Exteriores (1957).

En 1945-47 fue profesor ayudante de Historia de la Literatura Jurídica en la Facultad de Derecho de Madrid; en 1958-60, ayudante de Historia del Derecho en la de Barcelona, donde, desde 1960, es profesor adjunto de esta asignatura.

En 1958 y 1960, con sendas becas del *Centro Italiano di Studi sull'alto medioevo*, asistió a las VII y VIII *Settimane* de Estudios Internacionales en Spoleto. En 1959 obtuvo el premio Menéndez Pelayo, del Consejo, por su trabajo *Gobernación general en la Corona de Aragón*. Ha publicado varios artículos en revistas. Es colaborador del Instituto Nacional de Estudios Jurídicos y pertenece al Cuerpo Técnico Administrativo del Ministerio de la Gobernación.

Con la beca de la Fundación estudió *El régimen económico-matrimonial en la historia del Derecho español*, investigación hecha sobre las fuentes mismas y que incorpora los materiales históricos a una concepción jurídica de conjunto.

LUIS ENRIQUE DE LA VILLA GIL



Nació en Madrid (1953), en cuya Universidad se doctoró en Derecho (1959) y en Ciencias Políticas (1963) [con sendos premios extraordinarios. Es graduado social y tiene los diplomas de Altos Estudios Internacionales y Estudios Cooperativos, así como el premio de la Fundación Montalbán.

Especializado en Derecho del Trabajo bajo la dirección de los profesores Bayón Chacón y Pérez Botija, fue ayudante de cátedra en las Facultades de Derecho y Ciencias Políticas. Amplió estudios en las universidades de París, Heidelberg, Friburgo y Munich, con los profesores Siebert, Hueck, Dietz y Bulla.

Ha dictado cursos en el Centro de Estudios Universitarios, Escuela de Asistentes Sociales, Escuela de Maestría Industrial de Delineantes de Madrid, Centro Internacional de Formación de Técnicos de la Oficina Iberoamericana de Seguridad Social y Centro de Formación y Perfeccionamiento de Funcionarios. En la actualidad es profesor encargado de la cátedra de Seguridad Social en la Universidad de Madrid.

Ha publicado una treintena de estudios en diversas revistas nacionales y extranjeras, entre ellos: *Extinción del contrato de trabajo* (tesis doctoral en la Facultad de Derecho) y *El trabajo a domicilio* (tesis doctoral en la Facultad de Ciencias Políticas), realizado gracias a la beca concedida por la Fundación, y que consta de tres partes: proceso de especificación del trabajo a domicilio—consideraciones generales de carácter sociológico, económico y jurídico—, contrato de trabajo a domicilio y reforma del sistema español vigente—necesaria ante la insatisfactoria legislación actual—.

Villa Gil es miembro de la Sección de Política Social del Instituto de Estudios Políticos, colaborador de la Dirección General de Previsión del Ministerio de Trabajo y redactor de la revista «Documentación Administrativa». Ha intervenido en las II Jornadas Técnico-Sociales del Ministerio de Trabajo y en el Seminario Internacional de Bellaggio (Italia).

MARCOS MARTIN BLANCO



Nació en Valdevacas y Guijar (Segovia) en 1929 y se licenció en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Madrid [en 1955. Desde 1957 es jefe de la Asesoría Económica del Ministerio de Obras Públicas.

Toda su obra gira alrededor de los problemas que plantean actualmente la economía agraria y los transportes. En colaboración con un prestigioso grupo de especialistas ha examinado *La situación del transporte terrestre en*

España y Las Inversiones de Obras Públicas en el Plan Nacional; ha publicado también un *Análisis económico del sector eléctrico*, entre otros trabajos de gran interés.

La Fundación patrocinó su estudio *El transporte en España: Su coordinación*, en el que analiza el desarrollo del transporte en España, con el alarmante desplazamiento del tráfico hacia la carretera, como base para proponer las modificaciones estructurales e institucionales que estima necesarias para resolver este problema. A su parecer, la legislación española sobre el particular es poco flexible; la estructura de la oferta y la demanda del transporte ha experimentado tales cambios en los últimos tiempos, y la legislación actual domina tan poco la situación, que ha surgido una gran desigualdad de oportunidades entre unos medios de transporte y otros. La coordinación de estos diferentes medios exige hacer compatible los intereses de los usuarios con los de la colectividad, lo que implica la necesidad previa de situar cada medio de transporte al nivel técnico requerido para que pueda ofrecer una calidad en consonancia con el servicio que tiene que prestar. Para conseguir la regulación de la oferta y la demanda, el autor propone la formulación de un modelo matemático, condicionado por los principios básicos del transporte.

ANTONIO GULLON BALLESTEROS

Nació en Valparaíso (Zamora) el año 1933. Es doctor en Derecho con premio extraordinario y catedrático de Derecho Civil en la Universidad de Santiago de Compostela. Amplió estudios en Alemania, becado por la Comisaría de Protección Escolar, y disfrutó también una beca Matías Montero para su preparación a cátedra.

Aparte de una docena de artículos, sus obras más significativas son: *El derecho real de subhipoteca*, en la que se estudia esta figura jurídica como verdadera hipoteca, evidenciando que es posible en la práctica el funcionamiento de derechos sobre derechos; y *La superficie urbana*, donde se aborda el problema de construir jurídicamente la figura del derecho de superficie sobre la base de los textos legales recientes.

Con la beca March realizó un trabajo monográfico sobre *La transacción*. Este estudio, recogido en un tomo, forma parte del *Tratado práctico y crítico de Derecho civil* que confecciona el Instituto Nacional de Estudios Jurídicos.

La figura de la transacción está en el límite o frontera de varias disciplinas legales y entraña, por ello, una compleja y rica problemática. A juicio del beca-rio, la transacción corresponde al tipo de negocio llamado declarativo, si bien, por lo que respecta a terceros, toma la forma de tipo dispositivo, no pudiendo ser afectado por las relaciones jurídicas que las partes hagan entre sí.

Se destaca la importancia del error en dos supuestos típicos: cuando afecta a los presupuestos básicos sobre los que se monta una relación jurídica —en cuyo caso ha de invalidar siempre el negocio transaccional— y cuando recae sobre los elementos integrantes de la situación resuelta —en cuyo caso no es nunca relevante—.



FRANCISCO JAVIER IRASTORZA

Nació en Puento San Miguel (Santander) el año 1929. Es doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Madrid, donde ha desempeñado el cargo de profesor ayudante de Política económica y economista del Estado.

Bajo los auspicios de la *International Cooperation Administration* estudió en diversos países de Europa *Medida global de la productividad*, asistiendo a un curso en el *Economic Development Institute* del Banco Mundial, en Washington. Dirigió la revista «Productividad»; miembro del consejo de redacción de «Economía Política», en la que ha desarrollado una amplia labor bibliográfica. Ha colaborado también en «Anales de Economía».

Entre sus trabajos destacan la versión española, con prólogo y notas, de la obra de Gerald M. Meier y Robert E. Baldwin *Economic Development, Theory, History, Policy*, y el realizado mediante la beca March: *Distribución sectorial de las inversiones en un plan de desarrollo económico*, que consta de tres partes: Introducción, en la que se estudian los fines de la política económica, los factores que determinan el desarrollo económico y la relación entre la distribución del volumen total en los diferentes sectores de la economía y la tasa de crecimiento de la renta nacional. Crítica, en la que se revisa y sistematiza la literatura existente sobre criterios de inversión (balanza de pagos, *rate of turnover*, productividad marginal social, reinversión, etc.), se analizan dichos criterios y se consignan las aplicaciones llevadas a cabo en algunos países. Conclusión, mediante la triangulación de la tabla española *Input-Output* de 1957, a fin de averiguar las relaciones de interdependencia y dependencia existentes entre los sectores de nuestra economía.



JULIO NIEVES BORREGO

Nació en Madrid (1932), en cuya Universidad obtuvo la licenciatura de Derecho y el premio Montalbán, que se concede a los cinco mejores expedientes fin de carrera de cada año. Su trabajo *El error facti en el matrimonio canónico* le valió también el premio de la cátedra de Derecho Canónico para el curso 1950-51. Otro estudio suyo, *La gestión interesada en el Derecho administrativo español*, nació como fruto de una pensión que le fue concedida por el Ministerio de Educación Nacional en 1957. Desde 1959 es abogado del Estado, prestando sus servicios actualmente en Segovia, como abogado jefe de la Delegación de Hacienda.

Con la beca March de 1961 desarrolló el tema *La subvención en sus aspectos administrativo y fiscal*, y con otra, en 1962, se propone investigar la *Problemática administrativa de la empresa pública*.

La subvención en sus aspectos administrativos y fiscal comienza sentando unas breves nociones sobre el origen histórico de la institución; pasa a analizar el concepto unitario de esta figura, caracterizándola como donación modal, *ob causam futuram*, por la que un organismo público asume parte de la carga financiera de otro organismo con una finalidad de interés general. Luego estudia cada uno de los caracteres citados y las diversas clases de subvenciones existentes; el contenido de la institución, las diferencias existentes entre la subvención y otras ayudas públicas y, en un capítulo especial, el encuadramiento de la subvención dentro de la teoría general de los modos de acción administrativa, terminando con el examen fiscal de la figura.



LUIS GARCIA DE DIEGO LOPEZ



Nació en Madrid el año 1924, licenciándose con premio extraordinario en Ciencias Económicas. Becario del *British Council* y de la Organización Europea de Cooperación y Desarrollo, siguió cursos en la *London School of Economics* y en el Instituto de Estudios Sociales, de La Haya. Estadístico, del Instituto Nacional de Estadística, economista del Estado, profesor ayudante de Política económica, fue jefe de la Asesoría Económica del Consejo de Economía Nacional y asesor económico del Banco Hispano Americano. Actualmente es jefe de la Sección de Documentación de la Oficina de Programación y Coordinación Económicas, de la Presidencia del Gobierno, y asesor económico de la Comisión de Industrias Químicas del Plan de Desarrollo.

La Fundación le concedió una beca para estudiar *la planificación armonizada*, es decir, la que no se limita al sector económico, sino que engloba los campos social, cultural, militar, etc., íntimamente relacionados entre sí y sin los cuales no puede planificarse realmente.

Dentro de esta idea destaca el papel de la planificación económica, ya que si bien una auténtica planificación armonizada debe abarcar innumerables sectores, enfoca todos los problemas con miras a la economía.

Según el becario, esta planificación debe ser mero instrumento de racionalidad y organización y no un medio de que el Estado intervenga en la vida económica.

JOSE BARRIO GUTIERREZ



Licenciado en Derecho por la Universidad de Madrid, donde nació en 1928, doctor en Filosofía y Letras (sección de Filosofía), diplomado en Psicología Pedagógica, catedrático de Filosofía de institutos nacionales y profesor numerario de Filosofía en las escuelas de Magisterio, fue becario del Instituto Luis Vives de 1952 a 1954. Actualmente desempeña el cargo de director del Instituto Virgen del Carmen, de Jaén. Su producción ensayística es muy vasta; en la actualidad prepara una traducción con prólogo de los *Fragments de Empédocles*.

La beca de la Fundación le permitió realizar un estudio sobre Hartmann, figura que ya había atraído anteriormente su atención. *El pensamiento cosmológico de Nicolai Hartmann* se abre con un análisis de las categorías generales y fundamentales del pensamiento hartmanniano, al que sigue un examen de la concepción que tiene el pensador alemán de la cosmología. A continuación se tratan las categorías cosmológicas, deteniéndose en las del espacio, el tiempo, el continuo tetradimensional espacio-temporal, el movimiento, la sustancia y la causalidad, y señalándose la validez de estas categorías en los diversos estratos del ser real, en virtud de la aplicación de las diversas leyes categoriales. Uno de los aspectos que se destacan en el pensamiento de Hartmann es su adecuación con las tesis de la filosofía aristotélico-tomista en numerosos puntos.

PEDRO CABA LANDA

Nació en Arroyo de la Luz (Cáceres) en 1900, iniciando muy joven estudios de Filosofía y Ciencias Exactas, que hubo de abandonar por dificultades económicas. No obstante, su labor de investigación filosófica ha sido extensa y continuada.

Ha publicado *Los sexos, el amor y la historia* (1947), *¿Qué es el hombre?* (1949), *Europa se apaga* (1950), *Misterio en el hombre* (1951), *El hombre romántico* (1952), *Hambre y amor* (1955), *Metafísica de los sexos humanos* (1956), *Filosofía del libro* (1957) y su obra más ambiciosa, que lleva el título general de *La filosofía vuelve al hombre*, y que comprenderá diez volúmenes, de los cuales han aparecido ya tres: *La presencia como fundamento de la ontología* (1956), *La ciencia Física y el futuro del hombre europeo* (1957) y *Filosofía de la presencia humana* (1961).

En *La mirada humana* —trabajo efectuado con la beca de la Fundación— su pensamiento aparece articulado desde una original vertiente: el hombre presencia las cosas. Gracias a ello las cosas adquieren su ser; si no, «serían el caos, el hay impreciso, totalitario, apagado y neutro». Por eso se puede afirmar que el hombre *pre-presencia* las cosas. Y, al presenciárselas, hace que estén presentes, dotándolas de tiempo y de mundo. Así el hombre, con su presencia, es el fundamento de la ontología.

Porque presencia, el hombre es capaz de intéliger y entender, posee índole *intencional* —se muestra siempre vertido hacia las cosas— y *mira* —es espectador—. El mirar caracteriza al hombre, frente al animal que sólo ve. La misma distinción existe entre *oír* y *escuchar*; y así ocurre con el resto de los sentidos.

El mirar supone la *Intención*, que —en presencia del objeto— se convierte en *atención*. La mirada humana «es un *sobre-ver*, un estrujar la cosa de sentidos y aplicaciones que están más allá del ver. Es interpretar y es *su(b)-poner* en la cosa lo que no hay».

El mirar puede adquirir diversas formas: la mirada *psicológica* —así, miramos «vagamente», «con distracción», etcétera—, la *metafísica* —cuando miramos a un familiar ausente, cuando «vemos» el sentido de un poema o la evidencia de una conclusión—, y la *trascendental*, consecuencia de mirar *en común* —y así se construyen los saberes «por referencia»—. Luego están la mirada *vocacional*, por la que miramos a unas cosas determinadas y no a otras; la *profesional*, fundada en la anterior; la *social*, etc.

Pedro Caba ha dedicado gran parte de su obra a mostrar el valor metafísico de los sexos en la constitución de la persona humana, rebasando su simple papel biológico. En consecuencia, debe existir una mirada *masculina*, que origina el pensar *lógico*, y una mirada *femenina*, de la que surge el pensar *mágico*.

El hombre mira porque presencia. Mas no presenciaria si, previamente, no fuese presenciado y mirado por Dios: las pruebas de su existencia son la sola explicación de su presencia.



MANUEL CASTRO Y CASTRO



Nació en Caldas de Reyes (Pontevedra) el año 1918. En 1934 ingresó en el convento de San Francisco, de Santiago de Compostela. Cursó Filosofía y Letras, sección de Historia, en la Universidad de Madrid, doctorándose en 1953 con la tesis *Fr. Juan Gil de Zamora, O.F.M. De preonibus Hispanie. Estudio preliminar y edición crítica*, que obtuvo la máxima calificación y fue publicada por la citada Universidad en 1955.

La Fundación le otorgó una beca para que ampliase el estudio de *Los manuscritos históricos de Fr. Juan Gil de Zamora, O.F.M. Introducción y edición crítica*. La importancia en la cultura medieval española de Fr. Juan Gil —secretario de Sancho IV de Castilla y de Alfonso X el Sabio, con quien colaboró en la redacción de la *Crónica General* y las *Cantigas*—, llevó al becario a emprender una exhaustiva investigación que trajo consigo, entre otros, el descubrimiento de la real vinculación entre los *Liber Iesu* y *Liber Maris*, que pertenecen y forman parte del *Liber illustrum personarum*.

Castro y Castro es autor de medio centenar de estudios, en publicaciones españolas, americanas y europeas, tales como «Archivo Ibero-Americano», de la que es redactor y consejero, «Cuadernos de Estudios Gallegos», «Salmanticensis», «Hispania», «Hispania Sacra», «Gutenberg Jahrbuch», «Collectanea Franciscana», «Catholicisme», «Dictionnaire de Spiritualité» y «Lexikon der Marienkunden».

Durante siete años fue profesor de Historia de la Iglesia, Historia del Arte y Metodología, en el Convento-seminario de Santiago. Perteneció a la Asociación Menéndez Pelayo, es cofundador de Estudios Jacobeos y ha asistido a varios congresos: Franciscano-Inmaculista, Misional, etc.

En 1959 y 1963, respectivamente, realizó dos viajes de estudio, consultando manuscritos en las bibliotecas de Toulouse, Lyon, París, Versailles, Saint-Omer y Bordeaux.



ANTONIO DURAN GUDIOL

Nació el año 1918 en Vich, en cuyo seminario siguió la carrera eclesiástica. La última guerra mundial interrumpió sus estudios de Teología en la Universidad Gregoriana de Roma. Vuelto a España, su vocación por los temas históricos le llevó a hacer investigaciones en el Archivo Catedral y en el Museo Episcopal de su ciudad nativa. Cursó un año de Paleografía en la Escuela del Vaticano y, en 1947, fue nombrado canónigo archivero de la Catedral de Huesca. Es consejero-fundador del Instituto de Estudios Oscenses y miembro del Instituto Español de Historia Eclesiástica, de Roma. Su obra más significativa se desarrolla en el campo de la historia eclesiástica aragonesa de los siglos VIII al XIII y en la descripción sistemática de todos los monumentos de la provincia de Huesca. Ha publicado numerosos artículos en diversas revistas especializadas y varios libros: *Los manuscritos de la Catedral de Huesca* (1953), *Geografía medieval de los obispos de Huesca y Jaca* (1962), etc.

Mediante la beca de la Fundación ha enfocado con metodología original la *Historia de la Iglesia en el condado de Aragón (siglos VIII-XI)*. Su trabajo prueba, con acopio de datos, la existencia de una infiltración carolingia en el valle de Echo, la conquista del *territorium Aragonense*, mozárabe, que dio origen al Condado, la continuidad de la sede visigótica de Huesca bajo el dominio de los árabes, la cronología episcopal, las fundaciones monásticas y la restauración del Condado por Ramiro I.

EVARISTO MARTIN NIETO

Si en el campo católico hay importantes obras sobre la Teología Bíblica del Nuevo Testamento en general, y sobre San Pablo en particular, no existe, en cambio, nada semejante respecto a San Juan. El padre Martín Nieto ha iniciado la tarea de elaborar una teología completa del cuarto evangelista.

Su investigación se centra en los problemas dogmáticos que envuelven las palabras *ónoma* y *doxa* —«nombre» y «gloria»— de tan capital importancia en los escritos joánicos. Pero en ellos se da además una referencia a lo sacramental y litúrgico. Por último, San Juan tiene verdadera pasión por que sus reflexiones lleguen a los lectores: hay que estudiar también la perfección cristiana que exige.

A diferencia de los otros evangelistas, San Juan es teólogo. Como señala el autor, «los acontecimientos narrados se buscan tan sólo en función de una doctrina teológica. El apóstol ha meditado reposadamente en estos hechos. Por eso ha penetrado en la entraña íntima de las cosas, ha descubierto la realidad óptica del hecho, su fuerza teológica, sus consecuencias morales. No se puede buscar en San Juan la narración pura y exclusivamente histórica del hecho que, en sí mismo, no interesaba al evangelista, sino el hecho en cuanto es obra de Dios y en cuanto es vida y tiene una trascendencia vital en los hombres».

La doctrina aparece encuadrada en discursos de Nuestro Señor, que su discípulo adorna con ropaje literario y simbólico. Símbolos que no inventa arbitrariamente, sino que los recoge del Antiguo Testamento, en el que se inspira, concibiendo su obra como continuación del mismo en lo literario, histórico y doctrinal.

Para asirio-babilonios, egipcios y hebreos, el «nombre» (*ónoma*) designaba la realidad profunda del ser. Cuando un israelita pide la exterminación de sus enemigos, desea que desaparezca su nombre de la tierra. El nombre se identifica con la naturaleza de la persona nombrada. Así, el nombre de Cristo es su propia divinidad. Ahora bien, la «gloria» (*doxa*) de Cristo es también su naturaleza divina, sólo accesible a la fe. Cuando Cristo «glorifica» al Padre lo hace manifestando su divinidad en milagros. Por ello existe también identificación entre «nombre» y *doxa*: ambos términos aluden a la divinidad del Padre eternamente comunicada al Hijo. San Juan tiene mucho interés en probar la divinidad de Jesús.

El P. Martín Nieto nació en Gallegos de Solmirón (Salamanca) en 1924. Cursó estudios en el Seminario de Avila, licenciándose en Teología por la Universidad Gregoriana, y en Sagrada Escritura por el Pontificio Instituto Bíblico de Roma. Más tarde se doctoró en la Pontificia Universidad de Salamanca con una tesis sobre *La glorificación del nombre de Dios en el Cuarto evangelio*.

Enseña, en el Seminario de Avila, Sagrada Escritura y Lenguas Bíblicas, y, en el Colegio Diocesano de E. M. de la misma ciudad, Literatura y Griego clásico.

Es profesor de Sagrada Escritura en el Colegio Mayor Teológico Hispanoamericano, desde su fundación. Dirige el Curso de Problemas Actuales de las Ciencias y las Artes en el Instituto Alonso de Madrigal del Patronato José María Cuadrado del Consejo. Es autor de varias publicaciones en la Asociación para el Fomento de los Estudios Bíblicos en España.



SALVADOR DE MOXO ORTIZ DE VILLAJOS



El actual profesor encargado de curso de Historia de los Pueblos Germánicos en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid nació en esta capital (1921); se licenció en Derecho en 1942, doctorándose con premio extraordinario en Filosofía y Letras, sección de Historia, en 1956, y poco más tarde en Leyes. La Real Academia de la Historia le otorga en 1958 el premio Duque de Alba por sus *Estudios sobre la alcabala en los Consejos reales*, culminando esta brillante carrera con la beca que la Fundación le concedió en 1961, para investigar *La disolución del régimen señorial en España*. El trabajo tiene su eje en el enfrentamiento con la cuestión de los señoríos ante las Cortes de Cádiz y fija la distinción entre señorío jurisdiccional y solariego, de importantes consecuencias en la obra abolicionista de la Asamblea gaditana. El análisis de las repercusiones que acarrea la restauración de Fernando VII enlaza con el examen de la obra abolicionista del trienio liberal, haciéndose resaltar los caracteres diferenciales de las fuerzas contrapuestas que luchan obstinadamente por la aplicación radical o moderada del decreto de 1811 de las Cortes de Cádiz. Durante la regencia de María Cristina se lleva a cabo la definitiva abolición del régimen señorial; el autor se detiene especialmente en la forma en que la Ley de 26 de agosto de 1837 fue aplicada por los Tribunales, a la vez que va mostrando la posición de la Jurisprudencia. El estudio termina con un epílogo sobre el planteamiento del viejo problema señorial por la segunda República.

El becario tiene publicados dos libros: *La incorporación de Señoríos en la España del Antiguo Régimen* (1959) y *La Alcabala. En torno a sus orígenes, concepto y naturaleza* (1963).

ALBERTO BALIL ILLANA

Mosalcos romanos del Levante español fue el tema estudiado merced a una beca de la Fundación. La incansable labor del joven arqueólogo estaba acreditada por cerca de ciento cincuenta artículos aparecidos en revistas —«Ampurias», «Archivo Español de Arqueología», «Boletín de la Real Academia de la Historia», «Caesaraugusta», «Emerita», «Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos», «Klio», «Latomus», «Revue Archéologique» y «Studi Sardi»— y por varias monografías: *La ley gladiatoria de Itálica* (1960), *Las murallas bajoimperiales de Barcelona* (1961) y *Pintura helenística y romana* (1961).

Alberto Balil nació en Barcelona (1928). Se licenció en Filosofía y Letras en Zaragoza con premio extraordinario (1955), doctorándose en Madrid (1957). Es secretario del Instituto Español de Arqueología del Consejo desde 1959, jefe de la biblioteca de dicho Instituto y profesor adjunto de Arqueología en la Universidad Central desde 1960. Pertenece al *Istituto Internazionale di Studi Liguri*, *Society for the Promotion of Roman Studies*, *International Association of Classical Archaeology*, *Sociedad Española de Estudios Clásicos*, *Asociación Nacional de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos* y *Rei Cretae Romanae Fautorum*; es miembro correspondiente del *Deutsches Archaeologisches Institut*, de *Fasti Archeologici*, y ha participado en numerosos congresos nacionales y extranjeros de la especialidad.



AÑO 1962

JURADOS

Grupo A: ESTUDIOS TECNICOS E INDUSTRIALES

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: José Antonio de Artigas Sanz (PRESIDENTE); por el *Alto Estado Mayor*: Francisco Javier Ruiz-Ojeda y Feduchi (VOCAL); por el *Consejo Superior de Industria*: Luis Arruza Alonso (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Mariano Aguirre Martínez (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Vicente Gómez Aranda (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Manuel López-Acevedo Campoamor (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Alejandro Hidalgo de Caviedes y Gómez (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Fermín de la Sierra Andrés (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Felipe Lafita Babio (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo B: CIENCIAS MATEMATICAS, FISICAS Y QUIMICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: José María Otero Navascués (PRESIDENTE) y Ricardo San Juan Llosá (VOCAL); por la *Real Academia de Farmacia*: Eugenio Sellés Martí (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Roberto Terradas Vía (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Antonio González y González (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: Antonio Pérez-Marín y Castro (VOCAL); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Enrique Gutiérrez Ríos (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: José García Santemas (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo C: CIENCIAS NATURALES Y SUS APLICACIONES

Designado por la *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*: Gonzalo Ceballos y Fernández de Córdoba (PRESIDENTE); por la *Real Academia de Farmacia*: Salvador Rivas Goday (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Alfredo Carrato Ibáñez (VOCAL); por el *Consejo de Minería*: Ricardo Espina Almansa (VOCAL); por el *Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas*: Cayetano Tames Alarcón (VOCAL); por el *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*: Manuel Martín Bolaños (VOCAL); por la *Junta de Enseñanza Técnica*: Luis Sanguino Benítez (VOCAL); por el *Instituto de Ingenieros Civiles de España*: José Elorrieta y Artaza (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Miguel Echegaray Romea (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo D: CIENCIAS MEDICAS

Designados por la *Real Academia Nacional de Medicina*: Daniel Mezquita Moreno (PRESIDENTE) y Alfonso de la Fuente Chaos (VOCAL); por el *Consejo Nacional de Sanidad*: Manuel Morales y Romero-Girón (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: Hipólito Durán Sacristán y Francisco García Valdecasas Santamaría (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Alberto Sols García (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Luis Saye Sempere (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo E: CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS

Designados por la *Real Academia de Jurisprudencia y Legislación*: José Castán Tobeñas (PRESIDENTE) y José María Martínez-Agulló y Márquez, marqués de Vivel (VOCAL); por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: José María de Oriol y Urquijo, marqués de Casa Oriol, y Alfonso García Valdecasas (VOCALES); por el *Consejo de Estado*: Enrique Súnier Buch (VOCAL); por el *Consejo de Economía Nacional*: Gustavo Navarro y Alonso de Celada (VOCAL); por el *Consejo de Rectores*: José Corts Grau y Juan Velarde Fuertes (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Carmelo Viñas y Mey (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Eduardo Leira Cobeña (SECRETARIO SIN VOTO).

Grupo F: CIENCIAS SAGRADAS, FILOSOFICAS E HISTORICAS

Designados por la *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*: Fernando Suárez de Tangil y Angulo, conde de Vallellano (PRESIDENTE), y Venancio Diego Carro (VOCAL); por el cardenal arzobispo de Toledo y Primado de España: Ireneo García Alonso y José Muñoz Sendino (VOCALES); por la *Real Academia de la Historia*: Ciriaco Pérez Bustamante y José López del Toro (VOCALES); por el *Consejo de Rectores*: Jaime Bofill Bofill y Vicente Palacio Atard (VOCALES); por el *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*: Angel González Álvarez (VOCAL); por el *Consejo de Patronato de la Fundación*: Leopoldo Eulogio Palacios y Rodríguez (SECRETARIO SIN VOTO).

RAMON PASCUAL CANALS



Nació en Arbucias (Gerona), el año 1934. Es ingeniero industrial y se ha especializado en los temas técnico-económicos de la energía eléctrica. Son de destacar sus trabajos sobre «Posibilidad de conjugación de los sistemas eléctricos de Europa (U.C.P.T.E.) y de España (y, eventualmente, Portugal)», «Estudio comparativo de las posibilidades de producción de energía hidroeléctrica respecto a los niveles de demanda del mercado eléctrico interior de España», (por encargo del Comité de Coordinación de Intercambios Internacionales de Energía Eléctrica) y una investigación que tiene por objeto determinar las *necesidades futuras de potencia térmica en las distintas zonas de España* (encargada por el Consejo Superior de Industria).

La Fundación le adjudicó una beca para analizar las posibilidades que ofrece la *Refrigeración por aire en las centrales térmicas de gran potencia*. La escasez de agua en los emplazamientos económicamente más recomendables para las grandes centrales térmicas, ha llevado la atención de los investigadores al estudio de nuevos procedimientos de refrigeración que independizarán prácticamente la situación de la central de las disponibilidades de agua.

El becario desarrolla principalmente los tres puntos siguientes: análisis crítico de los distintos sistemas de refrigeración por aire; ventajas o inconvenientes de estos métodos, respecto a los convencionales, en cuanto a la explotación de las centrales; y campo de aplicación de cada sistema en función de los parámetros característicos de la central, de su emplazamiento y del combustible empleado.

Pascual Canals ha sido miembro de uno de los grupos de trabajo de la Unión Internacional para la Coordinación de la Producción y Transporte de Electricidad y ha colaborado en algunas ponencias presentadas por la Unidad Eléctrica, S. A. (UNESA).

ANTONIO MARTIN PEREZ

Nace en Jaén (1931). Estudia en la Facultad de Ciencias de Granada, doctorándose en Química (tesis: *Determinación analítica e interpretación geoquímica del contenido en flúor y fósforo en rocas sedimentarias del sector central de las cordilleras Béticas*) y en Ciencias Geológicas (tesis: *Contenido de germanio en carbones minerales españoles*). En dicha Facultad fue profesor de clases prácticas de Química Orgánica y Analítica (1953-56) y profesor adjunto de Química Analítica (1956-60). En el Consejo ha sido becario del Patronato Juan de la Cierva (1955-58), y profesor de Química Agrícola (1956-57) y ayudante de Química Analítica (1958-60) en el Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal de Granada.

En 1958, pensionado por el gobierno alemán, trabajó en el *Institut für Biochemie des Bodens* del *Forschungsanstalt für Landwirtschaft* de Braunschweig, bajo la dirección del profesor W. Flaig.

Ha participado en varios congresos internacionales presentando diversos trabajos, algunos de los cuales han sido publicados en revistas técnicas.

Profesor encargado del laboratorio de Análisis Químico y de los cursos de Ampliación de Química y Geología en la Escuela de Ingenieros Industriales

Profesor encargado del laboratorio de Análisis Químico y de los cursos de Ampliación de Química y Geología en la Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao, de 1961 a 1963, actualmente es encargado de la cátedra de Tecnología Química Especial Orgánica. Dirige también el Departamento de Química del laboratorio de ensayos e investigación industrial José de Torrónategui, en la capital bilbaína.

La investigación realizada con la beca March es un estudio geoquímico, en hullas, lignitos y antracitas de las principales cuencas carboníferas españolas, de los siguientes elementos traza: galio, oro, manganeso, arsénico, uranio y renio.





JOSE COSTA LOPEZ

Nació en Vinaroz (Castellón) en 1936. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Valencia en 1959, con premio extraordinario. Es *ingénieur du Génie Chimique* (1962) por la Universidad de Toulouse, con número uno de su promoción. Durante los años 1960-62 ha sido becario de la Comisaría de Protección Escolar; actualmente lo es del Consejo, en el laboratorio de Química Técnica. Es también profesor adjunto provisional de la cátedra de Ingeniería Química de la Universidad Central. Sus obras hasta la fecha: *Estructura y composición química de los cromosomas* y *Proyecto de una fábrica de caustificación de sosa Solvay*.

Con la ayuda de la Fundación ha realizado un *Proyecto de columna de relleno de absorción*, con determinación de los datos necesarios y estudio de las características cinéticas (coeficientes de transferencia) y físicas (estáticas y dinámicas) de los rellenos fabricados en España. En este trabajo se determinan sistemáticamente los siete datos característicos de diversos rellenos fabricados en España, en función de las distintas variables. Todas las experiencias se han realizado a escala semi-industrial.



RICARDO RIVEROLA PELAYO

Nace en Ripoll (Gerona) en 1928, cursando los estudios de ingeniero industrial en la Escuela Técnica Superior de Barcelona (1953), en la que fue encargado de cátedra de 1959 a 1963. En la actualidad es presidente de la Sección Técnica de Electricidad de la Asociación de Ingenieros Industriales de Barcelona (desde 1960), y trabaja en la empresa privada, donde ha realizado numerosos informes técnicos.

Con la beca March realizó un estudio sobre el *aumento de tensión de funcionamiento en las instalaciones eléctricas*. Dado que cada diez años aproximadamente hay que duplicar la capacidad de distribución de los sistemas, se presenta el problema de transformar la red adecuadamente para la nueva tensión. Esto puede lograrse de dos maneras. Una, renovar ciertas instalaciones para que toda la red sea capaz de aceptar la nueva tensión; otra, aumentar la extensión de la red sin cambiar la tensión. La primera posibilidad parece ser ventajosa económicamente, ya que permite un aumento para toda la futura expansión de la red. Por otra parte, la elevación de redes de baja, media o alta tensión no ofrece problemas insalvables.

JOSE ANTONIO LOPEZ JAMAR



Nació en Madrid en 1916. Doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Ha seguido diversos cursos de programación y aplicaciones de ordenadores electrónicos especializándose en el estudio del comportamiento anelástico del hormigón armado, y unificando y racionalizando los varios estados posibles, en especial el efecto del esfuerzo cortante.

Es autor de los proyectos siguientes: puente móvil de Sancti-Petri, en Cádiz —primer premio en el concurso organizado por la Empresa Nacional Bazán—; abastecimiento de Santiago de Compostela; puente sobre la bahía de Cádiz, en estudio, y diversas obras de estructuras de edificaciones, naves industriales, muelles portuarios, astilleros, puentes y urbanizaciones.

La empresa Dragados y Construcciones le concedió una ayuda de 60.000 pesetas para elaborar una teoría original sobre el hormigón armado. En 1962 la Fundación le otorga una beca para profundizar y perfeccionar dicha teoría sobre la flexión con esfuerzos axial y cortante.

Los ensayos realizados hasta ahora, parecen confirmar la tesis de fisuración del hormigón de las zonas comprimidas. Está en pleno desarrollo la extensión de esta teoría general a los casos de rotura. Así como se ha corroborado cuando no existen armaduras transversales, las investigaciones presentes tienden a hacerla extensible también a todos los casos con armaduras transversales. Harán falta, sin embargo, ensayos más sistemáticos y a mayor escala para contrastar los resultados teóricos.

López Jamar es autor de unos *Nomogramas para el cálculo directo de hormigón armado* (1953) y de varios artículos técnicos en la revista «Estructuras» del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

LUIS ALONSO SUAREZ - INFANZON



Nace en Arzúa (La Coruña) el año 1933. Hace la licenciatura de Ciencias Químicas en la Universidad de Santiago de Compostela y se doctora en la de Madrid.

Becario de los Institutos Alonso Barba y Rocasolano, del Consejo, obtiene una beca del gobierno francés y una bolsa de viaje de la Comisaría de Protección Escolar para ampliar estudios de sales fundidas en la Universidad de Estrasburgo.

La Fundación le concedió una beca con la que investigó la *reducción electro-lítica del bismuto*, a fin de obtener mejores depósitos y rendimientos. En efecto, la importancia de este metal ha cobrado recientemente gran interés por sus aplicaciones en los campos de la superconductividad, semiconductividad y reactores nucleares, entre las que destaca la obtención de «elementos de memoria» de las grandes máquinas electrónicas de cálculo, los «agregados de refrigeración termoeléctrica» y el empleo disolvente en materiales de fisión.

Partiendo de las sales fundidas de bismuto -BiCl_3 , eutéctico KCl-LiCl ; Bi_2O_3 , eutéctico $\text{CaCl}_2\text{-NaCl}$; BiOCl , eutéctico $\text{CaCl}_2\text{-NaCl-BaCl}_2$; Bi_2O_3 -borax- se estudiaron las curvas de polarización y de rendimientos eléctricos, así como la pureza de los depósitos.

Análisis minuciosos demostraron que pueden obtenerse buenos rendimientos con altas concentraciones, en la primera mezcla; pequeños rendimientos para valores bajos de la temperatura y rendimientos superiores al 100 % para valores altos, en la segunda; rendimientos bajos, en la tercera; y rendimientos crecientes en razón directa de la concentración, e inversa de la densidad de corriente y de la temperatura, en la cuarta.

La labor del becario supone una valiosa aportación al estudio del bismuto y sus aplicaciones industriales.

JOSE ANTONIO LOZANO



La Fundación ha patrocinado su *Estudio de las enzimas responsables de la oxidación de los compuestos fenólicos en el albaricoque, el melocotón y la alcachofa*. La identificación de las enzimas catecolasa, cresolasa y peroxidasa en los frutos citados, constituye el primer paso dado en este trabajo. Posteriormente se han delimitado las características y propiedades de las enzimas tratadas en cada uno de los productos en cuestión, identificándose la actividad cresolasa. Por último se hizo una serie de pruebas para la conservación del albaricoque y el melocotón durante varios meses por congelación, y en la actualidad se está intentando conseguir una mayor purificación de la enzima.

Lozano Teruel nació en Moratalla (Murcia) en 1939 y se licenció con premio extraordinario en Ciencias Químicas en 1962. Ha gozado durante tres meses de una pensión de la Comisaría de Protección Escolar, para realizar investigaciones de perfeccionamiento de técnicas bioquímicas, en los laboratorios del Instituto Alonso Barba del Consejo.

ANTONIO SUST Y SUST



Nace en Barcelona en 1930 y estudia en la Escuela Especial de Ingenieros de Industrias Textiles, terminando su carrera en 1958. Trabajó de ingeniero ayudante en la industria de productos químicos auxiliares, especializándose en las aplicaciones de los productos derivados de la semilla de algarrobo.

Desde 1960 pertenece al Departamento Textil del Consejo, donde ha realizado, junto con el doctor Alberto Barella, diversas investigaciones para el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Se doctoró en Ingeniería en 1962 con una tesis sobre *La birrefringencia de las fibras textiles en el control de algunas de sus propiedades morfológicas*. Posteriores estudios le llevaron a desarrollar un nuevo procedimiento de medida de la finura y medulación de las fibras de lana, presentado (en colaboración con A. Barella) a la Conferencia de la Federación Lanera Internacional (Palma de Mallorca, 1963).

Actualmente es ingeniero jefe en el laboratorio de la Asociación de Investigación Textil Algodonera. Ha colaborado en varios artículos aparecidos en las revistas «Textile Research Journal», «L'Industrie textile», «Investigación en Información textil» y «Journal of Textile Institute».

Con la beca March estudió las características de las fibras de algodón nacionales, sus propiedades y posibilidades para la obtención de hilos, con miras a la elección de semillas y selección de fibras adecuadas en cada caso.

FRUCTUOSO BADIOLA AIZPURU

Nació en Zumárraga (Guipúzcoa), licenciándose en Ciencias el año 1959 por la Universidad de Santiago de Compostela. Inició sus trabajos de investigación en los laboratorios de Metalurgia Extractiva del Instituto de Metales no féreos, del Patronato Juan de la Cierva, con una beca que le concedió la citada institución.

Actualmente trabaja en la obtención del manganeso metálico a partir de pirolusitas de bajo contenido del mismo. Patrocina esta investigación la Fundación March.

En España existen grandes depósitos de manganeso a cielo abierto que no son explotables porque el contenido de éste en las menas es muy inferior al valor mínimo de las especificaciones que se dan para la compra de estos minerales (del orden de un 45 %). Badiola Aizpuru ha conseguido obtener datos que permiten su aprovechamiento. El procedimiento que señala para ello consiste en una lixiviación de la pirolusita, finamente dividida mediante ácido sulfúrico, utilizando pirrotita como agente reductor. Esta lixiviación se lleva a cabo en un autoclave a la temperatura de 110-115° C, obteniéndose una solución de sulfato de manganeso impurificada por el sulfato ferroso y el cobre que lleva la pirrotita. El cobre se separa por cementación, y el hierro ferroso se oxida y precipita, realizándose ambas operaciones en un tanque convenientemente agitado en el que se mantiene la solución a 100° C. Se bombea la pulpa a un tanque de decantación, en el que se añade Separan —que actúa de floculante—, y se separa una solución limpia y pura de sulfato de manganeso de otra; densa, que se filtra y lava; luego se incorporan los líquidos a la solución y ésta se deposita en una célula electrolítica.



FAUSTO GARCIA HEGARDT

Nació en 1939 en Zaragoza, estudia en su Facultad de Ciencias, licenciándose en Química en 1961. Inicia después investigaciones sobre los vinos aragoneses. En este terreno, y con la beca March, realizó un *Estudio de las levaduras de la fermentación vinica en la zona de Aragón: su aplicación a la industria enológica*. El trabajo partió de la base real de la elaboración de los vinos en aquella región, un poco descuidada. Se aislaron 190 cepas de levaduras, correspondientes a 19 especies distintas (clasificadas por el método Lodder y Van Rij de fermentación de azúcares y capacidad de obtención de alcohol y acidez volátil). Sobre ellas se han ensayado fermentaciones con ácido tartárico, no siempre favorable. Experiencias con antisépticos mostraron que hay levaduras resistentes al metabisulfito potásico, incluso en proporciones de 3,4 gramos por litro. Se ha establecido una dependencia entre la siembra de levaduras de la primera fermentación y el desarrollo no completo del proceso, con productos secundarios que alteran la composición normal del vino bien elaborado.



FCO. JAVIER HERNANDEZ RODRIGUEZ

Nació en La Felguera (Oviedo) en 1940; se licenció en Ciencias Químicas en 1962 y obtuvo, durante el curso 1962-1963, el diploma de Alta Especialización en la Escuela de Plásticos del Patronato Juan de la Cierva —número uno de su promoción—. En octubre de 1962 ingresó en la Sección de Química Macromolecular de dicho Patronato.

Con la beca ha realizado un trabajo sobre la *Obtención de copolimeros de metacrilato de metilo con compuestos polifuncionales de tipo alílico y vinyl-alílicos*. Con él se propone obtener un «vidrio orgánico» que, reuniendo las magníficas propiedades ópticas del metacrilato de metilo le supere en temperatura de distorsión y resistencia al rayado y conserve su aptitud para ser sometido a múltiples procesos. Este «vidrio orgánico» tendría muchas aplicaciones en la industria del automóvil, aviación y cristales ópticos de lentes. Para mejorar las propiedades térmicas y superficiales del polimetacrilato de metilo se verificaron copolimerizaciones con metacrilato de alilo, ftalato de dialilo, cianurato de trialilo, adipato de dialilo y oxalato de dialilo. Los materiales obtenidos en cada caso han sido sometidos a diversos ensayos mecánicos para determinar sus características físicas.



JOSE JAVIER CLUA DOMINGUEZ

Nace en Madrid en 1932. Estudia la carrera de ingeniero industrial en la Escuela Técnica Superior de Barcelona, terminándola en la de Madrid en 1959 con su Proyecto de lavadero de flotación diferencial para concentrar mineral complejo de sulfuros de Zn, Pb y Fe; producción anual 40.000 toneladas de blenda y galena. Hizo los estudios de la Cátedra Especial Fernando Tallada de Ingeniería Nuclear, de la que fue becario, y proyectó, instaló y dirigió la explotación de unos procesos originales para aumentar el rendimiento de obtención del ácido 2,4-diclorofenoxiacético, esencial para la producción de fitohormonas y herbicidas selectivos.

En el verano de 1956 realizó prácticas sobre control químico en siderurgia en la *Oesterreichisch-Alpine Montangesellschaft*, de Donawitz-Leoben (Austria). En 1957 empezó a trabajar en el Departamento de Planificación y Desarrollo de la empresa Fuerzas Eléctricas de Cataluña, S. A., donde proyectó el Laboratorio de Ingeniería Nuclear de Barcelona, colaborando con la Junta de Energía Nuclear en la construcción de un reactor tipo Argonaut dedicado a la enseñanza.

Con objeto de perfeccionarse en el manejo y aplicación de la energía nuclear para usos pacíficos e industriales, la Fundación le otorgó una beca, en 1960, gracias a la cual pudo permanecer siete meses y medio en el *International Institute of Nuclear Science and Engineering* de Lemont, Illinois (Estados Unidos).

De regreso a España, se reincorpora a su trabajo en Fuerzas Eléctricas de Cataluña, siendo nombrado profesor de la Escuela de Ingenieros Industriales y asesor para experimentos en el reactor Argos.

En 1962 obtiene una nueva beca para realizar un trabajo titulado *Calibración en potencia del reactor nuclear Argos, y medición del factor de fisión rápida y de la probabilidad de escape a la resonancia (Configuración de la carga del núcleo ^{136}Xe)*.

Se trataba, con dicho estudio, de responder a la pregunta ¿a qué potencia funciona el reactor? Esta potencia o energía liberada en unidad de tiempo por la reacción en cadena, al ser consecuencia de las fisiones producidas, está relacionada con la población neutrónica que, salvo fluctuaciones estadísticas, es estacionaria en régimen normal de funcionamiento a reactor nivelado o crítico.

Una forma de expresar esa población neutrónica es la de establecer una función densidad o bien usar el llamado flujo neutrónico. Con el estudio que se propone, se trata de conseguir, al mismo tiempo, la primera calibración del reactor y un método patrón para calibraciones sucesivas, así como la evaluación del error o aproximación del método.

Clúa Domínguez es autor de numerosos proyectos y monografías tales como *Las fitohormonas. Algunos caracteres químicos, Estereocomparadores en fotogrametría, Telescopio electrónico y Nuclear Reactor Experiments. Results* (Impreso en Argon, Estados Unidos).



VICENTE TORRES SIREROL

Nace en Ibiza (Baleares) en 1921. En 1940 obtiene el título de radiotelegrafista en la Escuela Oficial de Telecomunicación, y el de oficial de la Marina Mercante. En 1943-47 asiste a la Escuela de Ayudantes de Ingenieros Aeronáuticos de Cuatro Vientos (Madrid), graduándose en la especialidad de Navegación e instalaciones radioeléctricas. De 1947 a 1958 trabaja en la Dirección General de Protección de Vuelo, participando en las instalaciones del aeropuerto transoceánico de Barcelona. En 1953-54 sigue cursos de Radio-navegación y de Piloto, respectivamente, en Maticán (Salamanca) y Barcelona. En 1956, comisionado por la Dirección General de Protección de Vuelo, se traslada a los Estados Unidos, estudiando comunicación y radar en la *Electronics Engineering School* de Oklahoma.

Ha publicado, en colaboración con Mariano Hernández Molina, *Instrumentos de a bordo en aeronaves* (1955), obra premiada por el Ministerio del Aire, declarada de utilidad por el Subsecretario de Aeronáutica de Portugal y que sirve de texto en varias escuelas de aviación. Su artículo «La ruta de los sputniks» (1957) fue premiado por la «Revista de Aeronáutica», en la que ha publicado otros trabajos.

El dedicado a la *Navegación astronómica por excéntricas de altura*, realizado con la beca March, presenta la base teórica necesaria para el trazado de la línea de posición según un nuevo sistema.



FRANCISCO MINGARRO MARTIN

Nació en Madrid (1929), en cuya Facultad de Ciencias realizó sus estudios, doctorándose en Geología en 1961 con la calificación de sobresaliente *cum laude*. Fue profesor encargado de Geología General del curso selectivo de la Facultad, director del Campamento Geológico de la Universidad, profesor adjunto de la cátedra de Estratigrafía y Geología Histórica y ayudante del Laboratorio de Paleontología del Instituto Lucas Mallada, del Consejo.

Ha publicado varios trabajos y realizado más de trescientos estudios técnicos, geológicos e hidrogeológicos, de diversas provincias españolas. En la actualidad es profesor encargado de Petrología Sedimentaria, en la Facultad de Ciencias, y de Geología General del curso selectivo, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales; colaborador del Instituto Lucas Mallada de Investigaciones Geológicas, del C.S.I.C., y del Instituto Geológico y Minero de España, y subdirector técnico del Departamento de Prospecciones y Perforaciones de Montalbán, S. A.

Gracias a la beca de la Fundación de 1962, y mediante la puesta en práctica de una serie de procedimientos geológicos y geofísicos, realizó un estudio hidrogeológico de la sierra de Altomira (Cuenca), poniendo de manifiesto la posibilidad de suministrar agua a una zona muy seca de más de 120 kilómetros con técnicas adecuadas de extracción por pozos.

Siendo alumno de licenciatura, obtuvo el premio Facultad de Ciencias, Sección de Geología, del año 1956. En 1961 se le concedió el Premio Torres Quevedo del C.S.I.C.



ANTONIO HERRANZ GARCIA

Nace el año 1939 en Madrid, en cuya Universidad se licencia en Ciencias

Físicas con un trabajo sobre *Descarga en gases por radiofrecuencia*, realizado en el Instituto Torres Quevedo, del Consejo, en 1962. Actualmente tiene en curso dos investigaciones: una, sobre «sputtering» —*evaporación de metales por la acción de un haz de iones*— y otra, sobre *soldadura en alto vacío*, mediante la beca que la Fundación le otorgó.

Las instalaciones de Vacíos alto y ultra-alto precisan de soldaduras muy estancas para ensamblar sus partes metálicas; deben carecer de todo tipo de impurezas. Por ello sólo son útiles las realizadas en Alto Vacío o en atmósfera de gas inerte. Las primeras tienen la ventaja de que eliminan mejor las influencias del gas y sus impurezas —que pueden ser importantes a temperaturas entre 1.000 y 1.400 grados centígrados—, especialmente en casos de super-aleaciones, y que consiguen soldaduras más íntimas y perfectas.

Para llevar a cabo esta investigación se ha proyectado un horno experimental capaz para temperaturas de hasta 1.400°C, alimentado por una fuente de 4.500 W a un máximo de 50 v, y dotado de un sistema de bombeo que permite evacuar 400 litros de gas por segundo a una presión de 5.10⁻⁵ Torr.

El material de aporte ha consistido, en la mayoría de los casos, en una aleación plata-cobre. Se han hecho ensayos con níquel, cobre, litanio, acero F, acero inoxidable 18/18 y kovar. Están en vías de estudio los siguientes: molibdeno, tungsteno, cobre libre de oxígeno, etc.

Son de destacar, asimismo, los experimentos sobre mojabilidad y resistencia metálica de la soldadura, para los que hay normas internacionalizadas.



GRUPO B

Ciencias matemáticas, físicas y químicas



ANGELA CALVO REDONDO

Nace en Salamanca (1936), licenciándose en Física por su Universidad en 1961 con su trabajo *Control de tensión por medio de servomecanismos*. Actualmente es profesora ayudante en el laboratorio de Física de la Facultad de Ciencias sa mantina.

En dicho laboratorio, dirigida por el doctor González Ibeas y becada por la Fundación, comenzó un estudio de los cuerpos ferroeléctricos. Su objeto es determinar la posibilidad de existencia de ferroelectricidad en el trióxido de molibdeno, análogo al trióxido de wolframio, por estar el wolframio y el molibdeno en la misma columna del sistema periódico y porque, siendo el átomo de este último elemento menor que el de wolframio, hay más posibilidades de que se presente la ferroelectricidad. Se han preparado cristales de tamaño suficiente y se ha determinado la conductividad del material para señalar las zonas de temperatura en las que se puede llevar a cabo directamente el estudio de la spropiedades ferroeléctricas.



MIGUEL LAPLAZA GRACIA

Natural de Zaragoza, se licenció en Ciencias Matemáticas por la Universidad de Madrid (1960). En 1960-61 fue profesor ayudante del curso selectivo en la Universidad de Barcelona; de 1961 a 1963, profesor adjunto de Geometría en la Central. El año 1961 recibió una beca del Consejo y en 1962 otra del Patronato de Igualdad de Oportunidades. Presentó trabajos en la II Reunión Anual de Matemáticos Españoles y en el XXVI Congreso Luso-Español para el Progreso de las Ciencias. Actualmente realiza investigaciones en el Instituto Jorge Juan.

Con la beca de la Fundación estableció una *Teoría general de correspondencias algebraicas*, estudiando la *Théorie arithmétique des correspondances algébriques* del profesor Abellanas a la luz de técnicas nuevas, e intentando generalizar y ampliar sus resultados a correspondencias algebraicas definidas mediante ideales primarios y generales.

DOLORES GRACIAN MICHEO

Natural de Málaga (1931), cursó Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid. Terminada su licenciatura, y con el profesor Hans Zimmer, de la *Graduate School*, de la Universidad de Cincinnati (Ohio), realizó, de 1956 a 1958, un trabajo sobre las γ -lactonas α -sustituidas, que fue presentado como tesis para optar al grado de *Master of Science*.

Desde 1960 es miembro del Departamento de Química Orgánica en el Instituto Alonso Barba del Consejo.

La Fundación le otorgó una beca para estudiar las *Nuevas posibilidades de aplicación de las sales de nitrilo en el campo de los compuestos heterocíclicos nitrogenados*.

Mediante el nuevo método de síntesis de los derivados de la 3,4-dihidroquinolina y dihidroquinazolina puesto a punto por el profesor Lora-Tamayo y sus colaboradores —aprovechando la naturaleza fuertemente electrófila de los agrupamientos de sales de nitrilo—, la becaria investiga: la influencia de los sustituyentes sobre la molécula de los nitrilos, en especial la de los ciano-compuestos; las posibilidades que ofrecen los compuestos con el agrupamiento C=N en sustitución de los nitrilos; y el comportamiento de los cloruros de ácido como componentes halogenados.

Dolores Gracián es autora de artículos de divulgación científica publicados en diversas revistas españolas.



ANTONIO VALLE SANCHEZ

Nació en Málaga en 1931. Se licenció en Ciencias Matemáticas por la Universidad Central en 1959, siendo nombrado ese mismo año profesor encargado de grupo de la asignatura de Matemáticas del curso selectivo de la Facultad de Ciencias de Madrid. En 1960 fue designado profesor adjunto de Análisis Matemático y del Seminario de Física Matemática de la misma Universidad. Actualmente está encargado del curso de Análisis Matemático, por ausencia del titular de la cátedra.

En 1961 le fue concedida una beca por el Instituto Nacional Italiano de Alta Matemática de Roma, donde, bajo la dirección del profesor Gaetano Fichera, estudió Cálculo de operadores y sus aplicaciones; ha sido también becario del Instituto Jorge Juan del Consejo durante dos años. En dicho Instituto y durante los cursos de 1962 y 1963 explicó un programa de dieciséis lecciones sobre las teorías de la medida e integración de Lebesgue, elemental de las distribuciones de Schwartz y convolución. Ha publicado diversos trabajos.

Con la beca de la Fundación se ocupa del tema *Ecuaciones diferenciales en espacios de Banach*, primera etapa de la tesis doctoral que prepara dirigido por el profesor Alberto Dou.



ANTONIO RODRIGUEZ SAN JUAN

Nació en Badajoz en 1914. Estudia Ciencias Exactas en la Universidad de Madrid (1935-40), licenciándose (1947) y doctorándose con sobresaliente (1956).

En la Facultad de Ciencias de Madrid fue sucesivamente profesor ayudante de Análisis Matemático y Mecánica Racional (1940-42); auxiliar de Análisis Matemático y Análisis Superior (1942-46); adjunto de las mismas asignaturas (1947-48); desde 1948 es profesor adjunto de Análisis Matemático de segundo curso (sección de Matemáticas), y desde 1953, profesor encargado de dicha disciplina (sección de Física), habiendo redactado el programa de la asignatura.

En la Academia Militar de Ingenieros Aeronáuticos fue profesor de Mecánica Física (1942-48), y de Ampliación de Matemáticas en su Escuela de Ayudantes (1941-48).

Como experto en Enseñanza Media y Universitaria fue designado para formar parte de la Misión de Asistencia Técnica de la UNESCO en Ecuador, explicando Matemáticas en la Universidad de Quito y en la Escuela Politécnica de esta ciudad (1956-58). Desde 1958 es profesor honorario de dicha escuela.

En 1949 ganó, por oposición, con el número uno, la cátedra de Matemáticas del Instituto Lope de Vega de Madrid. Anteriormente (1943-48) fue agregado técnico en el Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica.

Ha publicado, en colaboración con Sixto Ríos, *Teoría de la integral* (1940 y 1942) y libros de texto para todos los cursos del bachillerato desde 1950. En colaboración con Ricardo San Juan, *Lecciones de análisis matemático* (1941). Su tesis doctoral, *Reducción del campo real de las integrales elípticas a formas canónicas*, apareció en 1956. Con la beca March realizó un *Estudio específico de las integrales elípticas de tercera especie, a partir de la reducción general a formas canónicas en el campo real*.



FRANCISCO-JOSE BALTA CALLEJA

Nace el año 1936 en Villafranca del Panadés (Barcelona), doctorándose en Ciencias Físicas por la Universidad de Madrid en 1962. Es también *Doctor of Philosophy* por la Universidad inglesa de Bristol (1963).

Becado por el gobierno francés, estudió en París (1958). Obtuvo también una beca del *Ramsay Memorial Fellowship Trust* (1959-61).

El trabajo realizado con la beca March incluye la construcción y puesta en marcha, por primera vez en España, de una cámara de Kratky para la difracción de rayos X con ángulos rasantes, con la que se determinan los grandes espaciados de la red cristalina característicos de las heterogeneidades electrónicas existentes en los cristales y polímeros. Se han estudiado también las reflexiones en los diagramas de difracción de muestras comerciales y monocristales de polioxitileno.

Francisco-José Baltá ha publicado algunos trabajos de investigación sobre polímeros con cristalinidad y largas cadenas en revistas españolas y extranjeras.





ERNESTO GALLEGO GARCIA

Natural de Madrid (1923), se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad Central, doctorándose en 1959 con una tesis titulada *Estudio por espectroscopia infrarroja de complejos moleculares de halógenos con hidrocarburos aromáticos*. Desde ese año es ayudante científico del Instituto de Química Física Ricasolano, en cuya sección de Espectroscopia Molecular ingresó en 1953.

En el bienio 1959-1961 colaboró en el equipo que, dirigido por el profesor Morcillo y con una ayuda March, llevó a cabo una investigación de *Intensidades en infrarrojo y estructura molecular*. Prosiguiendo en este campo de estudios y con beca de la Fundación examinó las *Intensidades en infrarrojo de cetonas alifáticas*. Dada la complejidad de factores estructurales que influyen sobre el valor de la intensidad de las bandas, se seleccionaron —para tratar de precisar la correlación que existe entre ésta y cada uno de ellos aisladamente— cuatro series distintas de compuestos carbonílicos: metil-alquil-cetonas, etil-alquil-cetonas, t-butil-alquil-cetonas y metil-clorometil-cetonas. En estas series queda excluida la posibilidad de desplazamientos mesómeros, siendo fundamentalmente los efectos inductivo e hiperconjugativo de los radicales alquílicos los que determinan la variación de intensidad de la banda de tensión CO en los diversos compuestos estudiados. De los resultados obtenidos se pueden deducir interesantes correlaciones entre la intensidad de la banda de tensión del grupo carbonilo y los efectos inductivo e hiperconjugativo de los radicales alquílicos ligados al grupo CO.



ROBERTO MORENO DIAZ

Nacido en Gáldar (Las Palmas) el año 1939, se licenció en Ciencias Físicas por la Universidad de Madrid en 1962. Durante sus estudios fue becario de la Delegación Nacional de Sindicatos, y tutor de los laboratorios de Física Teórica y Experimental y de Física Industrial en la Facultad correspondiente de la citada Universidad. En 1962 fue nombrado profesor de prácticas de laboratorio y problemas de Física Industrial; en la actualidad es profesor adjunto de dicha asignatura. En colaboración con el profesor García Santesmases presentó una comunicación, *Algunas analogías electrónicas neuronales*, a la XI Bienal de Física y Química de Bilbao. Está en posesión del premio de la Fundación González Martí.

Con la beca de la Fundación investigó la *Simulación de neuronas*. Comprende el trabajo un estudio matemático general de las redes neuronales, la aplicación de los conceptos de la teoría de información a dichas redes —con y sin ruido—, un análisis de los elementos que simulan las propiedades de las diversas unidades de neuronas y su interconexión, y otro de la posibilidad de sintetizar electrónicamente las unidades neuronales de las distintas capas del cerebro a partir de las propiedades generalizadas por los biofísicos.

RICARDO FERRUS CAMILLERI

Nació en Cullera (Valencia) en 1933. Cursó Ciencias Químicas en la Universidad valenciana con premio extraordinario en la licenciatura y el doctorado. Profesor adjunto de Química Inorgánica General, amplió estudios, como *Assistant*, en la Universidad de Illinois (Estados Unidos).

Dentro de la Química Inorgánica, sus investigaciones se han orientado hacia dos tipos de reacciones en fase acuosa: la descomposición catalítica de peroxi-compuestos y la formación de complejos quelados. Al primero de ellos corresponde su tesis doctoral *Dos reacciones del ácido peroximonosulfúrico* (1962). Al segundo, *Calor y entropía de formación de los quelados de cationes alcalinotérreos con los ácidos N-hidroxitetrandiaminotriacético y nitrilotriacético*, realizado con la beca March.

En este estudio se ampliaron a la serie de los cationes alcalinotérreos las ideas introducidas en el de los cationes lantánidos, tema abordado anteriormente y que había puesto de manifiesto la importancia de la entropía configuracional, como factor determinante en la estabilidad de los quelados.

Con los profesores J. Beltrán (de Valencia) y T. Moeller y L. C. Thompson (de Illinois) ha publicado media docena de trabajos de investigación.



ANTONIO RUIZ AMIL

Nació en Utrera (Sevilla) el año 1927. Cursó Ciencias Físicas en la Universidad de Madrid, licenciándose en 1954. Con una beca del Patronato Alonso de Herrera hizo en Granada durante dos años, con el doctor Mac Ewan, estudios estructurales de minerales de la arcilla por medio de la difracción de rayos X.

En 1958, becado por el *British Council*, realizó nuevos trabajos sobre interstratificación en minerales de la arcilla, en el departamento de Física del *Queen's College* de Dundee (Escocia). Desde 1959 es ayudante del departamento de Química Inorgánica del Consejo.

La Fundación le concedió una beca con objeto de investigar la *Interstratificación en silicatos de estructura laminar*. Dicho estudio, efectuado mediante el método de las transformadas de Fourier, se refiere fundamentalmente a las «no azarosas», por ser el caso más general y por englobar los otros dos tipos: «azarosas» y «regulares».



JOSE FONT CIERCO

Nació el año 1938 en Barcelona, en cuya Universidad hizo la licenciatura de Ciencias Químicas con premio extraordinario. Trabajó con el profesor Pascual Vila en la cátedra de Química Orgánica, de la que es en la actualidad adjunto interino. Ha disfrutado becas de la casa Sandoz y de la Comisaría de Protección Escolar. Es también becario del Consejo.

En 1962 recibe una beca de la Fundación para continuar los trabajos de su tesis doctoral *Protoanemonina y derivados*, sustancia del grupo de las γ -butenolidas, tema central y dominante en su labor investigadora.

Merced a estos estudios se ha conseguido aislar y cristalizar el glucósido en cuya forma se encuentra la protoanemonina en la planta *Clematis flammula*; ha mejorado el método de obtención sintética de dicha sustancia y obtenido derivados de la misma. Este tema había merecido ya, en 1958, el interés de la Fundación, siendo el doctor Pascual Vila quien, con sus *Estudios sobre antibióticos* demostró la acusada actividad fisiológica que poseen las sustancias del grupo de las γ -butenolidas.

Se reestudió la estructura de la anemonina (dímero de la protoanemonina) que le asignaron Asahina y Fujita, confirmando la dimerización cabeza-cabeza preconizada por dichos autores. Buscando la síntesis del hidrato de anemonina en el doble enlace exocíclico, se encontró, entre otros, el ácido trans-4,5-dihidroxi-2-pentenoico.



JUAN PERIS PALANCA



Nació en Benavites (Valencia) en 1938, licenciándose en Farmacia por la Universidad de Granada; es diplomado en Sanidad e inspector farmacéutico municipal. Actualmente finaliza sus estudios de doctorado.

Ha publicado cuatro trabajos de investigación: dos de ellos sobre dosificación de cápsulas gelatinosas, el tema que más le preocupa en la actualidad. Su *Estudio físico, químico y físico-químico de los ésteres de sacarosa y de sus posibles aplicaciones farmacotécnicas*, realizado bajo los auspicios de la Fundación, está dividido en dos partes: Un análisis fisicoquímico de los ésteres en cuestión, investigándose sus índices de saponificación, acidez libre, peso molecular de los ésteres, índice de acidez de los ácidos grasos, peso molecular de los ácidos grasos y cálculo del HLB; y un examen galénico del posible aprovechamiento de los ésteres de sacarosa en la técnica farmacéutica con especial referencia a su poder emulgente. A la vez, y con el fin de establecer comparaciones, se realizan los mismos ensayos con otros emulgentes de solvencia sobradamente reconocida.

Aunque los resultados obtenidos están pendientes de sistematización, pueden adelantarse ya ciertas conclusiones de tipo provisional. En los ensayos de hidrofilia en caliente —por ejemplo—, ésta mejora ostensiblemente al alargarse la cadena del ácido graso del sucroéster, siendo mayor en los ésteres palmítico y esteárico. En los ensayos de dispersión en agua, la de los monoésteres al 5 y 10 % es relativamente fácil de conseguir con ayuda del calor.



JAVIER SESMA BIENZOBAS

Nació en Corella (Navarra) en 1940. Se licenció en Ciencias Físicas por la Universidad de Zaragoza (1963), con premio extraordinario, premio nacional fin de carrera y Víctor de Plata del S.E.U. Ha hecho trabajos de investigación en torno a las ecuaciones relativistas de partículas elementales, publicando un par de artículos: «Observables of Relativistic Particles» y «Relation between Generalized Foldy-Wouthuysen and Lorentz Transformations».

Con la beca March se halla estudiando la *Generalización de las transformaciones Foldy-Wouthuysen*. Sesma Bienzobas extiende a partículas de spin 0 y 1 la transformación que Foldy y Wouthuysen dieron para las partículas de spin 1/2, generaliza de un modo total este tipo de transformaciones y señala su relación con las especiales de Lorentz. Todo esto, junto con la definición de operador polarización para bosones que ofrece, permite alcanzar una visión unificada de la Mecánica Relativista para partículas de los tres spines conocidos.

ILDEFONSO YAÑEZ DE DIEGO

Nace en Griñón (Madrid) en 1934. Se licencia en Matemáticas por la Universidad Central en 1957. En la Facultad de Ciencias fue sucesivamente profesor ayudante de Cálculo de Probabilidades y Estadística Matemática (1958-60), y profesor adjunto del Curso Selectivo (1958-60). En la Escuela de Estadística, profesor adjunto de Cálculo de Probabilidades y Teoría de la Estimación (1958-60) y de Programación Lineal y Teoría de Juegos (1959-60). Es, desde 1959, ayudante en el Instituto de Investigaciones Estadísticas y colaborador en la sección de Investigación Operativa de la empresa Ibérica Bédoux, S. A.

Su estudio *Extensión del concepto de suficiencia*, realizado con la beca March, plantea el problema de decidir cuál sea la mejor función $t(x)$ para ser usada como estimador de θ . Se define el concepto de suficiencia basándose en una medida de la dependencia de una distribución, enunciándose luego el concepto de «estadístico suficiente», a fin de uniformar los resultados ya existentes en la Teoría de la Estimación y de dar un criterio general válido en toda situación para la clasificación de los estimadores.



JOAQUIN DEL RIO ZAMBRANA



La Fundación le otorgó una beca para obtener compuestos análogos al aminoácido glutamina que fueran capaces de reemplazarlo en alguna de las funciones que desempeña en el organismo vivo. Para ello se prepararon más de cincuenta compuestos que contienen diversas sustituciones en el nitrógeno sulfonamídico: aminas alifáticas sencillas, aromáticas, heterocíclicas e hidrazinas.

Se están llevando a cabo ensayos de las sulfonamidas obtenidas con diversos tipos de microorganismos a fin de comprobar su posible acción inhibitoria en el tratamiento de neoplasmas malignos. En este sentido, es de destacar la actividad del ácido 2, amino-4, sulfonamido-butírico, que es completamente atóxico, presenta propiedades tranquilizantes y produce una inhibición total en cultivos líquidos de *Escherichia coli*.

Del Río Zambrana nació en Tetuán (Marruecos) en 1937. Estudió las carreras de Farmacia y Ciencias Químicas en la Universidad de Madrid. Disfrutó una beca de «Iniciación a la Investigación» del Ministerio de Educación Nacional y trabaja en el Instituto de Química Alonso Barba, del Consejo. Es colaborador habitual de la revista de química «Ión».



EMILIO MUÑOZ RUIZ

Nace en Valencia en 1937, estudiando Farmacia en la Universidad de Madrid y licenciándose en 1960, con premio extraordinario, en la sección de Químicas. En 1961 se le otorga el premio nacional de Fin de Carrera, y es nombrado becario del Instituto Jaime Ferrán del Consejo. En 1962 gana un premio de iniciación a la investigación en el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valencia.

Ha tomado parte en los congresos de Microbiología (Madrid, 1962) y de Bioquímica (Génova, 1963, y Santiago de Compostela, 1963), y ha colaborado con el doctor Rodríguez Villanueva en la puesta a punto de un método para el aislamiento de nuevos microorganismos productores de antibióticos.

Con la beca de la Fundación, Emilio Muñoz realizó un trabajo sobre los sistemas enzimáticos líticos producidos por *Streptomyces* y con acción sobre levaduras.

RAFAEL RUIZ-FORNELLS GONZALEZ

Estudio de las virosis de la judía en España es el título del trabajo llevado a cabo con la beca del año 1962. Se describieron e identificaron varios tipos de virus, seleccionando aquellos que, por su mayor poder patógeno en las regiones de cultivo, podían permitir una mejor resistencia y una más fácil adaptación al terreno.

Ruiz-Fornells nació en Zaragoza en 1928. Estudió la carrera de ingeniero agrónomo (de 1952 a 1957) y, en la primera mitad de 1961, trabajó sobre patología vegetal aplicada en el Centro de Investigación Agrícola de Beltsville, Maryland, perteneciente al Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Se ha dedicado, sobre todo, al estudio de la patología de las leguminosas (judías, garbanzos, guisantes, veza, soja, etc.) y a la mejora de tales plantas, creando nuevas variedades por selección o hibridación.

Entre sus publicaciones científicas citaremos: «Ensayos de variedades de judía, garbanzos y soja», «La soja, aspectos técnico y económico de su cultivo en España» y «Enfermedades de las judías. Técnicas para determinación de resistencias».



BALTASAR LLOPIS MINGUEZ



Natural de Valencia (1934), en cuya Universidad hizo los estudios de Medicina. Colaborador de la cátedra de Biología de la Facultad de Ciencias, realiza, en el Departamento de Física Fotocorpúscular, una investigación histopatológica sobre el efecto de la radiación alfa en tejidos animales y vegetales.

Becario del Centro de Biología Aplicada de la Institución Alfonso el Magnánimo, de la Diputación Provincial de Valencia, trabaja bajo la dirección del profesor Docavo en un amplio estudio titulado *Contribución al conocimiento de los bráconidos, áfidos e icneumónidos de España*. Dentro de este tema dedica especial atención a las subfamilias de los *diplazoninae* y los *mesochorinae* sobre las que escribió una extensa monografía, gracias a la beca del año 1962.

La gran importancia económica y forestal de las plantas cultivadas de estos parásitos bienhechores, llevó a Llopis Minguez a realizar una completa recolección de datos en el Instituto Español de Entomología, en la cátedra de Biología y en la Estación Fitopatológica de Burjasot (Valencia).

Profesor de clases prácticas de Biología, es autor de «Acción de la reserpina sobre el útero aislado e in situ», «Algunos aspectos de la lucha biológica» y «Contribución al conocimiento de los icneumónidos de España. Nuevas localidades y especies para la fauna hispana».

SALVADOR RIVAS MARTINEZ



Nacido en Madrid en 1935, estudió en esta ciudad Farmacia (1952-58), obteniendo el premio nacional de Fin de Carrera y el Víctor de Plata y licenciándose en 1958 con premio extraordinario. Se doctoró en 1961 con sobresaliente por su tesis *Estudio de la vegetación orófila del sistema central*. De 1958 a 1962 fue ayudante de clases prácticas de Botánica en la Facultad de Farmacia de Madrid, y desde 1962 profesor adjunto de dicha asignatura.

Amplió estudios en Alemania, donde trabajó, becado por el gobierno de la República Federal, en el *Zentralstelle für Vegetationskartierung* de Stolzenau (Weser) en 1955. Becado por el Consejo, se trasladó a Inglaterra, estudiando en *The Grassland Research Institute* de Hurley (Berk) en 1959-60.

En el Consejo, Salvador Rivas ha sido sucesivamente becario del Instituto A. J. Cavanilles (1959-61) y ayudante científico (desde 1962). Ha asistido a las excursiones internacionales fitosociológicas de Pavia (1957) y del Pirineo (1960); al Symposium de Cartografía de la Vegetación de Stolzenau (1959), I y III Reunión Científica de la Sociedad de los Pastos (Zaragoza, 1960, y Burgos-Santander, 1962), Congreso Luso-Español para el Progreso de las Ciencias (Sevilla, 1960), y Congreso de Fitosociología y Palinología (Stolzenau, 1962).

Durante cinco años (1959-63) formó parte del equipo científico que realizó el mapa fitosociológico de Andalucía.

Está en posesión de los premios Laboratorios Ganivell (1959) y Laboratorios Abelló (1961), ambos de la Real Academia de Farmacia; y del premio nacional de Investigación Agraria (1962).

Ha publicado una *Clasificación de los pastizales españoles* (en colaboración con S. Rivas Goday) y diversos artículos, aparecidos en «Anales del Instituto A. J. Cavanillas», «Anales de la Real Academia de Farmacia» y «Anales de la Real Sociedad Española de Historia Natural».

Con la beca March realizó un *Mapa de vegetación de la provincia de Madrid* a escala de 1/200.000, representando la vegetación potencial, es decir, los diferentes dominios climáticos, así como subclimax y climax edáficas. Los dominios climáticos cartografiados son: alpinizado, sub-alpinoide, montano-húmedo montano, mediterráneo y subclimax.

ENRIQUE MONTOYA GOMEZ



Nació en Córdoba en 1928, se licenció en Farmacia con premio extraordinario (Universidad de Granada) en 1951 y se doctoró en 1952 (Universidad de Madrid). Pertenece al Consejo desde el año 1951, ocupando en la actualidad el cargo de investigador de dicho organismo, adscrito a la Estación Experimental del Zaidín (Granada). Durante un año (1954-55) trabajó en el laboratorio de *Chimica delle Fermentazioni* de la Universidad de Pavia pensionado por dicho organismo. Es autor de una quincena de trabajos: artículos y ponencias.

Ha realizado estudios sobre mutaciones de microorganismos con deficiencia respiratoria y su relación bioquímica con las células cancerosas de los organismos superiores. De ellos el más sobresaliente es el que demuestra la producción por las citadas mutaciones de un factor con los mismos efectos que la toxohormona cancerosa.

Con la beca ha llevado a cabo unas investigaciones sobre el mecanismo bioquímico de la inhibición producida por la toxohormona sobre el crecimiento de razas inestables de levaduras en un medio cuya única fuente de carbono es el lactato, de las que parece deducirse que la no utilización del lactato se debe a un fallo en la cadena respiratoria de las células, fruto a su vez de la inhibición a la síntesis de alguno de sus componentes por acción de la toxohormona.

SALVADOR REGUANT SERRA

Nació en 1928 en Suria (Barcelona). De 1943 a 1953 sigue la carrera sacerdotal en el Seminario de Vich. En 1957 se licenció con premio extraordinario en Ciencias Geológicas (Universidad de Barcelona). Estancia, en 1959, en el Laboratorio de Biología Marina de Roscoff (Francia). Ha disfrutado de una beca de la Comisaría de Protección Escolar y de otra del gobierno francés.

Su obra tiene dos vertientes, una científica y otra teológica. La primera está centrada sobre la estratigrafía del Eoceno y los protozoos del Terciario español; la segunda, sobre el problema de las relaciones entre la mentalidad científico-técnica y el Evangelio. Ha publicado cinco trabajos de investigación científica y varios libros y artículos de tema teológico; entre estos últimos destaca una *Introducción a la teología* (1963).

Con la beca está profundizando en el conocimiento estratigráfico del Eoceno en Vich. Su trabajo constituye la primera parte de otro más amplio en donde se estudiará la evolución geológica del noroeste de España durante el Terciario inferior. Ha logrado ya una caracterización de los niveles con un mapa geológico (en el que se presta una atención especial a las litofacies) a 1/20.000, una precisión mayor en la cronoestratigrafía (la serie marina pertenece, según él, al Biarritense de Hottinger) y un conocimiento de las condiciones de sedimentación (de los 100 metros de profundidad a las aguas superficiales).



MANUEL RODRIGUEZ-CANDELA

Nació en El Escorial (Madrid) en 1922. Cursó la carrera de ingeniero agrónomo en la Escuela Especial de Madrid, doctorándose en 1960.

En 1953, terminados sus estudios, gana el premio Juan Marcilla Arrazola por su trabajo *Aplicación de la cromatografía de papel al análisis de los taninos y materias colorantes de los vinos*.

A lo largo de estos años se ha dedicado al estudio completo de todo lo referente al género *Vitis*: morfología, fisiología, genética y prácticas culturales. En este sentido deben citarse los trabajos publicados en el «Boletín del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas»: «Revisión del estado actual de la genética de la vid», «El poder cloroso de los suelos calizos en el viñedo», «Pasificación de uvas sin pepitas», «Reguladores de crecimiento en la vid», «Sistemática de las pruebas de diferenciación en los análisis organolépticos», etc.

En 1962 la Fundación le otorgó una beca de estudios en España para investigar los *Mutantes en Vitis Vinifera, L.*, con objeto de aumentar la producción de verdaderas uvas de mesa, tanto con miras al mercado exterior como al consumo nacional. Se pretendía obtener mutaciones por la aplicación de sustancias químicas —tales como la colchicina, la veratrina y el ácido indolbutírico— o por acciones ionizantes, como las radiaciones gamma.

Hasta el presente, de un total de 665 plantas sometidas a tratamiento, 155 han logrado positivamente la poliploidía, 57 están sin definir plenamente y 453 no han acusado variación alguna.

Ha redactado el *Léxico vitivinícola español* para la Comisión del Léxico, del *Office International de la Vigne et du Vin*, y la *Revisión de técnicas para la determinación del poder cloroso en el viñedo*, en el *1er. Congrès Mondial de la Recherche Agronomique* (Roma, 1959).



ISABEL GIL DIAZ-ORDOÑEZ

Nace en Oviedo, estudiando Farmacia en la Universidad de Madrid (1941-46), donde se licencian en 1946 y se doctora —en ambos grados con sobresaliente— en 1961 por su tesis *Aislamiento e identificación de bacterias anaerobias en conservas alimenticias*. En dicha Facultad de Farmacia fue ayudante de clases prácticas de Farmacia Galénica (1946-47) y de Microbiología Aplicada (1947-51).

En el Consejo ha sido sucesivamente becaria de la Estación Experimental de Cogullada (1948), colaboradora del Instituto de Microbiología Aplicada (1949-50), becaria del Instituto Jaime Ferrán (1951-53), ayudante de la sección de Biología Microbiana (1954-56), colaboradora temporal en el Patronato Alonso de Herrera (1957-60), ayudante científica (1961-62) y colaboradora científica en dicho patronato (desde 1962). Ha publicado algunos artículos de investigación y asistido a la I Reunión Científica de Microbiólogos Españoles (1962).

Con la beca March, Isabel Gil hizo un *Estudio de la flora bacteriana de las conservas alimenticias*. En los últimos años se ha llegado a la conclusión de que tanto las conservas vegetales como las animales contienen una flora microbiana viviente formada en algunos casos por microorganismos patógenos por sí mismos o por las toxinas que elaboran, y la mayor parte de las veces por bacterias aerobias o anaerobias, levaduras y mohos, que con el tiempo llegan a alterar los alimentos con peligro para la salud pública y grandes pérdidas para la economía. Isabel Gil aísla e identifica sistemáticamente las bacterias, y elabora pruebas encaminadas a demostrar la existencia de estirpes adaptadas a crecer en presencia de alguna sustancia empleada como conservador (ácido benzoico, ácido salicílico) e incluso a metabolizarla.



TERESA DIAZ GARCIA-MAURIÑO



Nacida en Madrid en 1936, estudia Farmacia en esta Universidad, licenciándose en 1958 con sobresaliente. Ese año ingresa en la Sección de Bioquímica del Instituto Alonso Barba del Consejo, donde realiza investigaciones sobre la producción y biosíntesis del ácido diaminopimélico por bacterias. En 1961-61 es becaria del Patronato Juan de la Cierva.

Durante 1962 dirige, en el Instituto Alonso Barba, la puesta a punto y realización de controles biológicos de diversas series de sustancias sobre el metabolismo de hongos. Obtiene una beca de Protección Escolar, y se doctora con sobresaliente en la Facultad de Farmacia de Madrid.

Ha presentado comunicaciones científicas a las IX y X Reuniones Bienales de la Real Sociedad Española de Física y Química (Granada, 1959, y Canarias, 1961), y a la I Reunión de Microbiología (Madrid, 1962). Una docena de trabajos de investigación han sido publicados por Teresa Díaz en los «Anales de la Real Sociedad Española de Física y Química». En 1962 ganó el premio Leonardo Torres Quevedo del C.S.I.C.

Con la beca March estudió la participación del CO₂ en los aminoácidos que forman parte de las paredes celulares bacterianas.



FELIPE DE LA CRUZ CARO

Nacido en Madrid en 1921, hijo y nieto de médico, estudia en la Facultad de Medicina de su ciudad natal, licenciándose y doctorándose con sobresaliente. Trabaja después como médico interno y profesor adjunto en dicha Facultad, ganando luego la oposición a la Beneficencia Municipal.

En 1960 obtiene la cátedra de Patología y Clínica Quirúrgica de la Facultad de Medicina de Cádiz, de la que es vicedecano desde 1962. Este mismo año es nombrado director del Hospital Provincial Moreno de Mora en Cádiz.

Ha visitado diversas clínicas y centros médicos en Francia, Alemania, Austria e Italia, y participado en varios congresos internacionales. Es miembro de la Sociedad Española de Cirujanos, de la Sociedd Internacional de Cirugía, *Fellow del International College of Surgeon*, y socio de honor de la Sociedad de Cirugía de Gran Canaria.

Felipe de la Cruz Caro realizó su formación docente y su especialización quirúrgica bajo la dirección del profesor Alfonso de la Fuente Chaos.

Ha publicado varios artículos sobre tórax agudo, injertos vasculares, histamínicos, megacolon congénito e histoquímica de los bocios, y ha organizado numerosos cursos y dictado conferencias sobre Cirugía.

Su trabajo *Células tumorales en sangre periférica*, efectuado con la beca March, tiene por objeto lograr una buena identificación de las células tumorales, con el fin de desechar las innumerables formas de los elementos normales sanguíneos con los que pueden confundirse dichas células.

MANUEL ANITUA SOLANO

Nació en Huesca en 1932. Estudió la carrera de Medicina en la Universidad de Valladolid, licenciándose en 1957 con premio extraordinario. En 1962 se le concedió el premio extraordinario de doctorado por su tesis *Anatomía comparada de las musculaturas lingual, faríngea y velopalatina*. Alumno interno, ayudante de clases prácticas, adjunto por oposición de la cátedra de Anatomía descriptiva, es también profesor ayudante de clases prácticas de Patología Quirúrgica de primer y tercer cursos.

Premio Sierra del Instituto Anatómico y premio Onésimo Redondo fin de carrera, tuvo dos becas de la Comisaría de Protección Escolar para realizar los siguientes trabajos: *Influencia del electrochoque sobre la glándula tiroidea del cobaya* y *Modificaciones morfoestructurales de los islotes de Langerhans en el animal hibernado*.

En 1962 la Fundación le concedió una beca para escribir su *Contribución al estudio de la histoquímica enzimática y no enzimática de los cartílagos de revestimiento y de conjunción de los huesos*. Este trabajo, de suma importancia para el conocimiento de ciertas artrosis y enanismos de tipo glandular, se centra en la investigación del metabolismo y en el análisis histoquímico de glucógeno, glutatión y fosfatasa alcalina en los cartílagos de conjunción y diartrodial, tanto *in situ* como en transplantes.

Ha publicado seis artículos científicos en revistas españolas.



JOSE MARIA MANZANARES GONZALEZ

Natural de Madrid, se licenció (1952) y doctoró (1955) en Medicina por la Universidad Central; su tesis versó sobre el papel del hipotálamo en la patogenia de la diabetes mellitus. Con beca del S.E.U. amplió estudios en la *Medizinische Universitätsklinik* de Munich durante el verano de 1951; dos años más tarde recibió una beca de la Fundación Marquesa de Pelayo para trabajar sobre fisiopatología del hipotálamo en el Instituto Ramón y Cajal; y en 1955 y 1959, becado por el Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia, realizó investigaciones en la Universidad de Estrasburgo y en el Hospital Universitario de Lyon. En 1959 trabajó durante un mes en el laboratorio cardiopulmonar de la Universidad de Colonia; en 1960 y 1962 asistió a las *Entretiens de Physio-Pathologie Respiratoire* de Nancy. Es profesor ayudante de clases prácticas de la Facultad de Medicina de Madrid, jefe del departamento central de exploración funcional cardio-respiratoria de la misma y ayudante de investigación del Consejo. Desde 1963 está al frente del departamento de Fisiopatología Cardiopulmonar



de la Escuela Profesional de Cirugía Cardiovascular. Ha publicado medio centenar de artículos científicos.

Con la primera de las becas de la Fundación estudió las técnicas gaseo-analíticas y hemodinámicas precisas para explorar la función pulmonar en los enfermos afectados de estenosis mitral, en el Instituto Nacional de Cardiología de Méjico, bajo la dirección del profesor Ignacio Chávez. El título de la memoria en que recogió los resultados de sus investigaciones se titula *Difusión y perfusión en el pulmón mitral (Su valoración funcional con vistas a la cirugía cardíaca)*.

Con la segunda beca March hizo una investigación sobre *Mecanocardiografía de las valvulopatías adquiridas*, en la que estableció un esquema del diagnóstico sistemático-mecanocardiográfico de las valvulopatías adquiridas. El objeto de este trabajo es contribuir al desarrollo en España de métodos exploratorios más simples, más baratos, menos traumatizantes, que los habitualmente empleados; métodos que permitan obtener información fidedigna sobre la actividad hidráulica del corazón.

SANTIAGO BENITO-ARRANZ

Nace en Pamplona en 1926. Estudia Medicina en la Universidad de Valladolid, siendo alumno interno por oposición y trabajando con los profesores Bañuelos, Llombart, Jabonero y Merino. Se doctora en el año 1957 con una tesis titulada *Estudio anatómico-funcional del hipotálamo en el electrochoque experimental*. Fue profesor ayudante de las cátedras de Patología Médica, Psiquiatría, Psicología y Anatomía. Desde 1960 es, por oposición, profesor adjunto de Anatomía en la Universidad de Valladolid.

Especializado en Neurología y Psiquiatría, ha trabajado con los profesores Noel, de Lyon (Francia), y Winckler, de Lausana (Suiza). Ha visitado las Universidades de Milán, París, Marburg y Giessen; ha presentado comunicaciones a los Congresos Nacionales de Endocrinología, Anatomía y Neuropsiquiatría Infantil; a las Sociedades Españolas de Fisiología, Anatomía y Neurología, y a la *Société de Biologie* de París. En dos ocasiones estuvo pensionado por el Ministerio de Educación Nacional para realizar estudios de investigación.

En 1962 la Fundación le concedió una beca para ampliar sus trabajos, bajo el título *Contribución al estudio del significado del órgano subcomisural*. Demuestra la existencia de esta formación subcomisural en los animales del phylum de los cordados y en el hombre adulto (1961) y conocidas las investigaciones de Farrel y su escuela sobre la regulación de la aldosterona (producida por la glomerulosa adrenal), se imponía averiguar la relación existente entre ambas.

Minuciosas experiencias llevadas a cabo en este sentido —mediante la anulación funcional y las pruebas de sobrecarga— demostraron que existe, en efecto, un nexo evidente que liga al órgano diencefálico con la glándula suprarenal. A juicio de Benito-Arranz, la secreción subcomisural es el substratum de la hormona aldosterontropa o glomerulotrofina, encargada de regular la producción de aldosterona.

Miembro corresponsal de la Academia de Medicina de Valladolid, es autor de cincuenta trabajos de investigación científica.



ANA MARIA CASTRILLON DIAZ



Nacida en Madrid en 1932, se licencia en Química en esta Universidad en 1958. Desde 1959 pertenece al Instituto de Metabolismo y Nutrición (actualmente Instituto Gregorio Marañón), donde trabaja bajo la dirección del profesor José Luis Rodríguez Candela. En 1961-62 disfrutó una beca del Patronato Santiago Ramón y Cajal.

Becado por la Fundación, realizó un estudio sobre la *Influencia de los enlaces (~ P) sobre la secreción de insulina in vitro*. Se trataba de investigar los metabolitos capaces de ceder rápidamente energía (~ P) y su efecto sobre la liberación de insulina (la fosfocreatina y el fosfoenolpiruvato), y la naturaleza de esta cesión, es decir, sus características químico-fisiológicas; la universalidad con respecto a otras hormonas, y otros aspectos del proceso. Los resultados indican que el estímulo producido por la glucosa en la secreción de insulina no es debido a la propia molécula de glucosa, sino a algún metabolito originado en la glucólisis.

SANTIAGO DEXEUS TRIAS DE BES

La Fundación le concedió dos becas; la primera, en 1959, para estudios en el extranjero; la segunda, en 1962, para estudios en España. Gracias a la primera pudo trabajar con el profesor Langley en el St. Mary's Hospital de Manchester, Inglaterra (dos meses) y con el profesor H. de Watteville en el Servicio de Ginecología de la Maternidad Universitaria de Ginebra (ocho meses).

Fruto de sus investigaciones fueron, en un caso, el *Estudio comparativo de la citología, colposcopia y anatomopatología en el diagnóstico precoz del cáncer uterino* (publicado en «Progresos de Obstetricia y Ginecología») y en el otro, *Traslación extracorpórea del óvulo*. En este trabajo se pretende conseguir la captación del óvulo, por punción directa del folículo, trasladándolo a la cavidad uterina para su posible fecundación, evitando así el obstáculo que supondrían unas trompas patológicas. Actualmente se realizan experiencias con conejas, tras los primeros intentos fracasados en ratas.

Dexeus Trias de Bes nació en Barcelona (1935), en cuya Universidad hizo los estudios de Medicina. Trabajó con el profesor Guílera en histopatología ginecológica y en la Maternidad Provincial, donde ganó la plaza de médico interno. Es profesor auxiliar en la Escuela de Enfermeras de Santa Madrona y en los Cursos Monográficos de la Maternidad Provincial. Numerario de la Academia de Ciencias Médicas de Barcelona, miembro de la Sociedad Ginecológica Española y de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, fundador de la Sociedad Española de Citología y ginecólogo de la Caja de Jubilaciones, ha publicado una veintena de trabajos y asistido a siete Congresos nacionales e internacionales.

Trabajó en París con los profesores Funk-Brentano, de Brux y Coupez en la Facultad de Medicina, Laboratorio de Colpocitología y Centro Hospitalario de Créteil (Seine).



MARGARITA SALAS FALGUERAS

Nació en Canero (Oviedo) en 1938. Se licenció en Ciencias Químicas por la Universidad de Madrid, con la calificación de sobresaliente (1960). Su tesis doctoral obtuvo la calificación de sobresaliente *cum laude* en 1963 y el premio Leonardo Torres Quevedo en 1962.

En la Primera Reunión de Bioquímicos Españoles presentó un trabajo sobre «Especificidad de sustrato de la invertasa de levadura». Ha intervenido en otras reuniones de bioquímicos y publicado artículos en revistas extranjeras.

Con la beca March ha investigado los *Mecanismos de regulación de la glucokinasa del hígado*. Demuestra que la glucokinasa es un enzima inducible cuya síntesis está mediada, directa o indirectamente, por la insulina; da a conocer las conclusiones conseguidas sobre la inhibición de la síntesis de la glucokinasa por un clásico inhibidor de la síntesis de RNA mensajero; sugiere, además, que en la síntesis de la glucokinasa está implicada la síntesis del RNA mensajero correspondiente. Posteriormente ha encontrado que el K⁺ catión intracelular, ejerce un efecto activador o estabilizador de la glucokinasa cuando se trabaja a concentraciones fisiológicas de sus sustratos, glucosa y ATP. Este puede ser un mecanismo adicional de regulación del enzima.



LUIS GOMEZ OLIVEROS

Nació en Escalonilla (Toledo) el año 1914. Se doctoró con premio extraordinario en la Facultad de Medicina de Madrid, habiendo sido, sucesivamente, alumno interno, ayudante de clases prácticas, médico interno y profesor adjunto de Anatomía en la cátedra del doctor Julián de la Villa.

Trabajó con el profesor A. Dabelow en el Instituto Anatómico de Mainz (Alemania) y con Glimstedt y Källén en el Instituto de Histología y Embriología de Lund (Suecia). En 1952 obtiene la cátedra de Anatomía Humana en la Universidad de Salamanca, y seis años más tarde la de Madrid. En la actualidad es jefe clínico de Cirugía del Hospital Provincial, médico de la Beneficencia Municipal y director del equipo quirúrgico número 2.

De la numerosa obra científica de Gómez Oliveros cabe destacar la realizada sobre el estudio anatomo-topográfico de la distribución vascular segmentaria del pulmón. Sus investigaciones en este terreno están consideradas como de máxima categoría, y así son muchos los comentarios reiterativos de los mejores maestros internacionales.

En 1962 la Fundación le otorgó una beca para investigar la anatomía funcional del *musculus vocalis*. Según estos trabajos, se rechazan las teorías de Goertler y Husson y se demuestra que dicho músculo vocal se inserta en el cono elástico y en el centro elástico interarritenoideo.



Ha publicado más de setenta artículos en numerosas revistas españolas y extranjeras y ha dirigido una veintena de investigaciones y tesis, varias de ellas calificadas de sobresaliente. Tiene en preparación cuatro importantes estudios de anatomía funcional del complejo colédoco-duodenal, del cuello vesical, del istmo laringeo y de la glotis. Entre sus obras publicadas destacaremos: *Etiopatogenia y fisiopatología del shock traumático* (Madrid, 1946), *Arterias y venas pulmonares. Su relación con la anatomía bronquial segmentaria* (Valencia, 1951) y *Lecciones de anatomía. Anatomía general* (Madrid, 1964).

Fue becario de las Universidades de Mainz y Lund. En la primera de ellas desempeñó el cargo de *Hilfssistent* en el *Anatomischen Institut der Johannes Gutenberg*. Es miembro de las Sociedades Españolas de Anatomía y Cirugía, de la Sociedad Luso-Hispano-Americana de Anatomía, de las Academias de Cirugía de Madrid y de Anatomía de Córdoba (Argentina), de la *Association des Anatomistes* (Francia), de la *Anatomischen Gesellschaft* (Alemania) y de la *American Association of Anatomists* (Estados Unidos). Es también *Mitarbeiter* de la *Kommission für Humanwissenschaften in der Klasse für Naturwissenschaften und Mathematik*, de la *Akademie der Wissenschaften und der Literatur (Mainz)*.

Ha obtenido los premios Martínez Molina, Patronato Universitario, el de la Delegación Nacional de Sanidad y el de la Real Academia de Medicina de Madrid.

AMADEO FOZ TENA

Nacido en Lécera (Zaragoza) el año 1913, se licenció en Medicina por la Universidad de Barcelona en 1941, pasando seguidamente a dirigir la sección de Bacteriología en el laboratorio de la cátedra de Patología y Clínica Médicas del Hospital Clínico y Provincial de Barcelona. En 1947 presentó una ponencia, en colaboración con el doctor Trias de Bes, al II Congreso Nacional de Cardiología. Al crearse el departamento de Investigación del Hospital Municipal de Infecciosos de Barcelona, obtuvo la plaza de jefe de la sección de Bacteriología del mismo. En 1946 trabajó varios meses en el *Hygiene-Institut* de la Universidad de Zürich, siguió un curso sobre los cultivos celulares aplicados a la Virología en el Instituto Pasteur de París y obtuvo el título de diplomado en Sanidad. Ha publicado numerosos trabajos en revistas y presentado ponencias en diversos congresos. Es académico corresponsal de la Real de Medicina de Barcelona y miembro del cuadro de expertos en brucelosis de la Organización Mundial de la Salud.

La *infección estafilocócica. Problemas bacteriológicos y epidemiológicos que plantea, especialmente en el ambiente hospitalario*, es el título del trabajo que llevó a cabo con el apoyo de la Fundación. Procede en él a realizar un estudio técnico de las pruebas bioquímicas, una investigación de la frecuencia de portadores de estafilococos y estudios comparativos de los estafilococos aislados de procesos infecciosos y de portadores, y de la resistencia al cloranfenicol de los estafilococos en un servicio quirúrgico en donde este antibiótico es poco utilizado y en el Hospital Municipal de Infecciosos, en donde se usa abundantemente. El trabajo termina con un análisis de las cepas de estafilococo por métodos serológicos.



ERNESTO SANCHEZ SANCHEZ-VILLARES

Nació en Villavieja de Yeltes (Salamanca) en 1922. Licenciado en Medicina con premio extraordinario (1945), se dedicó a la Pediatría y Puericultura, trabajando durante dos años en los servicios de Puericultura de la Casa de Salud Valdecilla y Jardín de la Infancia, de Santander. Doctorado con sobresaliente en la Universidad de Madrid, recibió una beca de la Universidad de Salamanca que le permitió trabajar durante seis meses en la *Kinderklinik* de la Universidad de Munich. Es profesor adjunto y colaborador de la cátedra de Pediatría y Puericultura de la Universidad de Salamanca y ha participado en numerosos congresos nacionales y extranjeros, actuando como co-ponente en el X Congreso Nacional de Pediatría.

Su obra —que abarca más de cincuenta trabajos, publicados en revistas de España y el extranjero— se ha centrado sobre los siguientes temas:

El hipotiroidismo infantil, a cuyo estudio ha hecho una aportación interesante basada en numerosa casuística (tesis doctoral).

Las anomalías congénitas, que ha abordado desde diversos puntos de vista. Su trabajo sobre la displasia epifisaria múltiple es la primera aportación a la bibliografía pediátrica española.

Los errores innatos del metabolismo y procesos afines, tema sobre el que ha escrito numerosos trabajos, en colaboración algunos con los doctores Balcells-Gorina, Jiménez Díaz, Perianes.

Las enfermedades infecciosas (estudio clínico y bacteriológico de las gastroenteritis infantiles, con el profesor Pumarola Busquets y otros colaboradores).

La hematología infantil, con estudios sobre las alteraciones óseas en la leucemia infantil, los trastornos hemorrágicos plaquetarios y la linfocitosis infecciosa aguda.

Con la beca investigó *El significado en las coleciostopatis infantiles de las denominadas macro y microvesícula biliar congénita*, probando la importancia de estas anomalías en la génesis de varios cuadros clínicos de la patología infantil.





VICTOR SMITH AGREDA

Nació en Zaragoza en 1928, en cuya Universidad obtuvo el título de licenciado en Medicina y Cirugía el año 1951. En 1954 se doctoró en la Universidad de Madrid; y en 1963 gana la cátedra de Anatomía de la Universidad de Valencia.

Alumno interno, por oposición, de las secciones de Anatomía y Clínicas de la Facultad de Zaragoza, asiste a los cursos de verano organizados por la Universidad de Santiago de Compostela (1948) y la Escuela de Patología Digestiva de Santander (1950 y 1951).

Becario, ayudante, colaborador y jefe de la sección de Anatomía Comparada y Técnicas Filogénicas del Consejo, fue también profesor adjunto por oposición de Anatomía y Técnica anatómica de la Facultad de Granada.

Pensionado por el *Deutsches Akademisches Austauschdienst* y por la *General Verwaltung* de la *Max-Planck Gesellschaft*, ha trabajado repetidamente sobre la ontogenia y la filogenia del sistema hipofisario con el profesor Spatz en el *Max-Planck Institut für Hirnforschung*, de Giessen (Alemania): 1952, 1956, 1958, 1959, 1960 y 1961. En 1957, la Fundación le concedió una beca para ampliar estudios en dicho centro de investigación.

En 1962 obtuvo una beca de estudios en España para trabajar sobre *Aportaciones al conocimiento de la dinámica vascular adeno-neuro-hipofisaria*. La importancia del papel que juegan los vasos portales periféricos del sistema de Popa en relación con los vasos especiales, radiados o longitudinales, de Spatz y Novakowski, y la interrelación adeno-neurohipofisaria, a nivel de las zonas en cuña sin barrera —único lugar donde el *mantel plexus* de Romels pierde su uniformidad y donde se entremezclan las células nerviosas y adenales— fueron los dos grandes temas de esta investigación.

Smith Agreda es miembro de la *Société des Anatomistes* de Nancy (Francia), corresponsal de la *Arbeitsgemeinschaft für Vergleichende Anatomie des Nervensystems*, de la *World Federation of Neurology* y *Mitglieder* de la *Anatomisches Gesellschaft* (Alemania).

JUAN ANTONIO DE CASTRO NUÑEZ



Nació en Salamanca en 1920, estudiando en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Madrid, en la que se doctoró con premio extraordinario por su tesis *Método gráfico para la resolución de los problemas de programación lineal, fundamentado económica y geoméricamente*. Perteneció al Cuerpo de Técnicos Comerciales del Estado, habiendo ocupado en el Ministerio de Comercio los cargos de delegado regional en el Norte de Africa, sub-inspector general de Servicios y, actualmente, agregado comercial a la embajada de España en París.

Está en posesión de la Encomienda de la Orden Imperial del Yugo y las Flechas y es oficial de la Orden del Mérito Civil.

Ha publicado algunos trabajos sobre economía matemática y ha realizado diversos estudios sobre programación lineal. En este campo se encuentra el efectuado con la beca March, encaminado al establecimiento de una teoría de la distribución lineal lo más completa posible. En contraste con otros métodos, como el *stepping-stone*, de carácter algebraico o aritmético, los que aquí se proponen son estrictamente geométricos.



RESTITUTO SIERRA BRAVO

Nace en Cantalojas (Guadalajara) en 1923. Estudia Derecho en la Universidad de Salamanca (1943-49), licenciándose en 1953 y doctorándose en 1958 con sobresaliente por su tesis *La persona humana en la doctrina social de Pío XII*. Desde 1956 es becario honorario del Instituto Balmes de Sociología y en 1960-61 fue profesor ayudante de Derecho Natural en la Facultad de Derecho de Madrid.

Es colaborador de la «Revista Internacional de Sociología», en la que ha publicado numerosas reseñas y recensiones de libros, así como secciones de información bibliográfica.

Es autor de dos libros: *La persona humana en el magisterio social de Pío XII* (Madrid, 1960) y *La propiedad en la doctrina social de la Iglesia*.

Becado por la Fundación, realizó un estudio que lleva por título *Tradición y valor sociológico actual de la doctrina social de la Iglesia sobre la propiedad*, en el que se examinan los problemas de la propiedad en los Padres de la Iglesia y en la bibliografía moderna.

JOAQUIN TOMAS VILLARROYA

Nació en La Cenia (Tarragona) en 1927. Se licenció en Derecho por la Universidad de Valencia con premio extraordinario y se doctoró en Bolonia. Es abogado del Estado, miembro del Instituto de Estudios Políticos y profesor de la Universidad de Valencia. Está en posesión del premio nacional Fin de Carrera 1949 y del premio Víctor Manuel del doctorado. Ha publicado varios artículos en revistas.

Con la beca de la Fundación estudió el sistema de ideas políticas del Estatuto Real que promulgara la reina gobernadora en 1834. Fruto de esta investigación fue el hallazgo de un proyecto de Estatuto preparado por el Consejo de Ministros y de un largo e interesante dictamen del Consejo de Gobierno sobre el mismo: ambos documentos permiten conocer con exactitud el proceso que precedió a la redacción del texto definitivo del Estatuto, con lo que se consigue una mejor comprensión del espíritu y significación política del mismo. A lo largo de su trabajo, Joaquín Tomás Villarroya analiza con detenimiento la estructura y el funcionamiento de las instituciones creadas o reguladas por el Estatuto.



JOSE MANUEL GONZALEZ PARAMO



El trabajo realizado para la Fundación March por el autor recoge una abundante bibliografía sobre los problemas jurídicos, políticos y de organización de las empresas. A lo largo de siete capítulos se van estudiando el concepto y la estructura de las mismas en sus tipos clásicos y las concepciones fundamentales que sobre ellas se han enunciado desde un punto de vista político y social. Las diversas políticas encaminadas a conseguir una reforma de la estructura de las empresas, los condicionamientos de esta reforma en lo que a mentalidad y estructura se refiere y los posibles agentes de la misma, atraen la atención de González Páramo. Dedicó un capítulo de su obra al estudio de la empresa como relación de poder y en su relación con los poderes clásicos. La investigación se cierra con una prospección en el futuro.

González Páramo nació en Lugo en 1927. Se doctoró en Derecho por la Universidad de Santiago de Compostela (beca Ramón y Cajal) y estudió en la Escuela Social de la misma ciudad. Ingresó en la Escuela de Periodismo en 1954; luego, en la Escuela Nacional de Organización. Actualmente es profesor ayudante de Política Social en la Facultad de Ciencias Políticas y Económicas de Madrid.

Ha sido becado por el gobierno italiano para estudiar en la Universidad Pro Deo. Es secretario general de Acción Social Patronal del Consejo Consultivo de la Organización Nacional de diplomados de la Organización de Empresas y lo ha sido del II Congreso Luso-Español de Empresarios. Tiene publicados en la prensa nacional más de doscientos artículos.

JOAQUIN BOSQUE MAUREL

Nace en Zaragoza (1924). Se licencian en Filosofía y Letras por la Universidad zaragozana. Consigue el doctorado (sección de Historia) con premio extraordinario, en la de Madrid. Es catedrático de Geografía Económica de la Escuela Profesional de Comercio de Granada y profesor adjunto de Geografía y Etnología de la Facultad de Filosofía y Letras de la misma ciudad. Miembro del Departamento de Geografía Aplicada y del Instituto Juan Sebastián Elcano del Consejo; premio Luis Vives del mismo organismo.

Es autor de seis libros y multitud de artículos. Entre los primeros destacan una *Geografía económica de España*, una *Geografía de América* y una *Geografía urbana de Granada* (1962); de los segundos, «Cartagena. Notas de geografía urbana» y «El puerto de Ceuta».

Con la beca March ha escrito un trabajo sobre *La Alpujarra*. Esta región se encuentra muy bien delimitada desde un punto de vista geográfico y su aislamiento provoca el atraso de sus habitantes. La población es densa en relación con las limitadas posibilidades económicas de la región, pero el movimiento migratorio que la atraviesa en la actualidad está planteando serios problemas demográficos. Lo tradicional predomina en la economía alpujarreña —que ha cambiado poco desde 1900—; los nuevos sistemas de comunicación y transporte y la crisis demográfica, sin embargo, están haciendo cambiar la situación. Pese a la unidad de la región, las comarcas se diferencian claramente: la Alpujarra Alta —es decir, la ladera sur de Sierra Nevada— es una zona de alta montaña, ganadera y forestal; la Alpujarra Baja, en la Contraviesa, tiene clima y cultivos mediterráneos.



JESUS LOPEZ MEDEL

Nació en 1927 en Daroca (Zaragoza), se licenció y doctoró en Derecho con la calificación de sobresaliente; se graduó en la Escuela Social. En 1950 ingresa en el Cuerpo Jurídico del Aire; en 1954, en el de Registradores de la Propiedad. Desde 1952 es profesor ayudante de Filosofía del Derecho y Derecho Natural en la Universidad de Madrid. Secretario del Instituto de Sociología, fue nombrado jefe de los Servicios Jurídicos de la Organización Sindical Española y procurador en Cortes (1963). Con beca del Colegio de Registradores estudió en Austria el sistema jurídico de propiedad territorial; es miembro de los Institutos Francisco de Vitoria y Fernando el Católico del Consejo; vicepresidente del comité español del Centro Internacional de Justicia Social de Roma y de la junta directiva española del Instituto Internacional de Clases Medias, y miembro de la Sociedad Española de Filosofía Jurídica y Social. Premio Gascón y Marín (1957) y premio nacional de Periodismo (1958). Está en posesión de la Encomienda de Alfonso X el Sabio, la Cruz de San Raimundo de Peñafort, Orden Civil del Mérito Agrícola y Encomienda de la Orden de Cisneros.

Dedicó su primer libro al estudio de la problemática sociouniversitaria: *El problema de las oposiciones en*

España (1957). Como jurista ha publicado diversos libros de teoría: *Modernas orientaciones del Registro de la Propiedad* (1961) y otros. A la filosofía jurídica y política aportó trabajos —*Continuidad política y convivencia*, premio nacional Francisco Franco y premio 18 de Julio (1962)— en los que intenta penetrar las esencias iusnaturalistas de las instituciones jurídicas y los fenómenos sociales. A sus indagaciones sobre el derecho como forma de vida social pertenece su libro *Ortega en el pensamiento jurídico contemporáneo* (1963).

La Fundación ha patrocinado su *Estudio sociojurídico sobre la Universidad. Bases para una nueva ordenación de la Universidad española*. El problema de la educación en España es algo más que un problema pedagógico. Conocer los comportamientos y condicionamientos sociales de los que forman parte de la Universidad puede servir de base para cualquier reorganización de la misma.



JUAN FERRANDO BADIA

Nació en Foyos (Valencia) en 1929. Doctor en Derecho por la Universidad de Valencia, fue profesor ayudante de dicha Universidad de 1954 a 1961. Ejerció sus funciones docentes en varios centros del Distrito Universitario de Valencia y en la cátedra de Instituciones Políticas Contemporáneas. Es, en la actualidad, profesor ayudante en la Universidad Central y profesor de Derecho Político en el Centro de Estudios Universitarios de Madrid. Fue pensionado por el Consejo y por la Dirección General de Relaciones Culturales para ampliar estudios de Derecho Político en Roma; por el *British Council*, para estudiar los partidos políticos ingleses en la *London School of Economics*; por el *Centre Européen Universitaire*, para seguir en Nancy (Francia) un curso sobre técnica y vida política. Es colaborador del Instituto de Estudios Políticos de Madrid y miembro de la Asociación Española de Ciencia Política, estando en posesión de la Medalla de Alfonso X el Sabio. Ha escrito diversos libros y artículos.

Con la ayuda de la Fundación investigó sobre *El progreso técnico y la evolución económico-social y política*. Demuestra en su trabajo que el progreso técnico no es más que una fuerza motriz, entre otras, de dicha evolución. Estudia la influencia del progreso en la evolución del moderno capitalismo, en la transformación de la estructura social y el surgimiento de nuevas capas sociales. Y por último expone el impacto del progreso técnico sobre la concepción misma del poder político y señala las relaciones existentes entre tecnocracia y democracia.



ISMAEL GARCIA RAMILA

Natural de Burgos, donde nace en 1889. Estudia la carrera de Filosofía y Letras en la Universidad de Madrid, licenciándose en 1910 con la calificación de sobresaliente. Ingresó en el Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos (1913) y en el Profesorado Adjunto de Enseñanza Media (1915). Académico correspondiente de las RR. AA. de la Historia y Bellas Artes de San Fernando y de la de Buenas Letras de Córdoba; académico numerario, secretario perpetuo y director del Boletín de la Institución Fernán-González, de Burgos; presidente de la Comisión Provincial de Monumentos, miembro de la Junta de Ornato Público del Ayuntamiento y profesor de la Escuela Profesional de Comercio y del Curso Hispano-Francés para Extranjeros.

A lo largo de más de cincuenta años de actividad ininterrumpida, García Rámila ha publicado numerosísimos ensayos, estudios, notas, biografías y comentarios de carácter histórico-genealógico en los que se recogen la vida y hechos más importantes de las familias burgalesas de los siglos XV al XIX. Estos trabajos, en número superior a doscientos cincuenta, forman una amplia galería de tipos y costumbres locales, de sugestiva riqueza.

Con la beca que la Fundación le otorgó en 1962, García Rámila realizó un *Estudio histórico-documental sobre actos, funciones y normas laborales y económicas, caecidas en el transcurso de los siglos XVI y XVII*, tomando como base la investigación de un centenar de documentos notariales.

Citemos entre sus biografías las de *El baylio don Antonio Valdés y Bazán*, *El gran burgalés don Diego Gómez de Sandoval, primer Conde de Castro*, *Don Diego de Riaño y Gamboa, insigne burgalés y hombre de Estado* y la de la célebre humanista *Luisa de Sigea, Minerva de los renacentistas*.



RAMON FERNANDEZ ESPINAR

Nació en Granada, en cuya Universidad se licenció en Derecho, obteniendo el premio Marqués de Ruchena. Consagrado a la investigación y enseñanza de la Historia Jurídica española, se doctora en Madrid, desempeña numerosos cargos docentes y es nombrado profesor de Historia del Derecho en la Academia de San Raimundo de Peñafort. En 1954 es nombrado vicesecretario del Anuario de Historia del Derecho Español, y, por concurso de méritos, becario nacional Matías Montero. A propuesta del ministro de Educación del Brasil, el presidente de aquella República le concedió, en 1956, la *Encomienda de Cruceiro do sul*.

Sus obras más importantes son las siguientes:

La compraventa en el Derecho medieval español, trabajo que realiza la reconstrucción histórica del contrato de compraventa en dicho período y por el que recibió el premio Román Riaza.

Las prohibiciones de contraer matrimonio entre parientes en la época visigoda, en donde demuestra que la doctrina del impedimento de parentesco se desarrolla en el derecho romano del Bajo Imperio, por influencia eclesiástica, y culmina en la época visigoda, donde, por primera vez, se da una norma de tipo general.

Actualmente trabaja, con beca de la Fundación March, en una investigación sobre *La prueba de testigos en el Derecho histórico español*. Se propone seguir en él las vicisitudes de esta institución desde el derecho romano al derecho vigente. Tiene multitud de materiales recogidos, tanto de fuentes como de literatura jurídica, pero el trabajo definitivo requiere una labor previa monográfica que ya ha emprendido.

Su libro *La junta general del principado de Asturias durante la casa de Austria* obtuvo en 1962 el premio Antonio de Nebrija.



ANTONIO HIGUERAS ARNAL

Nació en Zaragoza en 1929. Estudió magisterio en Logroño, pasando luego a la Universidad de su ciudad natal, donde se licenció en 1955 con el premio extraordinario Riba García en Filosofía y Letras. Al año siguiente ingresa en el Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal del Consejo, organismo que le concede una beca para tomar parte en París en un curso de foto-interpretación aérea aplicada a las ciencias de la naturaleza. En 1957 se traslada a Hamburgo, donde obtiene un diploma en Geografía edafológica. Se doctora en la Universidad Central (1960) con una tesis acerca del Alto Guadalquivir. Antonio Higuera ha sido pensionado varias veces por el Ministerio de Educación Nacional y por el Instituto de Alta Cultura de Portugal para realizar viajes de estudios por Europa y posesiones portuguesas. Ha publicado diversos trabajos en revista.

Con la beca de la Fundación ha estudiado el suelo del Valle Medio del Ebro. Los suelos de regadío en él pertenecen a dos categorías: suelos de terraza y suelos relictos sedimentarios. Los primeros son de acarreo fluvial, muy heterogéneos en su textura y composición mineralógica y química; su fertilidad parece estar en razón directa con la proximidad a los grandes núcleos de población. En las zonas alejadas de éstos es necesario un abonado intenso a base de compuestos nitrogenados. Los suelos relictos sedimentarios, por su parte, presentan los mismos problemas que los anteriores. Sobre ellos se están construyendo los nuevos regadíos, pero no hay que esperar grandes endimientos sino a largo plazo.



FERNANDO SUAREZ GONZALEZ

Nació en León el año 1933. Cursó la carrera de Derecho en la Universidad de Oviedo, licenciándose con sobresaliente y premio extraordinario. Hizo su doctorado en la Universidad de Bolonia (Italia), como becario del Colegio Mayor San Clemente, obteniendo por su tesis *L'eccessiva onerosità sopravvenuta della prestazione del datore di lavoro* el premio Libero Bodaró.

Es profesor, por concurso, de la cátedra de Derecho del Trabajo en la Academia San Raimundo Peñafort de Madrid, y ayudante de la misma disciplina en las Facultades de Derecho y Ciencias Políticas y Económicas.

Diversas revistas italianas y españolas han publicado sus trabajos. Entre éstos merecen citarse: «Note

sull'eccessiva onerosità sopravvenuta nel Diritto Civile spagnolo», «La irregularidad originaria del contrato de trabajo», «Apuntes sobre la causa del contrato de trabajo» y «La doctrina social de Juan XXIII y el ordenamiento económico y social español», este último realizado en colaboración con el profesor Sánchez Agesta.

En 1962, con la beca otorgada por la Fundación, redactó un libro titulado *Teoría del Colegio Mayor*. En él se señalan misión, problemas y eficacia de dichas instituciones y se argumenta sobre la necesidad urgente de formar, a través de la Universidad, no sólo profesores sino también educadores que puedan preparar a las jóvenes promociones. En el Estado, que ha prodigado esfuerzos para construir los colegios mayores, debe sentirse la preocupación para hallar las minorías encargadas de regirlos.

Como consecuencia de una vocación decidida e intensamente vinculada a la problemática educativa, Suárez González ha sido jefe central de enseñanzas de la Delegación Nacional de Juventudes, director del Instituto de la Juventud, subdirector del Colegio Mayor Valdés Salas, de Oviedo; director del Santa María, de Madrid, y director, desde hace cuatro años, del Diego de Covarrubias, de esta Universidad.



MARIA DEL PILAR MARTINEZ CALLEJA

Nació en Burgos el año 1926; obtuvo el título de perito mercantil en la Escuela de Comercio de Valladolid en 1944; en 1962 terminó la carrera de asistente social en la Escuela de San Vicente de Paúl. Ha realizado una amplia labor de asistencia social en diversos centros obreros, dando clases nocturnas y preparando a empleados para el ingreso en centros oficiales.

Con la beca March hizo un *Estudio de los problemas que plantea la emigración de los españoles en Francia*. Analiza el hecho de la emigración, señalando sus causas, indicando los países en que ésta se desarrolla y compulsando estadísticas; pasa revista a la legislación internacional y española sobre el tema; estudia las consecuencias de la emigración y analiza la labor de las obras de asistencia social. La documentación sobre el tema la adquirió en el Sector de Servicios de París, en el de Burdeos, Toulouse y de la Región Sur; en el Ministerio de Trabajo, de Asuntos Exteriores y en los institutos de Emigración y Previsión.



JOSE RODRIGUEZ ESPEJO

Licenciado en Derecho, con premio extraordinario, por la Universidad de Granada (1955), se doctoró en la de Bolonia, como alumno becario del Colegio de San Clemente de los Españoles, en 1957, con una tesis sobre *La libera valutazione della prova nella giurisdizione civile italiana e spagnola*, que le valió el premio Libero Bodaró; este título le fue convalidado en España (1958) por el correspondiente de doctor en Derecho.

Fue profesor de Derecho Procesal en la Academia de San Raimundo de Peñafort durante el curso 1957-58 y, al año siguiente, en el Centro de Estudios Universitarios de Madrid; ha sido profesor ayudante de clases prácticas en la cátedra de Derecho Procesal de la Universidad de Granada; actualmente lo es en la de la Central. Director de la sección de Estudios Políticos del Seminario Provincial de Formación (1953-54), ingresó en 1958 en el Instituto Español de Derecho Procesal, donde actualmente desempeña el cargo de secretario. Ha dado diversas conferencias y publicado artículos en revistas.

El trabajo llevado a cabo con la beca March tiene por tema *El recurso de apelación civil*. Comienza el autor exponiendo los antecedentes históricos de dicho recurso y compendiando las conclusiones a que ha llegado la moderna investigación sobre el mismo; pasa luego a estudiar el derecho comparado de la apelación, apuntando soluciones de *iure condendo* a problemas que aún no encontraron en la legislación española una estructuración adecuada; analiza el concepto, naturaleza jurídica, fundamento, tipos y fuentes legales del recurso, y fija los requisitos del mismo; por último considera el procedimiento a seguir en los procesos de mayor, menor, inferior, infima cuantía y especiales, y examina los efectos que produce.





JERONIMO LOPEZ LOPEZ

Natural de El Ferrol del Caudillo, se licenció en Derecho por la Universidad Central en 1948, doctorándose, con una tesis sobre la naturaleza jurídica de la sustitución fideicomisaria, por la *Università degli Studi* de Bolonia. Fue becario del Instituto Nacional de Estudios Jurídicos, del Colegio de San Clemente de los Españoles, colaborador científico del Consejo y ayudante de clases prácticas de Derecho Civil en la Universidad de Madrid; actualmente es investigador en el Instituto Nacional de Estudios Jurídicos. Ha publicado numerosos artículos.

Las discusiones parlamentarias en torno al Código Civil español es el título del trabajo que realizó con la beca March. Comprende la edición del texto de los debates parlamentarios sobre el Código Civil, con un índice de materias y otro de autores; el texto va acompañado de un estudio en el que se indica el proceso de formación de dicho Código. Esta edición permitirá resolver los numerosos problemas que plantea el texto, especialmente los que surgieron al examinar las Cortes si el Gobierno había cumplido los términos de la ley de autorización.



JOSE LUIS DE LOS MOZOS

Nació en Valladolid (1924). Cursó los estudios de la licenciatura y el doctorado en la Universidad de esta ciudad. Fue pensionado por la Comisaría de Protección Escolar en 1957, para realizar un trabajo sobre «La renuncia a la sociedad de gananciales», y por la Dirección General de Relaciones Culturales, para que ampliara estudios en París y Roma. Ha sido sucesivamente profesor ayudante de clases prácticas, profesor adjunto y encargado de las explicaciones de la cátedra de Filosofía del Derecho; forma parte del Instituto de Derecho Agrario. Tiene publicados dos libros: *La conversión del negocio jurídico* (1959) y *Tutela interdictal de la posesión* (1962) y varios artículos.

Con la beca de la Fundación ha investigado sobre las *Aplicaciones prácticas del principio de la buena fe*, tratando de esclarecer esta materia, ordenándola y sistematizándola, para ofrecer unas normas que sirvan a la aplicación práctica del Derecho. Estudia la cuestión de hasta qué punto la *fides* jurídica traduce la *fides* humana, y cómo aquélla, haciendo una discriminación de las normas legales, puede considerarse como buena fe subjetiva, basada en la creencia, o como buena fe objetiva, basada en la confianza.

Ciencias sagradas, filosóficas e históricas

JOSE MARIA MARTIN PATIÑO, S. J.

Nació en 1925 en Lumbrales (Salamanca). En 1942 ingresó en la Compañía de Jesús; obtuvo la licenciatura en Filosofía por la Universidad Pontificia de Comillas y la licenciatura en Filología clásica por la Universidad civil de Salamanca; los estudios teológicos de licenciatura los realizó en Francfort. Ordenado sacerdote, pasó tres años en la Universidad Gregoriana de Roma para especializarse en Liturgia; allí se doctoró también en Teología dogmática. Actualmente es profesor de Liturgia en la Universidad Pontificia de Comillas, y en el Instituto Superior de Pastoral de la Universidad Pontificia de Salamanca, explica Historia del Oficio divino y Liturgia mozárabe. Acaba de ser nombrado director de la revista de cultura sacerdotal «Sal Terrae».

Sus primeros trabajos han versado sobre espiritualidad litúrgica y crítica de las fuentes litúrgicas. En la VIII Semana de Pastoral Litúrgica, celebrada en Tarragona, dirigió la ponencia «Liturgia y vida espiritual».

Con la beca de la Fundación ha reunido e interpretado todos los manuscritos visigóticos que se refieren al Oficio. Con ellos reconstruye el Breviario de los siglos VI al XI en España, descubriendo tres estratos de evolución en el mismo. Demuestra también la autenticidad y mayor antigüedad del texto que editó Alfonso Ortiz en el famoso *Breviarium* publicado bajo el mecenazgo del cardenal Cisneros.



L U I S S E R D A P R A T

Nace en Vich (1915), cursando la carrera eclesiástica en el Seminario de esta ciudad y en la Pontificia Universidad de Comillas; es ordenado sacerdote en 1940. Desde este año a 1949 es prefecto de disciplina y profesor de latín en el Seminario Menor de su ciudad. Durante tres años sigue los cursos de Historia de la Iglesia en la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma, obteniendo Medalla de plata en la licenciatura y doctorado. Hasta 1961 —fecha en que toma posesión de una canonjía con cargo de archivero capitular en la catedral de Seo de Urgel— es profesor de Historia en el Seminario Conciliar de Vich. Actualmente desempeña el cargo de profesor de Historia Eclesiástica y Patrología del Seminario Conciliar de Seo de Urgel, de cuya biblioteca está encargado.

Colabora en las revistas «Orbis catholicus» y «Analecta Sacra Tarraconensia» y en el *Diccionario de historia eclesiástica española*. Su obra más significativa ha consistido en la ordenación del valioso Archivo Capitular de Seo de Urgel, a la que ha colaborado la Fundación con una beca para la realización de un catálogo de los códices del mismo.

Hace el autor un estudio analítico de cada uno de los 125 códices, concretándose a los siguientes puntos: título, datación, numeraciones, números de folios, medidas, material, escritura, miniaturas, encuadernación, estado en que se encuentran, procedencia, *Incipits* y *explicits*, comparándolos siempre que puede con otros códices. La mayoría de los códices urgelenses contienen textos jurídicos de origen francés y muchos de ellos están enriquecidos con notas marginales de tipo jurídico, médico, bíblico, etc.



JAVIER MUGUERZA CARPINTIER

Nacido en Coín (Málaga) en 1938, estudia Filosofía y Letras en la Universidad de Madrid (1955-60), licenciándose en Filosofía en 1961 con premio extraordinario. Fue luego profesor auxiliar de Ontología en dicha Facultad.

Los veranos de 1956, 1957 y 1961 viajó por Francia y Alemania. En Frankfurt asistió a cursos de Filosofía en la Universidad, con los profesores Theodor W. Adorno y Max Horkheimer; y en la Universidad de Marburgo tuvo como profesor a Ébbinghaus.

Se ocupa principalmente de Lógica y de Metodología de la Ciencia. Ha revisado la reedición de la *Lógica* de Stanley Jevons, y traducido *Logic and Knowledge* de Bertrand Russell, *The Development of Logic* de William y Martha Kneale, y *Combinatory Logic* de H. B. Curry y R. Feys.

Con la beca March, Javier Muguerza hizo un estudio sobre *G. Frege y el problema de las entidades abstractas en Semántica (metalógica)*. En él aborda el pensamiento del gran lógico y matemático alemán Gottlob Frege a partir del problema del «significado», centro del moderno debate en torno a las «entidades abstractas».



FRANCISCO MORALES PADRON



Natural de Gran Canaria (1924), cursó las carreras de Magisterio y Filosofía y Letras, doctorándose en esta última, en la especialidad de Historia de América, por la Universidad de Madrid. Es catedrático de Historia de los descubrimientos geográficos en la Universidad de Sevilla; vicedecano de la Facultad de Filosofía y Letras de la misma Universidad; director del Colegio Mayor Santa María del Buen Aire; redactor-jefe del Anuario de Estudios Americanos y miembro de distintos institutos (de Historia del Paraguay), Histórico del Uruguay, de Estudios Canarios, etc.). Ha representado al Consejo en los congresos americanistas celebrados en Ciudad Trujillo (1957) y Costa Rica (1958), y a la Universidad de Sevilla y Escuela de Estudios Hispano-Americanos en el Congreso de Historia de los Descubrimientos (Lisboa, 1960) y en el Congreso Hispanoamericano de Historia (Cartagena de Indias, 1961). Ha organizado y codirigido, también, el I Curso para Universitarias (La Rábida, 1961) y el I Curso de Estudios Sociales y Problemas Contemporáneos, de la Comisaría de Protección Escolar (Puerto de Santa María, 1963). Esta misma Comisaría le ha concedido becas en diversas ocasiones.

Ha publicado varios libros, entre los que destacan: *Jamaica española* (1962), historia de esta isla de 1494 a 1670. *El comercio canario-americano*, que refleja la pugna entre los organismos metropolitanos y los comerciantes de aquellas historia de esta isla de 1494 a 1670. *El comercio canario-americano*, que refleja las islas. *Historia de América* (1962), extensa obra en dos tomos basada en fuentes documentales. Y una *Historia del descubrimiento y conquista de América*, que se apoya en los cronistas de Indias y la más reciente bibliografía. Sus artículos en revista son muy numerosos.

Con la beca ha completado sus estudios sobre las exploraciones españolas en el Pacífico, redactando una monografía donde, por siglos o etapas, se sigue toda la trayectoria descubridora citada.

ELOY BENITO RUANO



Nació en Madrid en 1921, doctorándose, con premio extraordinario, en la Facultad de Filosofía y Letras, sección de Historia. Es profesor adjunto y encargado de curso en dicha Facultad, secretario del Curso de Estudios Hispánicos de la misma, vicesecretario de la Asociación Española de Ciencias Históricas y secretario de la revista «Hispania». Ha investigado en bibliotecas y archivos de España, Francia, Inglaterra, Italia y Portugal y participado en el X y XI Congreso Internacional de Ciencias Históricas, celebrados en Roma (1955) y Estocolmo (1960). Tiene la Encomienda de la Orden de Alfonso X el Sabio.

Sus trabajos se agrupan en torno a los siguientes temas:

Toledo en el siglo XV —título de una obra cuyo primer tomo publicado ha recibido el premio Raimundo Lulio—. Análisis de la crisis bajomedieval castellana, del divorcio de la realeza y la nobleza, surgimiento de la inquietud social y del problema de los conversos.

Investigaciones sobre la Orden de Santiago y estudio de las relaciones hispánicas con el Imperio de Constantinopla; participación de España en las Cruzadas y temas varios de historia económico-financiera.

Estudios de tema canario, estudios misceláneos.

Bajo el patrocinio de la Fundación March el autor ha proseguido una investigación que culminó en su primera etapa con la publicación del libro *Los Infantes de Aragón*; versa sobre el movimiento político de oposición a don Alvaro de Luna y se centra sobre la personalidad más importante del mismo: *El infante don Enrique de Aragón, Maestre de Santiago*. Este trabajo se asienta sobre una copiosa documentación, recogida en los archivos Histórico Nacional, de Simancas, de la Corona de Aragón y otros varios.

JOSE SANTIAGO CRESPO POZO



Nació en Redondela (Pontevedra) en 1909. Sacerdote mercedario, estudió Humanidades en el Colegio Apostólico de Sarria (Lugo) y Filosofía y Teología en el Colegio Máximo de San Juan del Poyo (Pontevedra).

Especializado en temas de historia y genealogía, ha publicado catorce obras y pronunciado numerosas conferencias en España e Iberoamérica. Destacaremos, entre las primeras, *La Universidad de San Marcos de Lima y la Orden de la Merced* (Lima, 1952), *Linajes de Galicia en el Perú* (Bogotá, 1953), *Ascendencia gallega de Bolívar* (Bogotá, 1953) y *Blasones y linajes de Galicia* (tomo I, Pontevedra, 1957; tomo II, Alcalá de Henares, 1962).

En 1962 la Fundación le concedió una beca para la preparación del tomo III. La obra *Blasones y linajes de Galicia* es, sin duda, la investigación más completa realizada hoy en torno a la heráldica gallega, una de las más antiguas de España, y a sus proyecciones portuguesa y americana. Fruto de nume-

rosas investigaciones en archivos y bibliotecas, privados y públicos, el tomo I se circunscribe al estudio de más de 1.600 escudos de familias ilustres, muchas de ellas desaparecidas. El tomo II recoge, por orden alfabético, el linaje de los apellidos desde la A a la F, ambos inclusive. El tomo III, por último, se referirá a los comprendidos entre la G y la M.

Crespo Pozo es miembro de la Real Academia Gallega, de los Institutos de Genealogía y Heráldica Internacional, Peruano de Investigaciones Genealógicas, Genealógico Chileno, Genealógico de Guayaquil (Ecuador), Argentino de Ciencias Genealógicas; de las Academias Costarricense, Guatemalteca, Mexicana y Mota-Padilla de Guadalajara (México) de Ciencias Genealógicas y Heráldicas; de la Federación de Institutos Genealógicos Latinos (Sao Paulo); de la *American Society of Heraldry* y del *Collegio Araldico di Roma*.

MANUEL FRANCISCO PEREZ LOPEZ



Natural de La Coruña (1939), se licenció con premio extraordinario en Filosofía y Letras por la Universidad Central en 1961. Fue profesor ayudante de Historia de los sistemas filosóficos y Filosofía de la Educación y, posteriormente, profesor adjunto de la cátedra de Metafísica. En la actualidad es profesor encargado de curso de la asignatura Fundamentos de Filosofía.

Consagró su atención a los temas metafísicos y gnoseológicos. Fruto de este interés es un trabajo sobre el conocimiento del singular en Pierre Auriol (presentado como memoria de licenciatura) y su ensayo «Un indiscutible precedente del ockhamismo: la teoría del conocimiento de Pierre Auriol».

Con la beca March escribió *Los límites del conocimiento (Un estudio actual del problema desde la filosofía de Nicolai Hartmann)*, donde, tras encuadrar el problema dentro de la metafísica del conocimiento, emprende un análisis fenomenológico destinado a mostrar cierta toma de conciencia por parte del pensamiento vulgar, del científico-positivo y de la fe religiosa, de los límites últimos del conocimiento y de la existencia de lo transinteligible. Comienza por distinguir lo transinteligible de lo impensable, incomprensible, alógico y antilógico, y luego, después de hacer un planteamiento aporético del problema, pone de relieve el carácter paradójico de toda noticia sobre los límites del conocimiento y, en especial, de toda noticia sobre lo transinteligible.

CEFERINO CIMADEVILLA GARCIA



Nació en 1924 en Colloto (Oviedo). Cursó estudios de Ciencias y se licenció en Filosofía y Letras por la Universidad Central, recibiendo premio extraordinario al doctorarse en 1964. Durante los años 1952-54 estudió en la Sorbona, Instituto Católico de París y Colegio de Francia, con una pensión del Consejo. Realizó luego estudios de especialización en Filosofía de la Ciencia, desempeñando el cargo de profesor encargado de cátedra en Filosofía de la Naturaleza (Universidad de Madrid) durante los años 1956 a 1962. Ha sido profesor adjunto de Historia de la Filosofía Española durante el curso 1963-64 en la Universidad Central, y profesor en el curso de Graduados de la *New York University*, con sede en la Facultad de Filosofía de Madrid. Tiene publicado un libro: *Universo antiguo y mundo moderno*.

Con la beca de la Fundación está realizando una investigación sobre Leibniz y Newton. Los sistemas de uno y otro, sostiene, son el resultado del proceso de disociación histórica y sistemática que acompaña al nacimiento del mundo moderno. Esta disociación, a partir de la cual se constituyen la ciencia y la filosofía modernas, fue producida por la acción de una metafísica del absoluto, de origen hebreo, sobre las estructuras de un universo racional, de origen griego. Apunta el origen de este proceso, que se inicia en Copérnico.

JOSE MARIA CONEJO AZCONA



Nació en Villamayor de Campos (Zamora) el año 1926, estudiando Humanidades y Filosofía en el Seminario Conciliar de León; en 1951 se licenció en Teología por la Universidad Pontificia de Salamanca y fue ordenado sacerdote. Los estudios de doctorado los siguió en la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma. Fue profesor de Latín en el Seminario Menor de San Isidro de León; desde 1955 lo es del Seminario Mayor de San Froilán de la misma ciudad. Ha publicado varios trabajos en revistas y dado diversas conferencias.

Con el apoyo de la Fundación llevó a cabo un trabajo sobre *San Juan de la Cruz* y el concepto cristiano del amor a Dios. Expone en él, en primer lugar, las dificultades intelectuales que dan apariencia problemática al concepto cristiano de amor a Dios, comparando las conclusiones a que llega la filosofía sobre la esencia y sentido del amor humano y el testimonio de las Escrituras acerca de las características específicas del amor cristiano a Dios, y defendiendo la posibilidad y existencia de un amor de este último tipo que sea a la vez místico y cristiano; termina con un estudio de la obra de San Juan de la Cruz, en el que analiza cada uno de los grandes escritos del mismo.