

Hasta el 17 de diciembre se exhibe en la Fundación Juan March la exposición de 52 obras de Karl Schmidt-Rottluff, uno de los creadores del movimiento expresionista *Brücke*



Nº 305
Diciembre
2000
Sumario

Ensayo - Economía de nuestro tiempo (XI)

Economía y organizaciones, por Vicente Salas Fumás 3

Arte

La exposición Schmidt-Rottluff, hasta el 17 de diciembre 13
— La crítica ante la muestra 13
«Sempere. Paisatges», en el Museu d'Art Espanyol Contemporani, de Palma 16
— Ofrece 39 gouaches y serigrafías realizadas por Eusebio Sempere entre 1960 y 1981 16

Música

«Bach después de Bach: transcripciones», en diciembre 19
Finalizó el ciclo «Schubert, 1828: el canto del cisne» 20
— Andrés Ruiz Tarazona: «El Romanticismo estalla por doquier» 20
«Conciertos de Mediodía» en diciembre 22
«Rodolfo Halffter en su centenario», en «Conciertos del Sábado» 23

Aula abierta

«La ciencia a través de su historia» (VI), por José Manuel Sánchez Ron 24
— «La institucionalización de la ciencia: química orgánica y electromagnetismo en el siglo XIX» 24

Seminario Público

«El Pasado y sus críticos», los días 12 y 14 de diciembre 30
— Intervienen Anthony Padgen, Manuel Cruz, José María Hernández y Concha Roldán 30

Publicaciones

«SABER/Leer» de diciembre: artículos de Valeriano Bozal, Francisco Márquez Villanueva, Pedro Cerezo Galán, Elías Díaz y José Luis Fernández Pérez 31
— Balance de la revista en 2000: 65 artículos de 58 colaboradores 31

Biología

Centro de Reuniones Internacionales sobre Biología 33
— «Dendritas», *workshop* celebrado en la Universidad de Columbia, Nueva York 33
— Últimas publicaciones del Centro 34

Ciencias Sociales

Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales 35
— Convocadas seis plazas para el Curso 2001/2002 35
— Seminario de Josep M. Colomer sobre «La elección de las instituciones democráticas: eficiencia social y estabilidad» 36
— Serie *Estudios/ Working Papers*: últimos números publicados 37

Índice general del Boletín Informativo en 2000 38

Calendario de actividades culturales en diciembre 45

ECONOMÍA DE NUESTRO TIEMPO (XI)

Economía y organizaciones

Introducción

Cuando necesitamos describir la estructura social de un país o un área desarrollada acostumbramos a utilizar los términos de «economía de mercado». Sin embargo, una mirada más cercana a esa realidad nos revelaría una notable contradicción: buena parte de las transacciones ocurren dentro de empresas, burocracias estatales, entidades no lucrativas e incluso familias. Lejos de observar transacciones microscópicas entre agentes anónimos e impersonales guiadas por las señales que transmiten los precios, observamos presupuestos, reglamentos, órdenes, normas a las que se adhieren personas y grupos que actúan en nombre de otros, aunque previsiblemente persiguiendo su propio interés. Las entidades intermedias a las que aludimos adquieren, a veces, dimensiones que superan a las de algunos Estados, participan en fusiones y adquisiciones gigantescas, o se escinden y dividen en unidades más pequeñas. Herbert Simon, premio Nobel de Economía, después de resaltar esta contradicción, propone la denominación alternativa, más correcta, a su juicio, de «economía organizacional» para describir la estructura social de las sociedades desarrolladas¹.



Vicente Salas Fumás es catedrático de Organización de Empresas en la Universidad de Zaragoza. Especializado en el estudio teórico y empírico de la empresa, incluye entre sus publicaciones el libro *Economía de la Empresa* (1987). En 1992 recibió el Premio Rey Jaime I de Economía.

* BAJO la rúbrica de «Ensayo», el Boletín Informativo de la Fundación Juan March publica cada mes la colaboración original y exclusiva de un especialista sobre un aspecto de un tema general. Anteriormente fueron objeto de estos ensayos temas relativos a Ciencia, →

Tal vez alguien piense que la denominación es irrelevante. Al fin y al cabo estamos describiendo una sociedad en la que agentes racionales toman decisiones de especialización e intercambio en las que es irrelevante el espacio donde tienen lugar, en mercados o en organizaciones. Mercados y organizaciones son estructuras endógenas que resultan de la acción racional de agentes primarios (personas individuales) y que recurren a unas o a otras en función de su eficiencia relativa para los objetivos que persiguen. Sin embargo la terminología importa, entre otras razones, porque como advierte Simon, el nombre influye en el orden con el que se describen las instituciones y el orden afecta a su vez a la teoría. En particular, influirá decisivamente en las variables que son consideradas más importantes cuando se construye la teoría principal.

La apelación a la economía de los mercados explica, y a la vez viene explicada por, los contenidos y métodos que constituyen el tronco principal de la Economía como disciplina académica: el análisis de la formación de precios en los mercados y la evaluación de las consecuencias para el bienestar colectivo. Sin embargo, durante los últimos años, se ha consolidado dentro del análisis económico una corriente de investigación que recibe el nombre genérico de Economía de las Organizaciones. En ella no debe verse una nueva

→

Lenguaje, Arte, Historia, Prensa, Biología, Psicología, Energía, Europa, Literatura, Cultura en las Autonomías, Ciencia moderna: pioneros españoles, Teatro español contemporáneo, La música en España, hoy, La lengua española, hoy, Cambios políticos y sociales en Europa, y La filosofía, hoy. 'Economía de nuestro tiempo' es el tema de la serie que se ofrece actualmente. En números anteriores se han publicado ensayos sobre *Empleo y paro: problemas y perspectivas*, por José Antonio Martínez Serrano, catedrático de Economía Aplicada en la Universidad de Valencia (diciembre 1999); *Crecimiento económico y economía internacional*, por Cándido Muñoz Cid, catedrático de Economía de la Universidad Complutense de Madrid (enero 2000); *Liberalización y defensa del mercado*, por Miguel Ángel Fernández Ordóñez, ex presidente del Tribunal de Defensa de la Competencia (febrero 2000); *Economía de la población y del capital humano*, por Manuel Martín Rodríguez, catedrático de Economía Aplicada en la Universidad de Granada (marzo 2000); *El subdesarrollo económico: rostros cambiantes*, por Enrique Viaña Remis, catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Castilla-La Mancha (abril 2000); *Economía, recursos naturales y medio ambiente*, por Juan A. Vázquez García, catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo (mayo 2000); *La economía internacional, entre la globalización y el regionalismo*, por José María Serrano Sanz, catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Zaragoza (junio-julio 2000); *Finanzas internacionales y crisis financieras*, por Emilio Ontiveros Baeza, catedrático de Economía de Empresa en la Universidad Autónoma de Madrid (agosto-septiembre 2000); *Keynes, hoy*, por Antonio Torrero Mañas, catedrático de Estructura Económica en la Universidad de Alcalá de Henares (octubre 2000); y *Política tributaria y fiscal en la Unión Europea*, por José Manuel González-Páramo, catedrático de Hacienda Pública en la Universidad Complutense de Madrid (noviembre 2000).

La Fundación Juan March no se identifica necesariamente con las opiniones expresadas por los autores de estos Ensayos.

forma de denominación de la estructura social, como señala Simon, sino una fuente de conocimientos y herramientas que permiten abordar el estudio de la acción colectiva que se estructura en unidades intermedias entre la persona individual y el conjunto de la sociedad y que denominamos genéricamente organizaciones. Se trata, en suma, de extender la unidad de análisis para dar cabida a las organizaciones además de los mercados, manteniendo la disciplina metodológica que impone el supuesto de racionalidad (coherencia entre conducta y preferencias).

A través de este breve ensayo deseo esbozar los contenidos de esta rama de la Economía, a la vez que destaco las dificultades que encuentra para penetrar e influir en quienes tienen responsabilidades en la gestión de las organizaciones.

Las áreas de interés

La Economía de las Organizaciones es una disciplina académica que utiliza el método económico para el estudio de formas de acción colectiva más allá de la solución genérica de mercado². Precisamente surge y adquiere razón de ser cuando se constata que existen muchas situaciones reales donde se incumple la premisa de que el precio de un bien es el «estadístico suficiente» (en el sentido de resumir toda la información relevante) para conseguir una descentralización eficiente de las decisiones de producción y venta. Puesto que en la insuficiencia del precio subyacen genéricamente situaciones de información asimétrica e incompleta, se la conoce a veces como Economía de la Información. Y en cuanto que la insuficiencia del precio obliga a introducir mecanismos de coordinación y motivación entre los agentes distintos de los precios, recibe también el nombre de Economía Institucional, entendiéndose que institución es el término genérico para referirnos a mecanismos asignativos distintos del precio. Por último, la imperfección en el funcionamiento de los mercados y la interferencia de las instituciones en el proceso competitivo dan lugar a un estrecho solapamiento con la disciplina de Economía (Organización) Industrial.

Una organización puede caracterizarse como un invento social, un medio a través del cual las personas individuales ponen en co-

mún sus recursos a la espera de conseguir los mejores resultados particulares posibles. La necesidad de organización (orden, reglas) surge desde el mismo momento en que la división del trabajo y la especialización exigen, para ser efectivas en la mejora de la productividad, un intercambio que haga posible la satisfacción de las múltiples necesidades individuales. Fue Coase, en 1937, quien advirtió de una forma más clara que el supuesto neoclásico de que los precios revelados en mercados transparentes y anónimos (por obra de la mano invisible) constituyen la base de la organización social de las economías de propiedad privada, era claramente contradictorio con la evidencia empírica. Buena parte de las transacciones económicas, advierte Coase, tienen lugar *dentro* de empresas donde la función de coordinación no la llevan a cabo los precios sino las órdenes y directrices que establece el empresario. Aparece así la institución de la «autoridad del empresario», como primera caracterización de una alternativa al mecanismo de los precios.

Coase inicia dos de las grandes preocupaciones de la Economía de las Organizaciones, explicar las fronteras de la empresa (dónde termina y empieza el mercado) y definir propiamente la naturaleza interna de la empresa (por qué y en qué modo la autoridad es distinta de los precios). Términos como costes de transacción y sus causas (activos específicos, información asimétrica e incompleta); contratos incompletos (donde las contrapartidas están abiertas y sujetas a cómo se resuelva lo no previsto de antemano); derechos de propiedad (donde se investigan las consecuencias para la eficiencia de asignar a una parte u otra de la transacción los derechos residuales que surgen de los contratos incompletos), han construido una arquitectura sólida con alto contenido positivo y normativo³. Concretamente, las relaciones entre una empresa y sus clientes y proveedores (decisiones de fabricar o comprar, vender con red propia o ajena); las decisiones de propiedad y gobierno (relevancia del grupo de control como depositario de derechos residuales, control único o compartido), así como de participar en alianzas y empresas conjuntas, formas de internacionalización..., han aprovechado enormemente las aportaciones teóricas inspiradas en las observaciones intuitivas de Coase.

Establecidas las fronteras o límites de una organización (empresa en la mayoría de las ilustraciones anteriores pues es esta forma

de organización la que más ha sido objeto de estudio), la siguiente cuestión es crear unas condiciones internas que aseguren la coordinación y los incentivos acordes con el deseo de optimizar las oportunidades de crear riqueza. El problema conceptual sigue siendo cómo diseñar contratos, si bien ahora no son tanto los contratos incompletos que influyen en los límites de la organización, sino los contratos completos afectados por las limitaciones de información asimétrica y aversión al riesgo de los agentes. El llamado problema o paradigma de agencia ejemplifica muy bien el campo de interés del diseño organizativo interno. El empresario con autoridad de Coase tendrá dificultades para supervisar las acciones de todos los agentes con los que contrata. Será necesario algún tipo de delegación de capacidad de decisión, pero a partir de ese momento surge la posibilidad de que el agente en quien se delega aproveche para conseguir beneficios privados contrarios a la eficiencia colectiva. ¿Cómo incentivar al agente para alinear sus acciones con esa eficiencia colectiva? En principio, haciendo depender su retribución (contrapartida) de los resultados que se asocian con la eficiencia. Pero muchas veces esos resultados son inciertos y por ello el agente asume riesgos que, si es averso al riesgo, se traducen en una pérdida de utilidad que debe compensarse con un salario esperado mayor. Cómo ponderar la eficiente asignación de riesgos con la alineación de las decisiones, constituye la base de la teoría de la agencia⁴.

Las aplicaciones al diseño organizativo de este paradigma han sido muy numerosas, pero quizá la más conocida es la que ha servido para estudiar la relación entre accionistas y directivos en la gran empresa societaria. Aquí la especialización entre asignar riesgos de forma eficiente (lo cual lleva a repartir inversiones y rentas inciertas entre muchos accionistas anónimos) y administrar contratos (en la línea de ejercicio de la autoridad de Coase), da lugar a lo que se ha denominado separación entre propiedad y control en la empresa, la cual, a su vez, crea problemas contractuales nuevos entre accionistas que asumen riesgos y equipos directivos que gestionan los contratos con el resto de propietarios de recursos que colaboran en la empresa (trabajadores, proveedores, clientes...). La teoría de la agencia inspira el estudio normativo y positivo de estos contratos que esencialmente son contratos retributivos, de los que

las populares «stock options» son sólo la punta del iceberg.

La visión contractual de la empresa que subyace en los párrafos anteriores aporta luz sobre las fronteras y organización interna de las empresas, más allá de una simple relación técnica entre «inputs» y «outputs» (función de producción). Razones de eficiencia pueden llevar a más o menos integración vertical (etapas de la cadena de valor controlada por la autoridad de un empresario/empresa) y a más o menos integración horizontal (concentración de oferta en un mercado), lo cual redundará muchas veces en estructuras de mercado oligopolísticas, es decir, con un número relativamente pequeño de competidores. La empresa ya no es precio aceptante como en el modelo atomístico sino que tiene conciencia de que con sus decisiones influye en los precios, número de competidores y otras variables consideradas estructurales por la competencia perfecta. La Economía de las Organizaciones roza ahora con la Economía Industrial, o economía de la competencia imperfecta⁵.

La aportación positiva y normativa de esta vertiente de la Economía ha sido también muy importante para explicar comportamientos colusivos y guerras de precios; para explicar la heterogeneidad intraindustrial a partir de diferencias en la eficiencia y en la variedad/diversidad de productos (la cual a su vez se sustenta en diferencias en la dotación de recursos y capacidades, no eliminables a corto plazo); para orientar las actuaciones de los órganos de defensa de la competencia y de quienes formulan estrategias competitivas para las empresas. Además, el análisis simultáneo de las decisiones de diseño organizativo (integración vertical, retribución de directivos, precios de transferencia) considerando a la vez sus repercusiones sobre la eficiencia y sobre la competencia en el mercado hace todavía más tenue, si cabe, la distinción entre economía de los mercados y economía de las organizaciones, una vez salimos del modelo de competencia perfecta.

La influencia de la economía en las organizaciones

A pesar del importante contenido normativo y positivo de la Economía de las Organizaciones según lo visto en el apartado anterior, la realidad es que la influencia real de la economía en la ges-

tión cotidiana de las organizaciones en general y de las empresas en particular es muy escasa. Si se pregunta a un empresario qué piensa de la Economía, su respuesta más probable girará sobre las previsiones económicas y más concretamente sobre los vínculos entre la evolución de los agregados macroeconómicos (PIB, inflación, déficit...) y la evolución de la cuenta de resultados. Raramente la dirección de una empresa cuenta con economistas entre sus asesores a la hora de decidir sobre cuestiones estratégicas y organizativas. La escasa influencia de la Economía en la política de empresa está bien documentada y es sin duda llamativa. ¿Por qué ocurre?, ¿sería deseable una influencia mayor?, ¿en qué términos?

La situación actual puede venir explicada, en parte, por la «juventud» relativa de la Economía de la Organizaciones, aproximadamente 25 años, frente a los cien años que se atribuyen a la microeconomía moderna coincidiendo con la publicación en 1890 de los *Principles of Economics* por Alfred Marshall. A pesar del profundo conocimiento que se le atribuye a Marshall sobre el funcionamiento real de las empresas, su principal herramienta conceptual fue la caracterización de la «empresa representativa», y con ella la minimización del papel de los agentes individuales y sus características distintivas, en la explicación de los resultados de la actividad productiva. La microeconomía convencional estiliza la empresa como una función de oferta que coincide con su función de costes de producción. A partir de ella se analiza el funcionamiento de los mercados dejando de lado cualquier referencia a su equilibrio interno. Si a ello unimos que el análisis incorpora elevadas dosis de formalismos matemáticos, la distancia entre los conocimientos de la microeconomía y la práctica de la gestión organizativa tiende al infinito.

El vacío dejado por la teoría microeconómica más convencional ha sido cubierto por una «teoría» de la dirección de empresas cuya condición de «conocimientos ordenados y validados conceptual y empíricamente», es más que discutible. En un primer momento, años 50, se pensó que podría desarrollarse una «dirección científica» (management science) a partir de la modelización y parametrización precisa de las operaciones más elementales de la empresa. La Investigación Operativa, combinada con el poder computacional de los avances en la informática, auguraba una solución definitiva

al problema de predecir exactamente el futuro. Pero esta perspectiva fracasó, por razones obvias, y poco a poco se ha evolucionado hacia una aproximación empirista en el estudio de las organizaciones (empresas), de la cual constituye una muestra ejemplificante el recurso generalizado al «método del caso», para la enseñanza de los conocimientos sobre dirección de organizaciones. O, a lo sumo, el recurso a otras disciplinas sociales como la Sociología y la Psicología, que adoptan una descripción más laxa de la racionalidad para explicar la conducta.

Si la Economía dispone de un cuerpo ordenado de conocimientos sobre las organizaciones, como hemos tratado de justificar en el apartado anterior, es obvio que no se le reconocen y, al mismo tiempo que la formación sobre dirección de organizaciones ha crecido exponencialmente, el papel de la economía formal dentro de ella ha ido en retroceso. Para cambiar esta situación es preciso dar a conocer la nueva microeconomía de la diversidad y de las estructuras contractuales, así como explicar y comprender la verdadera utilidad de los modelos con los que se representa el conocimiento.

Disponer de un modelo que predice exactamente el futuro es lo mismo que aceptar que el futuro está predeterminado y que la función de dirigir es innecesaria. Lo que la dirección de una empresa/organización desea no es saber qué le depara el futuro, sino saber cómo sus acciones pueden afectar al futuro. En la medida en que las relaciones de causa-efecto son difíciles de determinar porque el sistema subyacente es complejo, la función del modelo es ayudar a descifrar esa complejidad. El modelo será mejor o peor según esté más cerca o más lejos de este objetivo. Los modelos se valoran en términos de su utilidad en cuanto capturan la esencia del problema; no es, por tanto, una cuestión de modelos verdaderos o falsos según sean más o menos fieles a la realidad.

La dialéctica del análisis económico consiste en simplificar las esencias de la realidad que desea comprender, y construir el modelo que sirve de «laboratorio social» para formular preguntas del tipo «qué pasa si...», someter al escrutinio de la evidencia empírica la respuesta del modelo, repitiendo el proceso hasta asegurar suficiente consistencia. En ese proceso se explicitan las premisas, las restricciones, las preferencias de los agentes, imprescindibles para someter a «auditorías externas» el proceso de modelización. Espe-

cial mención merece en este sentido la disciplina modelizadora que impone la «teoría de juegos», cuya difusión en todas las áreas temáticas de la Economía de las Organizaciones, desde el diseño interno hasta la competencia estratégica, permite considerar a la teoría de juegos como el armazón analítico que sostiene el análisis microeconómico moderno⁶. Además, su difusión en otras disciplinas sociales, como la Sociología y la Ciencia Política, ofrece un punto de encuentro común para todas ellas.

Sobre el futuro

El reto de la Economía de las Organizaciones es conseguir que la Economía juegue un papel formativo e informativo en los responsables de la dirección de organizaciones/empresas, similar al que juega la Economía para los responsables de la gestión de los agregados macroeconómicos. Para ello será necesario expresar los conocimientos sobre contratos y competencia estratégica que se han acumulado durante los últimos 25 años, de forma que terminen siendo relevantes para los responsables de la política general de la organización. Y en ese camino será fundamental comprender el verdadero sentido de la modelización en economía.

La Economía de las Organizaciones puede ser la disciplina integradora que termine por configurar la «dirección científica», aunque con unos contenidos y unos fundamentos conceptuales y metodológicos muy distintos de la «ciencia» que se inspiró en la Investigación Operativa. La Economía contribuirá a lograr una dirección «científica» de las organizaciones en la medida en que proporcione una base de conocimientos relevantes para la política general de dichas organizaciones, y que sean el resultado de la aplicación de un método investigador equiparable al de las ciencias puras. La modelización no tiene como objetivo ni predecir el futuro ni sustituir a la función de dirigir, sino facilitar la comprensión de fenómenos complejos y así calibrar mejor la influencia de las decisiones propias en el sistema subyacente. Queda mucho por hacer para lograr este objetivo, que debería tener consecuencias en cómo se imparten las enseñanzas sobre dirección de organizaciones, pero la Economía de las Organizaciones, creemos, está más cerca de conseguirlo que la

microeconomía de inspiración neoclásica.

Otro tema de gran interés y con incertidumbres sobre cómo evolucionará en el futuro, es el de la integración (o no) entre la Economía y el resto de disciplinas sociales. Para muchos de los investigadores de disciplinas como la Sociología o la Psicología, que han concentrado su atención en el estudio de las microorganizaciones cuando la Economía se ocupaba casi exclusivamente del estudio de los mercados (macroorganización), la aparición de la Economía de las Organizaciones es un ejercicio de «imperialismo» de los economistas, que pretenden imponer su hegemonía como disciplina social; la aportación positiva y normativa que le reconocen es, lógicamente, mínima o incluso negativa. Algunos, en cambio, vislumbran un acercamiento natural que puede llevar a una estructura única, tal vez distinta, de cada una de las disciplinas sociales actuales, alrededor de las herramientas de análisis que proporciona la teoría de juegos. Por último, hay quien apuesta por una complementariedad entre las disciplinas, de manera que serán necesarias aportaciones desde cada una de ellas para la correcta comprensión de organizaciones cada vez más complejas⁷. Habrá que esperar, pero entre tanto la complementariedad parece la apuesta más fructífera. □

Notas

¹ Ver H. Simon (1991), «Organizations and Markets», *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, nº 2. La colaboración de Simon forma parte de un Simposium sobre «Organizaciones y Economía» en el que se encuentra una buena representación de la literatura actual sobre el estudio económico de las organizaciones.

² Una buena síntesis puede encontrarse en P. Milgrom y J. Roberts (1992), *Economics, Organizations and Markets*, Prentice Hall, traducido al castellano por Ariel.

³ Si hemos de singularizar un libro entre toda esta literatura seleccionamos O. Williamson (1985), *Economic Institutions of Capitalism*, Free Press.

⁴ La teoría de la agencia se atribuye a autores como Holmstrom, Jensen y Meckling y Stiglitz. Ver Milgrom y Roberts, op. cit.

⁵ De nuevo elegimos un libro representativo, J. Tirole (1989), *The Theory of Industrial Organization*, MIT, también traducido por Ariel.

⁶ Véase por ejemplo, A. Dixit y S. Skeath (1999), *Games of Strategy*, Norton.

⁷ El ejemplo más visible de esta perspectiva es el libro J. Baron y D. Kreps, (1999), *Strategic Human Resources*, Wiley, donde se integran las aportaciones de la Economía y de la Psicología en el estudio de la dirección de recursos humanos desde la perspectiva de la dirección general de la empresa.

La muestra se clausura el 17 de diciembre

Karl Schmidt-Rottluff, según la crítica

El 17 de diciembre se clausura la exposición de Karl Schmidt-Rottluff, uno de los creadores del movimiento expresionista alemán *Brücke*, que desde el pasado 6 de octubre ha mostrado, en la Fundación Juan March, 38 óleos y 14 acuarelas realizados por este artista alemán (Rottluff, 1884 - Berlín, 1976) entre 1905 y 1969. Todas las obras proceden del *Brücke-Museum* de Berlín, con cuya colaboración se ha organizado esta exposición. La prensa cultural y la crítica de arte se han ocupado de esta muestra, tal como se refleja en este resumen que se incluye a continuación.

«Solitario y retraído»

«Aunque lógicamente compartió muchos elementos comunes con el resto de los miembros del *Brücke*, técnicos y estilísticos, por sensibilidad y carácter se adentró pronto por una senda propia. Más solitario y retraído, por ejemplo, no vivió igual que los demás la relación grupal, y, en consonancia, tampoco se sintió tan a gusto como la mayoría de ellos con la fascinación por la trepidante existencia de la urbe moderna. Siempre estuvo más cautivado por los paisajes campestres, dominado por la presencia imprudente de alguna solitaria casa rural, que por las figuras humanas, cuya representación resolvió siempre de una forma sumaria.»

Francisco Calvo Serraller
(«Babelia»/«El País», 23-IX-2000)

«Una inmediatez con el motivo»

«Este artista solitario, que llegó a vivir en una cabaña situada en la costa báltica, conseguía tanto en sus cuadros como en las acuarelas, de una característica simplificación y estilo plano, una inmediatez con el motivo, un cauce para acoger el flujo vital que teorizara Bergson. A partir de 1912 establecerá Schmidt-Rottluff un diálogo estrecho con la estética del cubismo y el fu-



«Villa Adriana», 1930

turismo italiano, siendo ése también el período en el que comienza a pintar desnudos localizados en la playa.»

Fernando Castro Flórez
(«ABC Cultural»/«ABC», 7-X-2000)

«Un festival artístico»

«La exposición que presenta la Fundación Juan March es todo un festival artístico que nos permite conocer a Schmidt-Rottluff en todas sus dimensiones. Paisajes, desnudos, bodegones, interiores y retratos ofrecen en esta magnífica exposición una visión exhaustiva del artista. (...) Una larga trayectoria [la que recoge esta muestra] donde se trasluce la felicidad del artis-

ta al poder (y deber) pintar, siendo siempre fiel a sí mismo. Grandes manchas de color, a veces planas; formas netamente definidas, perfiladas por gruesos trazos de vigoroso dibujo; temas sencillos y transparentes...»

José Pérez Gállego

(«El Heraldo de Aragón», 15-X-2000)

«Ansias coloristas»

«Rottluff encontró en los fauvistas un estímulo perfecto para dar rienda suelta a sus ansias coloristas. Incluso es posible apreciar diferencias entre cuadros suyos realizados en 1905 y otros de 1906, diferencias que inciden en la intensidad de la policromía, y también en una paulatina desaparición del motivo, que, sin embargo, el artista nunca llegó a hacer efectiva del todo. Siguió siendo expresionista durante toda su vida. Y sin embargo a lo largo de la misma es posible apreciar momentos en los que parece decantarse por otras posibilidades.»

Pablo Llorca

(«El Periódico del Arte», octubre 2000)

«Versatilidad del pintor»

«La lectura de este recorrido nos informa sobre la fidelidad del artista a lo largo de su vida a las formas de expresión que maduran en su trabajo de los años diez, sobre la versatilidad asimismo de un pintor en el que no predomi-

na ningún género y sabe cultivar el paisaje, el bodegón, la figura y hasta la alegoría, y también sobre las muchas facetas y variantes con las que se fue renovando el trabajo artístico de un hombre que no acabó de conocerse demasiado a sí mismo. Su pintura, anclada en el oficio en momentos tardíos de su carrera, proyecta una imagen de las cosas que representa en las que éstas nunca pasan de ser enigmas para el autor.»

Javier Arnaldo

(«El Cultural»/«El Mundo», 11-X-2000)

«Mirada hacia lo abierto»

«Acaso una de las características que distingue a Schmidt de sus amigos sea su central interés por la naturaleza, lo que suponía una desviación del interés general de los creadores de la época por la vida metropolitana, a la que se tenía por espejo de las tribulaciones humanas en la nueva sociedad moderna. Nuestro artista, sin embargo, opta por la vida no ilustrada, y dirige su mirada hacia lo abierto, cuyo ensueño no le abandonará nunca. De hecho, para él, la naturaleza no es un motivo plástico sino confirmación de su quehacer.»

Eugenio Castro

(«Caballo Verde»/«La Razón», 6-X-2000)

«Gran belleza plástica»

«La fuerza expresiva y los colores puros —rojos, verdes y azules intensísimos— son la nota dominante de los cuadros de Schmidt-Rottluff, de una gran belleza plástica.»

Natividad Pulido

(«ABC», 6-X-2000)

«El más corrosivo»

«Fue quizá [del grupo 'Brücke'] el más duro, el más corrosivo de todos ellos: distorsionaba formas y rasgos con violencia, como demuestran sobre



«Entre sansevieria y jarra», 1956

todo sus xilografías: fue en las artes gráficas, en especial en el grabado en madera, donde mejor desarrolló el contenido emocional de su intento liberador: planos lisos, donde los colores, muy contrastados, se permiten eliminar la gradación».

(«El nuevo lunes», 25-IX-2000)

«El coqueteo de Rottluff»

«En los óleos y acuarelas, bodegones, paisajes y retratos se puede rastrear el coqueteo de Rottluff con el puntillismo, el fauvismo y sus colores fuertes y brillantes, o la influencia del cubismo (o quizá, directamente, del arte africano y sus máscaras), como en *Muchacha peinándose*, y pienso en la diferencia que hay entre beber de una misma fuente y beber el mismo agua.»

Martín Casariego

(«ABC Cultural»/«ABC», 21-X-2000)

«Arte alemán de vanguardia»

«Con esta muestra de Schmidt-Rottluff prosigue la Fundación Juan March el repaso al arte alemán de vanguardia, que viene estando presente de forma continuada en su programación de exposiciones.»

(«Crítica de Arte», septiembre 2000)

«Gran sensibilidad social»

«Aunque su obra fue evolucionando, siempre se mantuvo fiel al mismo estilo expresionista, demostrando en toda su obra una gran sensibilidad hacia la realidad social de su entorno, pero sin implicaciones políticas.»

Vicente R. Gómez

(«El Mundo», 6-X-2000)

«Falta de dramatismo»

«La obra de Schmidt contrasta con la de otros miembros del grupo por su falta de dramatismo, su cromatismo alegre y sus temas amables –casi siempre paisajes–, en los que influyó su carácter optimista y estable a diferencia

del de sus amigos, entre los cuales abundaron los suicidios. A pesar de este carácter, tuvo prohibido pintar durante el régimen nazi, que consideró el expresionismo arte degenerado.»

Victoria Erausquin

(«Expansión», 14-X-2000)

«Ecléctica renovación»

«[Esas obras] ilustran su ecléctica renovación plástica, desde la influencia de Van Gogh hasta la lograda belleza del africanismo de sus desnudos.»

Guillermo Busutil

(«Sur», 15-X-2000)

«Uno de los acontecimientos más importantes»

«... Es uno de los creadores del movimiento expresionista alemán *Brücke*, que constituyó uno de los acontecimientos más importantes del arte alemán e internacional del siglo XX.»

(«Ronda Iberia», octubre 2000)

«Expresión incisiva»

«... Era el más joven, pero supo –siendo estudiante de Arquitectura en Dresde, 1905– ilusionar a otros artistas innovadores, que ante una exposición de Van Gogh sintieron que había que pasar del modernismo a la expresión incisiva.»

(«El Punto de las Artes», 6-X-2000)



«Campesino volviendo de la taberna», 1924

*En el Museu d'Art Espanyol Contemporani
(Fundación Juan March)*

«Sempere. Paisatges», en Palma

Exposición con 39 gouaches y serigrafías del artista alicantino

Un total de 39 obras –20 gouaches, 18 serigrafías y un collage– integran la exposición «Sempere. Paisatges» que se exhibe en la sala de muestras temporales del Museu d'Art Espanyol Contemporani (Fundación Juan March), de Palma de Mallorca, desde el pasado 24 de octubre. Las 39 obras fueron realizadas por Eusebio Sempere (1923-1985) entre 1960 y 1981 y proceden en su mayor parte de la colección de la Fundación Juan March y de colecciones particulares. La muestra estará abierta hasta el 13 de enero de 2001.

Eusebio Sempere, vinculado durante muchos años al arte óptico-cinético, es uno de los artistas que renovaron el panorama artístico español de la segunda mitad del siglo XX. Su personal utilización del geometrismo se evidencia en sus *gouaches* de los años cincuenta, sus serigrafías y «relieves luminosos»; en sus sutiles pinturas de principios de los sesenta, inspiradas en su mayor parte en el paisaje castellano; y en sus grandes esculturas metálicas y *collages* de varios planos superpuestos, a modo de celosías. También realizó Sempere escenografías y escaparates y colaboró en proyectos vanguardistas con músicos como Luis de Pablo y el Grupo ALEA.

Nacido en Onil (Alicante), en 1923, Eusebio Sempere se trasladó en 1948 a París. Allí experimentó con el constructivismo y geometrismo del nuevo arte óptico-cinético, representado por la galería Denise René y por artistas como Michel Seuphor, Victor Vasarely, Jesús Rafael Soto y Jacob Agam. Sus primeras contribuciones importantes al constructivismo fueron, desde 1951, sus gouaches y, desde 1955, sus relieves luminosos, con los que sintonizó con el entonces naciente cinetismo. Cuando regresa a España, en 1960, Sempere se integra en el *Grupo Parpalló* de Valencia y se instala en Madrid. Influidado por su relación con los artistas de *El Paso*, Sempere terminó decantándose por el tema del paisaje castellano.

Como otros artistas de su generación –mantuvo estre-

*Horario de visita del Museu:
de lunes a viernes, de 10 a
18,30 horas. Sábados, de 10
a 13,30 horas. Domingos y
festivos, cerrado.*



cha amistad con los más destacados informalistas, sus compañeros de la entonces pionera Galería Juana Mordó-, Sempere también tuvo casa en Cuenca, donde en 1966 Fernando Zóbel, con la colaboración de Gustavo Torner, creó el Museo de Arte Abstracto Español, en las Casas Colgadas, cuyos fondos donó Zóbel en 1980 a la Fundación Juan March, actual gestora del Museo. Sempere participó en los proyectos de instalación de la colección de dicho Museo, del que fue conservador honorario desde su apertura al público. Además, Eusebio Sempere y Abel Martín, su fiel colaborador desde los tiempos de París, realizaron una ingente obra gráfica con obras de muchos de los artistas ligados al Museo. En 1976 hizo donación de su colección particular de arte contemporáneo a la ciudad de Alicante, que constituye la Colección de Arte Siglo XX. Museo Municipal de La Asegurada, inaugurada el año siguiente.

En 1981 empezaron a manifestarse al artista los primeros síntomas de una esclerosis lateral amiotrófica. Sempere fue nombrado director del Patronato del Museo de Arte Contemporáneo de Madrid. Entre otros galardones, se le concedió en 1980 la Medalla de Oro al Mérito de las Bellas Artes, junto a Pablo Serrano, y el Premio Príncipe de Asturias de las Artes (1983). Doctor Honoris Causa por la Universidad de Alicante y Académico de Honor por la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos de Valencia. En abril de 1984, Onil le nombra hijo predilecto de la villa. En marzo de 1985 se traslada de Madrid a Onil, donde fallece la noche del 9 al 10 de abril.

Pablo Ramírez, director del departamento de Comunicación Audiovisual, Docu-



Eusebio Sempere

mentación e Historia del Arte de la Universidad Politécnica de Valencia, quien dio una conferencia en el Museo con motivo de la inauguración de la exposición, es también autor del texto del catálogo. «Un indicativo de la madurez y del rendimiento logrados por Sempere en el paisaje —escribe— es la carpeta titulada *Las cuatro estaciones*, compuesta por cuatro serigrafías estampadas con catorce, dieciséis, catorce y trece tintas, respectivamente. Esta carpeta supone un auténtico alarde en una época en que la serigrafía artística era prácticamente desconocida en España. Por otra parte, también supone la apertura de una nueva y fructífera línea de trabajo para Sempere y Abel Martín, cerrando definitivamente la etapa en que se veían obligados por las circunstancias a realizar trabajos para otros. En 1980 y 1981, coincidiendo

con el final de su trayectoria, Sempere realizó una nueva versión de sus estaciones utilizando el gouache sobre tabla.»

«Gracias al redescubrimiento del paisaje, Sempere pone en marcha y desarrolla, entre 1962 y 1967, un nuevo sistema pictórico que le permite resolver con



Pablo Ramírez

suma eficacia una buena parte de las contradicciones estéticas, formales y técnicas que habían caracterizado su trabajo desde su llegada a Madrid, logrando esa pintura que necesitaba para ser admitido en el circuito artístico. (...)»

«Para construir este sistema, Sempere resuelve primero la contradicción entre modernidad y tradición, estableciendo una síntesis magistral que concilia la experimentalidad de la vanguardia con la memoria de la pintura clásica, y resuelve también la contradicción entre la despersonalización óptica-cinética y la personalización informalista, encontrando un territorio propio donde armonizarlas, y donde le resulta fácil ubicar su latente vocación poética.»

«Sempere había creado en París un vocabulario abstracto basado en la línea y la trama y, a través de sus *gouaches sobre cartulina* y de sus *relieves luminosos móviles*, había llevado a cabo una original indagación sobre la representación contemporánea de la luz y el movimiento que le había aproximado al arte óptico-cinético. Se ha hablado de la fundamental influencia de Kandinsky en todo este proceso experimentado por Sempere durante sus años parisinos, sin embargo, Kan-

dinsky es sólo el punto final.» (...)

«Sempere aprende también de Cézanne, aprende de Delaunay, aprende de Gris, aprende de Klee y aprende de Mondrian, en un coherente proceso que le sirve para desembarazarse de una formación académica limitadora y estrecha gracias al descubrimiento y el estudio de la modulación cezanniana, de la simultaneidad cubista y de la estructura neoplástica.»

«Una vez conseguido el objetivo y una vez reconocido su trabajo por otros artistas que habían llevado a cabo indagaciones paralelas, el problema se desencadenó cuando descubrió que había abandonado algunas cosas que necesitaba recuperar. Y no es que Sempere repentinamente sintiera la necesidad nostálgica o anacrónica por determinados aspectos de su formación académica, sino que su educación artística no le permitía renunciar a la memoria, la observación y a la atención sobre los problemas de la pintura clásica.»

«Su reivindicación de la masa, del empaste y del azar constituye, como se ha visto, el incubamiento de una identidad artística propia y el origen de la ruptura con el arte óptico-cinético que, tras los titubeos informalistas, conduce directamente al nacimiento de esta nueva pintura, una pintura propia con la que Sempere consigue definitivamente el reconocimiento público que tanto se le había regateado.»

«Hasta el año 1967 —apunta Pablo Ramírez—, la pintura de Sempere se dedica monográficamente al paisaje; a partir de esta fecha, amparado probablemente por la tranquilidad que le supone su éxito, inicia una nueva y productiva etapa de experimentación artística que le lleva a interesarse por la cibernética y a abrir líneas de colaboración en su trabajo con músicos, poetas e ingenieros. Su pintura se convertirá en un fiel correlato de sus nuevas preocupaciones; sin embargo, éstas no le harán olvidar el paisaje al que retornará en diversas ocasiones antes de concluir su trayectoria artística.» □

Otros artistas españoles con cuya obra la Fundación Juan March ha organizado muestras monográficas en el Museu han sido Manuel Millares, José Guerrero, Miquel Barceló y Fernando Zóbel; todos ellos con obra en los fondos que exhibe el Museu de forma permanente, pertenecientes a la colección de arte de la Fundación Juan March: 58 obras de otros tantos artistas españoles contemporáneos, pinturas y esculturas de creadores como Picasso, Miró, Juan Gris, Dalí, Tàpies, Antonio López, Eduardo Arroyo, y Torner, entre otros.

Último ciclo del año**«Bach después de Bach:
transcripciones»**

La Fundación Juan March ha programado el último ciclo de conciertos del año 2000 bajo el título «Bach después de Bach: transcripciones» los días 13, 20 y 27 de diciembre, a las 19,30 horas en su sede. Así se cierra el año Bach, que en esta Fundación comenzó con el ciclo «Bach en el siglo XX», celebrado en el mes de enero. El programa del ciclo de diciembre, que se transmite en directo por Radio Clásica, de Radio Nacional de España, es el siguiente:

— *Miércoles 13 de diciembre*

Trío Villuendas (Manuel Villuendas, violín; Sergio Vacas, viola; e Iagoba Fanlo, violonchelo)

Variaciones Goldberg, «Aria con variaciones» BWV 988 «In memoriam Glenn Gould», Transcripción para violín, viola y violonchelo de Dmitry Sitkovetsky.

— *Miércoles 20 de diciembre*

Dúo Moreno-Capelli (Héctor Moreno y Norberto Capelli, piano a cuatro manos)

Suites orquestales, Transcripción para piano a 4 manos de Max Reger.

— *Miércoles 27 de diciembre*

Gerardo López Laguna, piano

Preludios y fugas para órgano, Transcripción para piano de Franz Liszt.

Los intérpretes

Manuel Villuendas (Barcelona) cursó sus estudios musicales en el Conservatorio Superior de Música de Barcelona; ha compaginado siempre su carrera artística con la enseñanza y la música de cámara. Fundó el «Cuarteto Ibérico», donde ha ocupado y ocupa puestos como el de Primer Violín.

Sergio Vacas (Madrid) comenzó su formación musical con la guitarra en el Conservatorio Superior de Música de Madrid; posteriormente compaginó el estudio de la guitarra con el del violín,

realizando ambas carreras como becario del Conservatorio. Fue fundador del Cuarteto Arbós. En la actualidad forma parte de la Orquesta de Cámara Reina Sofía, galardonada con el Premio Nacional del Disco. Ha actuado como concertista en el Auditorio Nacional de Música, con las Orquestas Sinfónica de Madrid y de la Comunidad de Madrid.

Iagoba Fanlo (San Sebastián) es catedrático del Conservatorio Superior de Salamanca y violonchelo solista invitado de las Orquestas de RTVE y de la de Cámara de Nagaoka (Japón). Desde 1995 colabora con orquestas como la London Classical Players y The Academy of Saint-Martin-in-the-Fields.

En marzo de 1976 **Héctor Moreno** y **Norberto Capelli** dieron su primer recital como dúo en Buenos Aires. El Dúo Moreno-Capelli cumplirá 25 años de carrera el próximo año y celebrará este aniversario con diversos recitales en las principales ciudades europeas, una gira latinoamericana y otra en Japón. Numerosos dúos de piano de diferentes nacionalidades se perfeccionan con ellos.

Gerardo López Laguna (Sigüenza, Guadalajara) hace compatible su labor concertística con la docente como profesor numerario del Conservatorio Profesional de Música Amaniel (Madrid). Pertenece al Grupo LIM (Laboratorio de Interpretación Musical) y es colaborador habitual de la Orquesta Nacional de España. □

Finalizó el ciclo de noviembre

«Schubert, 1828: el canto del cisne»

Finalizó el ciclo programado por la Fundación Juan March en su sede durante el mes de noviembre bajo el título «Schubert, 1828: el canto del cisne». Como se indicaba en el programa de mano, «asombra contemplar la enorme cantidad de música que, desde niño, compuso Franz Schubert. Asombra aun más la nobleza de su invención melódica y la precoz madurez de muchas de sus obras. Y lo que nos deja literalmente estupefactos es comprobar que hasta prácticamente sus últimos instantes estuvo escribiendo música de intensidad admirable».

En este ciclo se presentaron algunas de las obras que compuso en 1828, en cuyo mes de enero cumplió 31 años, y en cuyo mes de noviembre falleció. Un año más tarde, el editor vienés Hanslinger reunió un conjunto de 14 canciones compuestas entre agosto y octubre de 1828 y las editó con el bello título de *Schwanengesang* (*El canto del cisne*). «Se ha recuperado el título para todo el ciclo, y no solo para la sesión en la que se escucharon las canciones, porque no hay que hacer excesivos esfuerzos para aplicarlo a toda la música hermosísima que compuso en aquel año fatídico.»

El crítico musical Andrés Ruiz Tarazona es el autor de las notas al programa y de la introducción general.

Andrés Ruiz Tarazona

El Romanticismo estalla por doquier

Europa, 1828. El Romanticismo estalla por doquier. Se desata un irrefrenable deseo de libertad surgido de la Ilustración y de la Enciclopedia, pero aun más del vendaval revolucionario de 1789. Cuando nace Franz Schubert en el arrabal vienés de Lichtenthal el 31 de enero de 1797, el romanticismo germano se hallaba bien consolidado. Franz Schubert fue el primer vienés legítimo que asumió, con portentoso acierto, la tradición de sus ilustres precursores, Haydn, Mozart y Beethoven, y sin traicionar al pasado, abrió nuevas sendas a la música de su tiempo. Inmerso desde la infancia en la vida vienesa, supo captar el espíritu de la ciudad y el de la juventud intelectual de su generación, abierta a ideas y sentimientos nuevos frente a una sociedad particularmente

frívola y conservadora.

La invención musical de Schubert, incesante como el agua de un manantial, brotaba al contacto con su entorno. Dotado de una intuición musical de máximo calibre (y de muy considerable solidez técnica), Schubert alcanzó en numerosas obras, a pesar de su corta vida, los anhelos más hondos del arte de su tiempo.

Beethoven le fascinó desde la adolescencia y, aunque la timidez y la aureola que envolvía al músico renano le impidieron relacionarse con él en vida (al parecer sólo le visitó cuando Beethoven se hallaba gravemente enfermo), su obra le causaba tal respeto y admiración que apenas se atrevió a darse a conocer como autor de música instrumental. Y, sin embargo, poco a poco, Schu-

bert llegó, a través de una necesidad profundamente sentida, a asombrosas innovaciones formales y expresivas. La novedad de su lenguaje, tan personal en lo armónico, la espontaneidad y frescura de su melodismo, el carácter fugaz y subjetivo de tantas de sus creaciones, le convierten en un eslabón indispensable hacia el futuro musical del siglo XIX. La historia de la música le debe una cantidad incalculable de emociones y cordialidad. Desde que él compuso sus últimas sonatas —y otras piezas que pudimos escuchar en este ciclo— el progreso hacia la disolución de las formas estrictas de la sonata clásica no presentará tantos obstáculos.

Cuando Schubert tenía 21 años de edad pasó un verano en Hungría como profesor de música de María y de Carolina, hijas del conde Johann Esterhazy. En una carta a Von Schober desde el palacio de Zselinz, Schubert comenta: «La camarera, muy bonita por cierto, con frecuencia me hace compañía». Parece comprobado que las relaciones con esta doncella, Pepi Pöckelhofer, confesadas con ingenuidad por el compositor a su amigo, fueron el origen de la enfermedad venérea que alcanzó la máxima virulencia en 1823, debilitando su salud y agriando su buen carácter en muchos momentos.

La muerte de Beethoven, el 26 de marzo, le afecta profundamente. Schubert tenía ya claro por entonces que, desaparecido el gran maestro, sólo él podía en Viena llenar aquel inmenso vacío. Fue en la época de la muerte de Beethoven cuando Von Spaun, su amigo de la infancia, preocupado por su mal aspecto y las frecuentes depresiones que padecía, preguntó a Schubert cuál era la causa de sus penas. Únicamente recibió esta respuesta: «Pronto oiréis y comprenderéis». Sólo a través de la música nos transmite Schubert la esencia de aquel estado de ánimo que tiempo atrás él había resumido en unos versos donde cantaba la juventud perdida. Porque los últimos meses de su vida, tan breve, siguieron siendo, frente a toda desdicha, un conmovedor ejemplo

de voluntad creadora, depurada y sincera, revolucionaria y libre. No hay nada mejor que crear por necesidad del alma y no por encargo. Asombra y conmueve pensar en la formidable montaña de belleza que nos legó un hombre enfermo, extenuado, a las puertas de la muerte. Pero, como decíamos, Schubert ya no iba a ser el mismo en 1828. En marzo, entre otras cosas, puso fin a la magna *Sinfonía en Do mayor*. Ese mismo mes tuvo lugar un acontecimiento muy feliz para él y que podía haber sido trascendental si hubiera vivido más. Por fin, en Viena, se le dedicaba un concierto monográfico, exactamente el 26 de marzo, primer aniversario de la muerte de Beethoven.

A la llegada del verano las finanzas de Schubert volvieron a estar en quiebra y, lo que es peor, su salud. A finales de la calurosa estación, la enfermedad arreció: mareos, neuralgias y fuertes dolores de cabeza. Se encontraba sin fuerzas. Las pocas que tenía las reservaba para sus composiciones, sin las cuales no merecía la pena seguir viviendo.

El 17 de noviembre, Bauernfeld le halló abatidísimo. El poeta, privilegiado compañero en el piano, junto a Schubert, de la primera audición mundial (sólo para ellos dos) de la *Fantasia en Fa menor D. 940*, se estremeció con negros presentimientos. Schubert deliraba durante la noche y perdía el conocimiento al haber alcanzado la fase aguda del tifus. Su debilidad le llevaba a ver fantasmas, uno de ellos el de Beethoven. Trataba inútilmente de incorporarse y una de las veces preguntó angustiado a su hermano Ferdinand «¿qué es lo que me pasa?».

Falleció serenamente el 19 de noviembre de 1828 a las tres de la tarde. Muy pobre, dejó alguna ropa, un sombrero, zapatos, botas, un colchón, una manta, una almohada, dos edredones y unos viejos objetos musicales valorados en la ridícula cantidad de diez florines. Sin embargo, a más de un millar de composiciones, muchas encerradas en un viejo arcón de la casa, les esperaba una gloriosa posteridad. □

«Conciertos de Mediodía»

Dúo de violonchelos; vihuela de mano; y piano son las modalidades de los tres «Conciertos de Mediodía» que ha programado la Fundación Juan March para el mes de diciembre los lunes a las doce horas.

LUNES, 4

RECITAL DE DÚO DE VIOLONCHELOS

por el **Dúo Ponticello (Carolina Landriscini y Juan Antonio Almarza)**, con obras de L. Boccherini, B. Bartók, A. González Acilu y J. Offenbach.

La idea de formar este grupo surge en 1993 con el objetivo de divulgar el violonchelo así como de proponer al público una oferta musical original y poco habitual en las salas de concierto, desarrollando desde entonces una intensa actividad concertística. Este Dúo cuenta con un extenso repertorio de obras para dos violonchelos, abarcando composiciones representativas de todos los estilos musicales.

Cabe destacar su interés por los lenguajes más vanguardistas del siglo XX y su colaboración con compositores actuales para la creación y estreno de nuevas obras para esta formación. Carolina Landriscini (Argentina, 1972) es profesora del Conservatorio Superior de Música de La Coruña y Juan Antonio Almarza (Madrid, 1972) es profesor en el Conservatorio Profesional de Música de El Ferrol.

LUNES, 11

RECITAL DE VIHUELA DE MANO

por **Carlos Gass Castañeda**, con obras de L. Narváez, M. Fuenllana, A. Mudarra, E. Valderrábano, Paez, A. de Cabezón y L. Milán.

Carlos Gass Castañeda es valenciano y cursó estudios musicales de guitarra en el Conservatorio Superior de Música de su ciudad natal, así como en la Academia Musical de Chigiana de Siena (Italia). Ha ofrecido recitales como solista de vihuela y laúd barroco en varios países. Es, además, «luthier» de instrumentos renacentistas, barrocos y románticos y restaura instrumentos históricos.

LUNES, 18

RECITAL DE PIANO

por **Ispiñe Uribiondo**, con obras del P. A. Soler, W. A. Mozart, R. Schumann, E. Granados y S. Prokofiev.

Ispiñe Uribiondo realizó sus estudios de piano en el Conservatorio Superior de Música J. C. de Arriaga de Bilbao, su ciudad natal; y los amplió en la Hochschule für Musik de Colonia. En 1992 intervino en un curso organizado por la Academia Europea de Música de Bonn. Ha sido pianista de reserva de la Joven Orquesta de la Comunidad Económica Europea (ECYO) y ha actuado con la Sociedad Filarmónica y con la Orquesta Sinfónica, ambas de Bilbao. Es profesora del Conservatorio Superior de Música Pablo Sarasate de Pamplona.

«Conciertos del Sábado» de diciembre

Ciclo «Rodolfo Halffter en su centenario»

A «Rodolfo Halffter en su centenario» se dedican los «Conciertos del Sábado» de la Fundación Juan March de diciembre. Este ciclo, que cierra esta serie matinal del año 2000, y que conmemora el centenario del nacimiento de Rodolfo Halffter (1900-1987), lo ofrecen en tres sesiones, los días 2, 9 y 16, respectivamente, el **Cuarteto Degani** (Arturo Guerrero, violín; Erik Ellegiers, violín; Svetlana Arapu, viola; y Paul Friedhoff, violonchelo); **José Luis Bernaldo de Quirós** (piano); y **Arturo Guerrero** (violín), **Paul Friedhoff** (violonchelo) y **María Elena Barrientos** (piano). Los «Conciertos del Sábado» se celebran a las doce de la mañana y son de entrada libre.

En 1980 la Fundación Juan March organizó en su sede dos conciertos en homenaje a Rodolfo Halffter, en su 80º aniversario, que fueron interpretados por el pianista **Perfecto García Chornet**. En la presentación del primer concierto, el propio compositor pronunció una conferencia sobre su obra.

El programa del ciclo «Rodolfo Halffter en su centenario», integrado por obras del compositor madrileño, es el siguiente:

— Sábado 2 de diciembre

Cuarteto Degani (Arturo Guerrero, violín; Erik Ellegiers, violín; Svetlana Arapu, viola; y Paul Friedhoff, violonchelo)

Tres movimientos Op. 28, Ocho tientos Op. 35 y Cuarteto Op. 24.

— Sábado 9 de diciembre

José Luis Bernaldo de Quirós

(piano)

Tres hojas de álbum Op. 22, Once Bagatelas Op. 19, Nocturno (Homenaje a Rubinstein) Op. 36, Sonatas del Escorial Op. 2, Sonata nº 3 Op. 30 y Sonata nº 1 Op. 16.

— Sábado 16 de diciembre

Arturo Guerrero (violín), **Paul Friedhoff** (violonchelo) y **María Elena Barrientos** (piano)

Pastorale para violín y piano Op. 18, Sonata para piano Op. 26, Capricho para violín solo Op. 40 y Sonata para piano y cello Op. 28, de R. Halffter.



Rodolfo Halffter en la Fundación Juan March, en 1980

El **Cuarteto Degani** se formó en 1990 por miembros de la Orquesta Sinfónica de Madrid (Arbós). Lo integran el mexicano **Arturo Guerrero** (violín), el holandés **Erik Ellegiers** (violín), el rumano **Svetlana Arapu** y el estadounidense **Paul Friedhoff**.

El pianista **José Luis Bernaldo de Quirós**, madrileño, es profesor de piano, por oposición, de un Conservatorio Profesional de Madrid.

La pianista **María Elena Barrientos**, mexicana, ha sido galar donada con el Primer Premio del Concurso Internacional Olivier Messiaen (1970), entre otros.

«La ciencia a través de su historia» (VI),
por José Manuel Sánchez Ron

«La institucionalización de la ciencia: química orgánica y electromagnetismo en el siglo XIX»

«La institucionalización de la ciencia: química orgánica y electromagnetismo en el siglo XIX» se titulaba la sexta conferencia que José Manuel Sánchez Ron, catedrático de Historia de la Ciencia en la Universidad Autónoma de Madrid, dio el pasado 24 de febrero en la Fundación Juan March, dentro del «Aula abierta» que con el título de *La ciencia a través de su historia* impartió en ocho sesiones, entre el 8 de febrero y el 12 de marzo. De las cinco conferencias anteriores se ha ofrecido un amplio resumen en los *Boletines Informativos* de los meses de mayo, junio-julio, agosto-septiembre, octubre y noviembre, respectivamente, y de las dos restantes se incluirán extractos en sucesivas entregas.

A lo largo del siglo XIX la ciencia se institucionalizó; esto es, pasó a ser una actividad valorada por la sociedad, por los Gobiernos y sectores industriales y económicos. Con la posible excepción de algunas Academias y de unas pocas instituciones, mantenidas por el Estado, a principios del Ochocientos la ciencia y los científicos se encontraban a merced de sus propios medios. Ni siquiera el que disciplinas científicas formasen parte de los programas de estudios de algunas Facultades universitarias llevaba a los poderes públicos a preocuparse demasiado por las necesidades de aquellos «filósofos de la naturaleza», para los que, en el curso del siglo, se terminó acuñando un nuevo término: «científicos».

Centrándonos en el caso germano, tenemos que al iniciarse el siglo, cada una de las 18 universidades existentes en este país poseían todavía la tradicional estructura medieval, con Facultades de Teología, Derecho, Medi-

cina y Filosofía. Por regla general, los conocimientos científicos sólo se proporcionaban en la Facultad de Filosofía, siendo las enseñanzas experimentales físico-químicas muy poco frecuentes. La posición de la física (la disciplina que revolucionaría la ciencia y, a la postre, el mundo) en esas universidades era claramente secundaria. La mayoría de los profesores de física germanos no recibían habitualmente dinero suficiente —nada en absoluto en ocasiones— de sus universidades o del Estado para comprar y mantener aparatos, de manera que una gran parte de éstos se los tenían que procurar ellos mismos.

Un índice significativo de la situación existente a mediados del siglo en Alemania lo encontramos en el hecho de que por entonces el Estado prusiano se gastaba en Física, en sus seis universidades, más o menos lo mismo que en el salario de Hegel. Esta situación comenzó a cambiar durante la primera mitad del siglo y en mucha

mayor medida a lo largo de la segunda mitad. Encontramos una señal de semejante cambio en la creación de sociedades profesionales, un hecho que muestra la aparición de un grupo de científicos que al tomar «conciencia de clase» —porque reconoce el valor social de su disciplina— desea agruparse para favorecer sus intereses. El que el asociacionismo científico deje de estar monopolizado de manera casi exclusiva por organizaciones tan elitistas y restringidas como la Royal Society o la Académie des Sciences, que se inserte en la sociedad asimilando los procedimientos profesionales comunes en el ámbito laboral, constituye un paso previo, un indicador, de que una nueva era se abre a la práctica científica, la Era de la Institucionalización.

En el caso de la física alemana, en 1845 un pequeño grupo de científicos de Berlín fundaron la *Physikalische Gesellschaft zu Berlin* (Sociedad de Física de Berlín). Los miembros fundadores no fueron muchos —53—, pero entre ellos se encontraba, por ejemplo, el futuro líder de la industria electrotécnica alemana y mundial, Werner Siemens. En 1910 sus miembros ya eran 520, 660 en 1913 y 740 en 1918.

La química orgánica

Justo al comienzo del siglo, química y física se unían espectacularmente, como si quisieran presagiar lo mucho que ambas disciplinas aportarían a lo largo de la centuria al conocimiento y explotación de la naturaleza. En 1800, un italiano, Alessandro Volta, descubría la pila (o batería) eléctrica,



Justus Liebig

ca, un aparato para producir un flujo de corriente eléctrica utilizando procesos químicos. Con este nuevo instrumento, William Nicholson y Anthony Carlisle confirmaron aquel mismo año hallazgos anteriores de Lavoisier al observar que el agua se descompone en dos volúmenes de hidrógeno por uno de oxígeno cuando la atraviesa una corriente eléctrica (se trata de la electrolisis, cuyas leyes serían enunciadas en 1833 por Michael Faraday).

Durante los años que siguieron a los trabajos de Nicholson y Carlisle se explotó la técnica electroquímica para producir un aumento sustancial del número de elementos químicos conocidos.

Hablemos ahora de la química orgánica alemana, y concretamente de Justus Liebig (1803-1899), von Liebig a partir de 1845. En 1825 conseguía una cátedra de Química en la Universidad de Giessen. Casi inmediatamente, estableció, en compañía de sus colegas y al margen de la Universidad, un «Instituto químico-farmacéutico». Hasta 1835 el Instituto tuvo, por lo que se sabe, un éxito moderado, recibiendo una media de 15 estudiantes al año, de los cuales entre el 70 y el 90 por ciento estaban interesados en la farmacia, el resto en la química. El punto crucial en la historia del Instituto, como en la carrera de Liebig, tuvo lugar cuando, en 1831, éste desarrolló un aparato para analizar compuestos orgánicos, con el cual el propio Liebig desentrañó inmediatamente la composición de 14 alcaloides y de otros compuestos.

Cuando Liebig llegó a Giessen, la mayor parte de los químicos todavía se ocupaban únicamente de cuestiones relativas a la química inorgánica,

aunque la orgánica ya había comenzado a atraer interés. Un problema serio en ésta eran las discrepancias entre los diferentes resultados de los análisis de compuestos orgánicos. Con el aparato de Liebig se superaba esta dificultad, lo que reforzó el interés y posibilidades de la química orgánica. El éxito de Liebig trajo, finalmente, la ayuda de la Universidad, que en 1834 aprobó una mejora de las precarias instalaciones de que disponía; al año siguiente incluía en sus presupuestos un ayudante para el ya maestro reconocido internacionalmente.

A través de sus estudiantes, la influencia de Liebig se extendió también al mundo académico e industrial. En el primero, muchos de sus mejores alumnos (entre los que se cuentan Kekulé, Gerhardt y Wurtz) obtuvieron puestos académicos. La agricultura también se vio influida por las enseñanzas de Liebig, especialmente a través del libro que publicó en 1840: *Chemie in ihre Anwendung auf Agricultur und Physiologie (Química orgánica y sus aplicaciones a la agricultura y a la fisiología)*, en el que, entre otros temas, se analizaba el papel del carbono en la nutrición de las plantas. Fruto de esa influencia fue el establecimiento de «estaciones experimentales de agricultura» en las que la química agrícola desempeñaba un papel importante. En 1877 existían 74 de estas estaciones en Alemania, 16 en Austria, 10 en Italia, 7 en Suecia, 3 en Rusia, el mismo número que en Bélgica y Suiza, 2 en Holanda y en Francia y 1 en Dinamarca, Estados Unidos, Escocia y España.

En cuanto a la industria, ya en 1827, uno de sus alumnos, Heinrich E. Merck, fundó en Darmstadt la Chemische Fabrik E. Merck para la producción en gran escala de productos farmacéuticos. Otro pupilo de Liebig que se convirtió en un industrial importante fue Karl Clemm, que fundó junto con su hermano Gustav una industria dedicada inicialmente a la producción de fertilizantes artificiales.

En 1865 esa compañía llegó a ser una de las grandes de la industria química mundial.

Friedrich Wöhler, profesor de Química y Farmacia en la Facultad de Medicina de Gotinga desde 1836, y Robert Wilhelm Bunsen, que estuvo en Marburg, Breslau y finalmente en Heidelberg, son también dignos de mención. Liebig, Wöhler, Bunsen y sus respectivos estudiantes, al igual que otros químicos no tan conocidos, elevaron rápidamente la calidad y categoría de la química orgánica alemana. Este ascenso se hace evidente si consideramos que en 1888 se conocían las fórmulas estructurales de 20.000 compuestos orgánicos, por 74.000 en 1899 y cerca de 140.000 en 1910.

Durante décadas la química orgánica alemana dominó el mundo científico e industrial internacional. Un éxito que también repercutió en otros países, como demuestra el caso de Augustus Hofmann, otro discípulo de Liebig. En 1845, Hofmann se trasladó a Londres, para intentar mejorar la enseñanza e investigación química en el nuevo Royal College of Chemistry. Allí educó a prácticamente todos los químicos británicos involucrados en la química (e industria) de los tintes. Uno de sus estudiantes fue William H. Perkin, quien en 1856 encontró, partiendo del alquitrán, una sustancia de color violeta que denominó mauveína. Envío el producto a su padre, que era tintorero, quien, después de ensayarlo, lo empleó para teñir fibras textiles. Aquello fue el inicio de una importante industria, que no tardó demasiado en crecer rápidamente y que fomentó la investigación y la enseñanza superior química.

Faraday y Maxwell

La otra rama de la ciencia que desempeñó un papel central en la institucionalización de la ciencia durante el siglo XIX fue la electricidad y el

magnetismo, más correctamente, el electromagnetismo. Electricidad y magnetismo no son fenómenos separados, sino que están interrelacionados. El punto de partida para llegar a este resultado crucial fue el descubrimiento realizado en 1820 por Hans Christian Oersted de que la electricidad producía efectos magnéticos (una corriente eléctrica desvía una aguja imantada). Por otra parte, tenemos que en



Michael Faraday

París André-Marie Ampère demostró experimentalmente que dos hilos paralelos por los que circulan corrientes de igual sentido se atraen, repeliéndose en el caso de que los sentidos sean opuestos. Poco después, Ampère avanzaba la expresión matemática que representaba aquellas fuerzas.

El caso de Michael Faraday, uno de los científicos más importantes de todo el siglo XIX, no es frecuente en la historia de la física: su formación matemática era muy elemental; sin embargo, no sólo llevó a cabo descubrimientos experimentales fundamentales, sino que también introdujo conceptos, como las nociones de «líneas de fuerza» y de «campo», que en su momento se convirtieron en piezas básicas de la teoría electromagnética. Pero sus aportaciones no se limitaron a la física: en química realizó importantes contribuciones (como sus estudios sobre el cloro, llegando a descubrir dos nuevos cloruros de carbono o, en 1825, el benceno, que desempeñaría un papel central en los trabajos de August Kekulé sobre la estructura molecular). Investigó las aleaciones del acero, y produjo nuevos tipos de

vidrio para fines ópticos. Pero todos estos trabajos han quedado un tanto oscurecidos en la memoria histórica por sus descubrimientos eléctricos. En 1812 construyó una pila voltaica con siete medios peniques, siete discos de lámina de zinc y seis piezas de papel mojado en agua salada. En 1821, demostró que un hilo por el que pasaba una corriente eléctrica podía girar de manera continua alrededor de

un imán, con lo que se vio que era posible obtener efectos mecánicos (movimiento) de una corriente que interacciona con un imán. Sin pretenderlo, había sentado el principio del motor eléctrico cuyo primer prototipo sería construido en 1831 por el físico estadounidense Joseph Henry.

Faraday, como la mayoría de los pioneros del electromagnetismo o de la química orgánica, los Kelvin, Maxwell o Liebig, buscaban lo auténticamente básico, lo fundamental, la ciencia pura, por sí misma, pero la perseguían —y la veían— en todo lo que la naturaleza, natural o artificial, les ofrecía. Recordemos, en este sentido, su descubrimiento de la inducción electromagnética, un fenómeno que ligaba los movimientos mecánicos y el magnetismo con la producción de corriente eléctrica. Este fenómeno, que llevaría a la dinamo, representaba el efecto recíproco al descubierto por Oersted; ahora el magnetismo producía electricidad, lo que reforzó la idea de que en lugar de hablar de electricidad y magnetismo había que referirse al electromagnetismo.

La obra de Faraday hizo posible la

del escocés James Clerk Maxwell, que fue capaz de unir todos los cabos sueltos que proliferaban en la electricidad y el magnetismo y formular, con ideas nuevas, una teoría completa del campo electromagnético, que plasmó en un célebre artículo de 1865 titulado «A dynamical theory of the electromagnetic field», y desarrolló luego en su *Treatise on electricity and magnetism*, de 1873. También fue el propio Maxwell quien, al menos en 1861, cuando todavía no había completado su teoría, se dio cuenta de que la luz era también un campo magnético. Así la óptica pasaba a verse englobada en el electromagnetismo.

El electromagnetismo y la institucionalización de la ciencia

La secuencia de avances en la comprensión de los fenómenos electromagnéticos que aquí se acaba de esbozar debería poder dar una idea de cómo se desarrolló un sistema teórico y experimental —la, ahora, denominada «electrodinámica clásica» (también maxwelliana)— cuya importancia y papel en la comprensión de la naturaleza no es menor que los de la dinámica y teoría de la gravitación universal newtonianas. Pero lo que a mí me interesa sobre todo es mostrar el servicio que la física del electromagnetismo prestó a la institucionalización de la ciencia en el siglo XIX, y para resaltar las conexiones de todo tipo de la ciencia, de la ciencia electromagnética en este caso, con la «sociedad», he de referirme a una de las grandes aplicaciones de la ciencia de la electricidad y magnetismo del XIX: la telegrafía.

Tras el descubrimiento de Oersted y después de que Johann Schweigger y Johann Poggendorff construyesen, en 1820 y 1821, los primeros galvanómetros, Ampère y Laplace propusieron la idea de telégrafos electromagnéticos que utilizasen carretes y

agujas magnéticas en el extremo receptor, en un número igual al de los caracteres que se deseaban emplear en la transmisión. No obstante, los primeros en hacer de la telegrafía un éxito comercial fueron dos británicos, William F. Cooke, un oficial del Ejército británico que al regresar de la India asistió a una demostración práctica de la telegrafía en la Universidad de Heidelberg, y Charles Wheatstone, profesor del King's College de Londres, esto es, un filósofo natural, pero que no desdeñaba en absoluto las aplicaciones prácticas de su disciplina, la física.

En 1846, Cooke y Wheatstone vendieron sus patentes a la Electric Telegraph Company, la primera gran empresa británica dedicada a explotar industrialmente la electricidad. En 1870, la profesión de «ingeniero telegrafista» había llegado al punto de que se crease una Society of Telegraph Engineers. En abril de 1838 el estadounidense Samuel F. B. Morse había obtenido una patente de un sistema que incorporaba la idea de su luego famoso código. Es decir, las aplicaciones del electromagnetismo ya se abrían camino, con fuerza creciente, en la década de 1840.

Es importante señalar que, aunque la ciencia aportó beneficios a la, como nombraríamos hoy, tecnología, también aquella se benefició de ésta. Por otra parte, el éxito de la telegrafía repercutió favorablemente en los «físicos». Aumentó la oferta de trabajo en la producción o utilización de conductores eléctricos, aislantes, baterías e instrumental telegráfico, lo que a su vez creó una fuerte demanda de instrucción en telegrafía e, indirectamente, en electricidad. A finales de la década de 1850 y principios de la de 1860, el laboratorio de William Thomson en Glasgow era el único centro universitario en el que se podía obtener algún tipo de enseñanza teórica y práctica relativa a la electricidad. La decisiva participación de Thomson en el establecimiento (volveré a

este punto más adelante) de un cable submarino en 1866 entre las Islas Británicas y Norteamérica le reportó una gran fama. Su universidad le construyó un nuevo laboratorio que fue inaugurado en 1870. Esto ayudó, evidentemente, a la física, y en este sentido se puede decir que la telegrafía favoreció claramente la institucionalización de la ciencia física: entre 1878 y 1900 se establecieron 15 laboratorios de ingeniería eléctrica en Gran Bretaña.

Fue en la India, en 1839, en donde un tal O'Shanghussy, que se ocupaba del establecimiento de líneas telegráficas terrestres, sumergió un cable de cobre en el Ganges, cerca de Calcuta. Las señales fueron transmitidas de una orilla a otra, con lo que se demostraba experimentalmente las posibilidades de esta forma de comunicación. En 1840, Wheatstone presentaba a la Cámara de los Comunes un proyecto de cable telegráfico submarino para unir Dover y Calais. En 1849 se introdujo en Europa, procedente de China, un nuevo material muy parecido al caucho, pero con la gran ventaja de ser inalterable con el agua, dulce o salada: la gutapercha. Con este recubrimiento se logró unir Dover y Calais. Un año más tarde, la línea se completaba uniendo directamente Londres y París. Otras líneas siguieron los años siguientes, a lo largo y ancho del mundo.

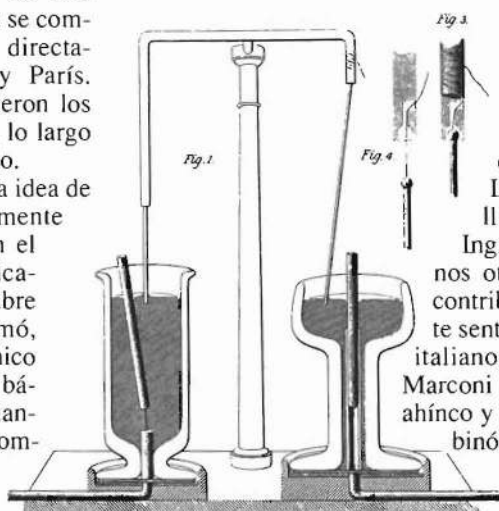
Pronto surgió la idea de unir telegráficamente Gran Bretaña con el continente americano. El 20 de octubre de 1856 se formó, con capital británico y estadounidense básicamente, la Atlantic Telegraph Company. Aunque el primer cable se instaló en 1857, no

se consiguió depositar uno que funcionase hasta 1866. Se había conseguido reducir una larga travesía marítima a unos breves instantes, en lo que a comunicación se refiere. En ninguna otra época de la historia de la humanidad, incluida la presente, a pesar de toda la tecnología moderna, se produjo una ruptura cualitativa de orden parecido. Aquel desarrollo cambió el mundo, el mundo de la política, de los negocios, de las relaciones internacionales.

Un nuevo mundo: las ondas hertzianas

Ninguna exposición sobre la ciencia del electromagnetismo del siglo XIX estaría completa sin mencionar las ondas hertzianas. Todo comenzó con una de las predicciones más sorprendentes de la teoría de Maxwell: la existencia de radiación electromagnética o, lo que es lo mismo, la emisión de ondas electromagnéticas, de energía, cuando se aceleran cuerpos cargados. Esta predicción fue demostrada experimentalmente en 1888 por Heinrich Hertz. Su trabajo atrajo la atención inmediatamente al problema

de las comunicaciones sin hilos. Thomas Edison y Nikola Tesla en Estados Unidos, Oliver Lodge y William Preece en Inglaterra, y algunos otros, realizaron contribuciones en este sentido, pero fue el italiano Guglielmo Marconi quien con más ahínco y habilidad combinó estos conocimientos para producir un sistema que, por prime-



Aparato de rotación desarrollado por Faraday

ra vez, permitió la comunicación sin utilizar cables por los que circulase la corriente eléctrica.

Fue en 1895 cuando Marconi realizó los primeros experimentos en su casa de Bolonia. En 1896 obtenía su primera patente. En 1899 establecía la primera conexión internacional entre Folkestone y Boulogne (52 km), transmitiendo los primeros mensajes en abril; en 1900 formaba la Marconi International Marine Communications Company.

Es importante, no obstante, señalar que a comienzos de siglo las aplicaciones prácticas de la telegrafía sin hilos eran escasas. De hecho, se pueden resumir fácilmente: comunicaciones

marinas, entre barcos y tierra, o entre barcos entre sí; un mercado importante, pero nada comparable al que caracteriza hoy a esta tecnología. De hecho, la radio no figuraba entre los pensamientos de Marconi, y en lo que se refiere a comunicaciones individuales a larga distancia, en realidad la telegrafía con hilos tuvo poco que temer de la de sin hilos hasta el redescubrimiento de las ondas cortas en la década de 1920.

Tales fueron los principales avances científicos y tecnológicos que a lo largo del siglo XIX cambiaron radicalmente no sólo el mundo, sino también la relación de la ciencia con la sociedad. □

Seminario Público en la Fundación, los días 12 y 14 de diciembre

«El Pasado y sus críticos»

Intervienen Anthony Padgen, Manuel Cruz,
José María Hernández y Concha Roldán

Los días 12 y 14 de diciembre, a las 19,30 horas, se celebra en la sede de la Fundación Juan March el séptimo Seminario Público, *El Pasado y sus críticos*, cuyos conferenciantes son **Anthony Padgen**, Harry C. Black Professor of History, The Johns Hopkins University, y **Manuel Cruz**, catedrático de Filosofía de la Universidad de Barcelona. Estos dos ponentes pronuncian, desde perspectivas complementarias, dos conferencias sucesivas sobre el tema del Seminario el martes 12; y el jueves 14, tras una breve presentación de las conferencias del día anterior, **José María Hernández**, profesor del departamento de Filosofía y Filosofía Moral y Política de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, y **Concha Roldán**, investigadora en el Instituto de Filosofía del Consejo

Superior de Investigaciones Científicas, leen una ponencia a propósito de los textos de las conferencias. A continuación se abre una discusión entre todos ellos.

Unas tesis-resumen de las conferencias elaboradas por los propios autores pueden ser consultadas en la siguiente dirección de Internet:

<http://www.march.es>

Las tesis-resumen permiten a quien lo desee participar por escrito en el Seminario mediante el envío a la Fundación Juan March de comentarios y preguntas (con la indicación «para el Seminario Público») sobre el tema propuesto a cualquiera de las siguientes direcciones:

Correo: Castelló, 77, 28006 Madrid

Fax: 91- 431 51 35

e-mail: *seminario@mail.march.es*

*Revista de libros de la Fundación***«SABER/Leer»: número 140**

En 2000 se publicaron 62 artículos de 58 colaboradores

Artículos del historiador del arte **Valeriano Bozal**, del catedrático de literatura **Francisco Márquez Villanueva**, del catedrático de Filosofía **Pedro Cerezo Galán**, del catedrático de Filosofía del Derecho **Elías Díaz** y del catedrático de Análisis Matemático **José Luis Fernández Pérez** se incluyen en el número 140, correspondiente al mes de diciembre, de «SABER/Leer». Además de estos trabajos, este número contiene el Índice de 2000, en donde, ordenados por el campo de especialización, aparecen los artículos publicados, el nombre del autor del mismo y el libro objeto del comentario.

Balance del año

«SABER/Leer» ha editado en 2000 diez números, uno por mes, con la excepción de los de junio-julio y agosto-septiembre. En este año se han incluido 62 artículos de 58 colaboradores. Acompañaron a estos trabajos 83 ilustraciones encargadas a 19 ilustradores. Las diferentes áreas y autores han sido los siguientes:

Arte: Rafael Argullol, Valeriano Bozal, José Jiménez, Manuela B. Mena Marqués y Víctor Nieto Alcaide.

Biología: Carlos Gancedo.

Ciencia: Miguel Beato, Manuel García Doncel, Francisco García Olmedo, José María López Piñero, José María Mato y Ramón Pascual.

Cine: Juan Antonio Bardem y Román Gubern.

Derecho: Manuel Alonso Olea y José Juan Toharia.

Economía: José María Serrano Sanz, Gabriel Tortella y Juan Velarde Fuertes.

Filología: Manuel Alvar, Antoni M. Badia i Margarit, Emilio Lorenzo, Francisco Rico, Manuel Seco y Miquel Siguan.

Filosofía: Pedro Cerezo Galán, Patricio Peñalver e Ignacio Sotelo.

Física: Manuel García Velarde.

Historia: Miguel Artola, Antonio Bonet Correa, Elías Díaz, Antonio Domínguez Ortiz, Medardo Fraile, Vicente Palacio Atard y Alfonso de la Serna.

Literatura: Valeriano Bozal, Guillermo Camero, Medardo Fraile, José-Carlos Mainer, Francisco Márquez Villanueva, José María Martínez Cache-ro, Francisco Rodríguez Agradados y Darío Villanueva.

Matemáticas: Antonio Córdoba, José Luis Fernández Pérez, Miguel de Guzmán y Sixto Ríos.

Música: Ismael Fernández de la Cuesta.

Pensamiento: Antonio García Berrio y Agustín García Calvo.

Política: Rafael López Pintor y Javier Tusell.

Psicología: Antonio Colinas.

Química: Miguel Ángel Alario y Carlos Sánchez del Río.

Sociedad: Vicente Verdú.

Teatro: Álvaro del Amo.

Urbanismo: Antonio Fernández Alba.

En 2000 se han publicado ilustraciones de Juan Ramón Alonso, Fuencisla del Amo, Sofía Balzola, Justo Barboza, Marisol Calés, José María Clémen, Tino Gatagán, José Luis Gómez Merino, Pedro Grifol, Antonio Lancho, Ouka Lele, Victoria Martos, Osvaldo Pérez D'Elías, Arturo Requejo, Rodrigo, Alfonso Ruano, Álvaro Sánchez, Francisco Solé y Stella Wittenberg.

El número de diciembre

Valeriano Bozal comenta un ensayo de Pérez Vidal sobre Bartolomé J. Gallardo, una de las figuras más interesantes y polémicas del liberalismo español, un tipo de intelectual independiente que se enfrenta con aguda mirada crítica a su entorno. Gallardo polemizó en defensa de la razón, de las ciencias naturales y las nuevas concepciones democráticas, y en la búsqueda de una tradición cultural no clerical.

Francisco Márquez Villanueva califica de libro valiente de uno de los grandes críticos del siglo el que el norteamericano Harold Bloom ha escrito sobre Shakespeare. Apoyándose en su enjuiciamiento personal y dedicando un capítulo a cada una de sus obras, Bloom se enfrenta a ese puro enigma que fue Shakespeare, del que como persona se ignora casi todo y que, sin embargo, inventó, en sus dramas y comedias, lo humano tal como hoy lo conocemos.

Pedro Cerezo Galán considera que el libro que comenta sobre el perfil público de Ortega y Gasset no es sólo el libro póstumo de su autor, Vicente Cacho Viu, sino un inteligente colofón a la obra ensayística de quien tanto se interesó por las relaciones de los intelectuales y la política en la España del siglo XX. Cacho Viu analiza la formación del liderazgo público de Ortega a comienzos de siglo; repasa las relaciones con los miembros de la Generación del 98 y explica su rechazo a la política y, no obstante, su compromiso público.

El comentario de **Elías Díaz** a una obra de Juan Pablo Fusi destaca la operatividad de la cultura en la España del siglo XX como factor activo de cambio social y político en momentos muy decisivos. La comprensión crítica de nuestra historia contemporánea y, en ella, de las identidades nacionales habrá de hacerse desde las construcciones ilustradas de la razón, de la historia y de la nación, concepciones de carácter liberal, democrático y modernizador. Pero sin olvidar, a su vez, que «la dialéc-



tica de la Ilustración» es también auto-crítica y «negación» de las reducciones de ella: desde esa dialéctica se hace más complejo y plural el significado de la cultura española.

Hace cien años, en un congreso de matemáticos, el alemán Hilbert presentó una lista con los principales problemas que tendrían que resolver los matemáticos a lo largo del siglo XX. Ahora, cuando concluye el Año Mundial de las Matemáticas, el profesor **Fernández Pérez** escribe sobre un libro colectivo que pretende analizar hacia dónde se ha de orientar la investigación matemática del futuro. Para el comentarista, las matemáticas se encuentran en un momento de transición, y uno de los motores de este período son los ordenadores.

Tino Gatagán, Marisol Calés, Arturo Requejo y Ouka Lele ilustran el número. □

Suscripción

«SABER/Leer» se envía a quien la solicite, previa suscripción anual de 1.500 ptas. para España y 2.000 para el extranjero. En la sede de la Fundación Juan March, en Madrid; en el Museo de Arte Abstracto Español, de Cuenca; y en el Museu d'Art Espanyol Contemporani, de Palma, se puede encontrar al precio de 150 ptas. ejemplar.

Reuniones Internacionales sobre Biología

«Dendritas»

Entre el 5 y el 7 del pasado mes de junio el Centro de Reuniones Internacionales sobre Biología, del Instituto Juan March de Estudios e Investigaciones, auspició en Nueva York, en colaboración con la Universidad de Columbia, el primer *workshop* que el Centro celebra fuera de España. Esta reunión llevaba por título el de *Dendrites* y fue organizada por los doctores Rafael Yuste y Steven A. Siegelbaum, ambos de la Universidad de Columbia. El presidente de la Fundación Juan March y del Instituto Juan March de Estudios e Investigaciones, Juan March Delgado, presente en el acto previo, comentó que aquél era el *workshop* número 143 de los organizados por el Centro, en los que habían participado aproximadamente unos siete mil científicos, españoles o de otros países. Hubo 24 ponentes y 39 participantes. La relación de ponentes es la siguiente:

– Estados Unidos: **Gary Banker**, Oregon Health Sciences University, Portland; **Hollis Cline** y **Roberto Malinow**, Cold Spring Harbor Laboratory, Nueva York; **Ann Marie Craig**, Universidad de Washington, San Luis; **Justin Fallon**, Universidad de Brown, Providence; **Richard Huganir**, Howard Hughes Medical Institute, Baltimore; **Daniel Johnston**, Baylor College of Medicine, Houston; **Eric R. Kandel**, **Carol A. Mason**, **Steven A. Siegelbaum** y **Rafael Yuste**, Universidad de Columbia, Nueva York; **Lawrence C. Katz**, Duke University Medical Center, Durham; **Mary B. Kennedy**, Caltech, Pasadena; **Rodolfo Llinás**, Universidad de

Nueva York; **Gordon M. Shepherd**, Universidad de Yale, New Haven; **Stephen J. Smith**, Universidad de Stanford; **Nelson Spruston**, Northwestern University, Evanston; y **Oswald Steward**, Universidad de California, Irvine.

– Gran Bretaña: **Timothy V. P. Bliss**, National Institute for Medical Research, Londres; **Jeremy M. Henley**, Universidad de Bristol; y **Peter Somogyi**, Universidad de Oxford.

– Alemania: **Tobias Bonhoeffer**, Max-Planck Institute für Neurobiologie, Múnich; y **Arthur Konnerth**, Physiologisches Institut, Múnich.

– Suiza: **Andrew Matus**, Friedrich Miescher Institute, Basilea.

En vertebrados, el sistema nervioso está formado por dos tipos celulares principales: las células de glía, cuya función es auxiliar, y las neuronas. Éstas son las encargadas de procesar y transmitir los impulsos nerviosos de naturaleza eléctrica o química.

Dentro de la neurona, se distinguen las siguientes partes: a) el *cuerpo celular*, donde se encuentra el núcleo y tiene lugar la mayor parte de la síntesis de proteínas y de componentes de la membrana; b) el *axón*, prolongación longitudinal de la célula especializada en la

conducción del impulso eléctrico; y c) las *dendritas*, ramificaciones arborescentes del citoplasma, que se producen en sentido exterior respecto al cuerpo celular.

La idea de que las dendritas están involucradas en la transmisión activa y en el procesamiento de la información neuronal se remonta a los trabajos de Ramón y Cajal. Sin embargo, un buen número de estudios realizados entre los años cincuenta y noventa, más bien realizaban el papel pasivo de estas estructuras. Este punto de vista ha variado

sustancialmente en los últimos años gracias a investigaciones recientes que indican la existencia de propiedades activas en las membranas dendríticas de la mayoría de los tipos de neuronas.

El empleo de nuevas técnicas —como la microscopía de doble fotón o el registro de fragmentos («patch») dendríticos— ha proporcionado evidencia directa sobre conductancias dependientes de voltaje, y sobre la compartimentalización de señales bioquímicas localizadas en las espinas dendríticas.

Todo esto lleva a ampliar el rango de funciones posibles para estas estructuras, incluyendo el procesamiento de información. Al mismo tiempo, estas expectativas generan el reto de obtener evidencia experimental para las nuevas funciones y generar los modelos matemáticos que las incluyan.

En la primera sesión se trató sobre las propiedades activas y excitabilidad eléctrica de las dendritas; incluyó temas tales como el papel de las dendritas en la plasticidad sináptica a largo plazo, los distintos tipos de excitabilidad dendrítica en diferentes tipos de neuronas, y la independencia de sinapsis y localización dendrítica. La segunda sesión se centró en el papel del calcio intracelular como mecanismo de señalización y su relación con la plasti-

cidad. Las otras sesiones trataron de la localización de receptores y señalización bioquímica post-sináptica; la síntesis y direccionamiento de proteínas y ARN; y, finalmente, del desarrollo dendrítico.

Algunos temas aparecieron de forma recurrente. Primero, la generación de potenciales de acción dendríticos y su capacidad de propagarse al cuerpo celular es un proceso complejo que puede verse influido por el momento y tipo de actividad sináptica. La modulación de canales dendríticos dependientes de voltaje por parte de segundos mensajeros puede suponer un proceso adicional de regulación de esta excitabilidad eléctrica. Segundo, existe un ciclo dinámico de receptores de neurotransmisores en la membrana dendrítica post-sináptica. Este ciclo puede estar controlado por la propia actividad sináptica, dando lugar a plasticidad a largo plazo. Tercero, las espinas dendríticas poseen propiedades plásticas y sufren cambios morfológicos y de motilidad debidos a actinas. Esto puede dar lugar a la formación de filopodias dendríticas, a espinas completamente nuevas, o a cambios en la estructura de espinas pre-existentes, lo que a su vez puede influir en la dinámica del calcio en las espinas. □

Últimas publicaciones del Centro

Nº 105: *The Molecules of Pain: Molecular Approaches to Pain Research*, organizado por **F. Cervero** y **S. P. Hunt** (28/II-1/III/2000).

Nº 106: *Control of Signalling by Protein Phosphorylation*, por **J. Schlessinger**, **G. Thomas**, **F. de Pablo** y **J. Moscat** (13-15/III/2000).

Nº 107: *Biochemistry and Molecular Biology of Gibberellins*, por **P. Hedden** y **J. L. García-Martínez** (27-29/III/2000).

Nº 108: *Integration of Transcriptional Regulation and Chromatin Structure*, por **J. T. Kadonaga**, **J. Ausió** y **E. Palacián** (10-12/IV/2000).

Nº 109: *Tumor Suppressor Networks*, por **J. Massagué** y **M. Serrano** (8-10/V/2000).

Nº 110: *Regulated Exocytosis and the Vesicle Cycle*, por **R. D. Burgoyne** y **G. Álvarez de Toledo** (22-24/V/2000).

Nº 111: *Dendrites*, por **R. Yuste** y **S. A. Siegelbaum** (5-7/VI/2000).

Nº 112: *The Myc Network: Regulation of Cell Proliferation, Differentiation and Death*, por **R. N. Eisenman** y **J. León** (19-21/VI/2000).

Nº 113: *Regulation of Messenger RNA Processing*, por **W. Keller**, **J. Ortín** y **J. Valcárcel** (2-4/X/2000).

Para el Curso 2001/2002

Convocadas seis plazas del Instituto Juan March

Se destinan al Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales

El Instituto Juan March de Estudios e Investigaciones convoca hasta seis plazas para estudios de doctorado en su Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales, correspondientes al Curso 2001/2002, que dará comienzo en el mes de septiembre de 2001. Ésta es la decimoquinta convocatoria del citado Instituto, que inició sus actividades en 1987 y fue reconocido en noviembre de 1986 por el Ministerio de Educación y Ciencia como Fundación docente privada de interés público.

Podrá optar a estas plazas cualquier español que esté en posesión del título superior de cualquier Facultad universitaria, afín a los estudios programados en el Centro, y que haya sido obtenido con posterioridad al 1 de enero de 1998.

Se admitirán también las solicitudes presentadas por estudiantes del último curso de las carreras universitarias, aunque la concesión de la plaza estará condicionada, en tal caso, a la obtención del título de Licenciado en la convocatoria de junio de 2001.

Dotación y duración

Las plazas están dotadas con 150.000 pesetas mensuales brutas, aplicables a todos los meses del año. Esta dotación económica podrá alcanzar una duración total de cuatro años. Se prolongará inicialmente durante los dos años de Master y, una vez superado éste a satisfacción del Centro, durante dos años más destinados a la redacción de la tesis doctoral. Parte de los cursos ofrecidos por el Centro requerirá la participación activa del estudiante en clases y seminarios que se mantendrán en inglés, así como la redacción de trabajos en dicho idioma.

Por tanto, los candidatos a estas plazas habrán de tener un buen conocimiento del idioma inglés, tanto oral como escrito, lo que deberá acreditarse mediante las pruebas que el Centro determine.

Los cursos del Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales son impartidos por profesores españoles y extranjeros. Para el período 2001/2002 se prevén cursos sobre teoría política y social, ciencia política, teoría económica, economía social y metodología cuantitativa de investigación social. Estos cursos estarán a cargo de Modesto Escobar, Gøsta Esping-Ander sen, Jimena García-Pardo, Margaret Levi, José María Maravall, José Ramón Montero, Martha Peach, Andrew Richards, Esther Ruiz e Ignacio Sánchez-Cuenca (entre otros).

Las solicitudes y documentación para estas plazas habrán de ser remitidas al Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales del Instituto Juan March (calle Castelló, 77, 28006 Madrid) hasta el 28 de febrero de 2001. Más información, en la sede del Centro o en la dirección de internet: www.march.es.

Seminarios del Centro de Estudios Avanzados

Entre los últimos seminarios celebrados en el Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales, del Instituto Juan March de Estudios e Investigaciones, figura el impartido por Josep M. Colomer, Profesor de Investigación en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el pasado 30 de marzo, titulado «La elección de las instituciones democráticas: eficiencia social y estabilidad». A continuación se ofrece un resumen del mismo.

El contenido de los seminarios y de otros trabajos realizados en el Centro se recoge resumido en la colección de *Estudios/Working Papers*, que pueden ser consultados en Internet: www.march.es

Josep M. Colomer

La elección de las instituciones democráticas

El objetivo del profesor Colomer fue mostrar una nueva medida de evaluación de los resultados de las instituciones políticas. El punto de partida adoptado fue el de la utilidad social: cada individuo puede experimentar mayor o menor satisfacción según cuál sea la distancia entre su(s) preferencia(s) y la(s) política(s) del gobierno. En este sentido, cuanto menor sea esta distancia, mayor será la maximización de la utilidad social que se articulará, en un plano teórico, en función de dos criterios operativos. Uno de ellos basado en la propia geometría: las distancias se minimizan respecto al votante mediano. El segundo a través de la división de poderes.

La aplicación en la realidad de estos dos principios se realiza gracias a dos variables institucionales. La primera de ellas corresponde al sistema electoral que puede ser fundamentado con diversas reglas: mayoritaria, pluralista y de representación proporcional. Por otra parte, está la división de poderes, que se



puede conjugar de tres maneras diferentes. Las dos fundamentales son el parlamentarismo, del que Italia es un fiel representante, y el presidencialismo, con Estados Unidos como referente. El tercer caso sería un parlamentarismo mayoritario cuyo ejemplo tradicional

sería el Reino Unido. «Asumimos –señaló– que los actores se guían por su propio interés y que son adversos al riesgo: prefieren que haya instituciones en las que se pueda compartir el poder a instituciones que generen un ganador absoluto. Al optar por compartir, muestran que prefieren tener más oportunidades de tener cotas de poder. Esto convierte a las instituciones en pluralistas, con múltiples ganadores. Al suponer que las instituciones pluralistas producen más utilidad social, también deducimos que serán más estables como consecuencia de este comportamiento de estrategias autointeresadas de los actores: el formar parte de las instituciones compartiendo poder.»

«De todo esto se deduce que, si hay verosimilitud, todo establecimiento de instituciones democráticas que se haya hecho por primera vez con las pluralistas habrá tenido más éxito que aquellas que hayan sido más restrictivas, que excluyen a una mayoría de los ciudadanos con preferencias convexas. A largo plazo, por tanto, se debieran crear más regímenes democráticos pluralistas que regímenes democráticos mayoritarios. Los regímenes democráticos pluralistas son más estables y exitosos que los regímenes democráticos mayoritarios.»

Colomer se refirió a tres olas de democratización. En la primera, las principales introducciones fueron las de mayorías parlamentarias, las que menos fracasaron. Como ejemplo, Reino Unido. En la segunda, todos los casos europeos que introdujeron los sistemas electorales proporcionales y regímenes parlamentarios registraron un menor número de fracasos que los presidenciales y los de mayorías parlamentarias. Sirva de muestra de derrotas muchas colonias del mismo Reino Unido. Por último, en la tercera ola los sistemas electorales proporcionales y los regí-

menes parlamentarios concentraron el mayor número de éxitos. Los fracasos se concentraron en las otras dos fórmulas en las que nos encontramos con todos los casos de América Latina.

«Las instituciones pluralistas –concluyó– son más eficientes, ya que consiguen un apoyo mayor. Ningún sistema democrático parlamentario estable ha cambiado su sistema hacia uno democrático mayoritario. Sin embargo, sí que ha habido cambios de mayoritarios a parlamentarios. Por último, muchas elecciones implicarán a muchos actores, lo que a su vez complicará cualquier intento de modificación del *statu quo* y, por tanto, mayor estabilidad.»

Josep M. Colomer es Profesor de Investigación en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Profesor Asociado en la Universidad Pompeu Fabra, de Barcelona. Pertenece al consejo de redacción de 14 revistas internacionales en ciencia política, economía y sociología. Autor de *Political Institutions in Europe* y *Political Institutions: Democracy and Social Choice*.

«Estudios/Working Papers»

Siete nuevos títulos ha publicado recientemente el Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales:

- **Stathis N. Kalyvas**
The Logic of Violence in Civil War: Theory and Preliminary Results.
- **Bruce Western**
Bayesian Thinking about Macroeconomics.
- **Stefano Bartolini**
Old and New Peripheries in the European Processes of Territorial Expansion.
- **Duncan Gallie**
The Quality of Working Life: Is

Scandinavia different?

- **Geoffrey Garrett**
Globalization and Government Spending around the World.
- **Juan Rafael Morillas**
Objetivos de los votantes, accountability de los políticos: el comportamiento electoral de los votantes cambiantes al PSOE en las elecciones generales de 1993 y la accountability del incumbent.
- **Sidney Tarrow**
National Unification, National Disintegration, and Contention: A Paired Comparison of Unliked Cases.

Diciembre

1, VIERNES

- 11,30 RECITALES PARA JÓVENES**
Piano, por **Patrín García Barredo**
 Comentarios: **Tomás Marco**
 Obras de W. A. Mozart, F. Chopin, A. Scriabin, C. Debussy y A. Ginastera. (Sólo pueden asistir grupos de alumnos de colegios e institutos, previa solicitud)

2, SÁBADO

- 12,00 CONCIERTOS DEL SÁBADO**
CICLO «RODOLFO HALFFTER EN SU CENTENARIO» (I)
 Intérpretes: **Cuarteto Degani (Arturo Guerrero, violín; Erik Ellegiers, violín; Svetlana Arapu, viola; y Paul Friedhoff, violonchelo)**
 Programa: Tres movimientos Op. 28, Ocho tientos Op. 35 y Cuarteto Op. 24, de R. Halffter

4, LUNES

- 12,00 CONCIERTOS DE MEDIODÍA**
Dúo de violonchelos, por el **Dúo Ponticello (Carolina Landriscini y Juan Antonio Almarza)**
 Obras de L. Boccherini, B. Bartók, A. González Acilu y J. Offenbach

- 19,30 AULA ABIERTA**
 «Calderón. *La vida es sueño*» (VII)

Francisco Ruiz Ramón:
 «*La vida es sueño*: Segismundo, rey»

5, MARTES

- 11,30 RECITALES PARA JÓVENES**
Violín y piano, por **Rafael Khismatulín (violín) y Natalia Masleñicova (piano)**
 Comentarios: **Carlos Cruz de Castro**
 Obras de J. S. Bach, W. A. Mozart, P. I. Tchaikovsky, J. Brahms, M. Ravel y M. de Falla
 (Sólo pueden asistir grupos de alumnos de colegios e institutos, previa solicitud)

- 19,30 AULA ABIERTA**
 «Calderón. *La vida es sueño*» (y VIII)
Francisco Ruiz Ramón:
 «*La vida es sueño*: Requiem por un bufón»

9, SÁBADO

- 12,00 CONCIERTOS DEL SÁBADO**
CICLO «RODOLFO HALFFTER EN SU CENTENARIO» (II)
 Intérprete: **José Luis Bernaldo de Quirós (piano)**
 Programa: Tres hojas de álbum Op. 22, Once Bagatelas Op. 19, Nocturno (Homenaje a Rubinstein) Op. 36, Sonatas del Escorial Op. 2, Sonata nº 3 Op. 30 y Sonata nº 1 Op. 16, de R. Halffter

11, LUNES

- 12,00 CONCIERTOS DE MEDIODÍA**
Vihuela de mano, por **Carlos Gass Castañeda**
 Obras de L. Narváez,
 M. Fuenllana, A. Mudarra,
 E. Valderrábano, Paez,
 A. de Cabezón y L. Milán

12, MARTES

- 11,30 RECITALES PARA JÓVENES**
Violín y piano, por **Rafael Khismatulin** (violín)
 y **Natalia Masleñicova** (piano)
 Comentarios: **Carlos Cruz de Castro**
 (Programa y condiciones de asistencia como el día 5)
- 19,30 SEMINARIO PÚBLICO**
 «El Pasado y sus críticos»
 (I)
 Ponencias de **Anthony Padgen** (Harry C. Black

Professor of History, The Johns Hopkins University) y **Manuel Cruz** (Catedrático de Filosofía en la Universidad de Barcelona)

13, MIÉRCOLES

- 19,30 CICLO «BACH DESPUÉS DE BACH: TRANSCRIPCIONES» (I)**
 Intérpretes: **Trío Villuendas** (**Manuel Villuendas**, violín; **Sergio Vacas**, viola; e **Iagoba Fanlo**, violonchelo)
 Programa: Variaciones Goldberg BWV 988, de J.S. Bach (Transcripción para violín, viola y violonchelo de Dmitry Sitkovetsky)
 (Transmitido en directo por Radio Clásica, de RNE)

14, JUEVES

- 11,30 RECITALES PARA JÓVENES**
Violonchelo y piano, por **Piotr Karasiuk** (violonchelo) y **Juan Carlos Garvayo** (piano)
 Comentarios: **Jesús Rueda**
 Obras de J. S. Bach,
 L. v. Beethoven, J. Brahms,
 G. Fauré, F. Poulenc,
 B. Bartók y J. Nin
 (Sólo pueden asistir grupos de alumnos de colegios e institutos, previa solicitud)
- 19,30 SEMINARIO PÚBLICO**
 «El Pasado y sus críticos»
 (y II)
 Ponencias de **José María Hernández** (Profesor del Departamento de Filosofía y Filosofía Moral y Política de la UNED) y **Concha Roldán** (Investigadora en el

EXPOSICIÓN DE SCHMIDT-ROTTLUFF, EN LA FUNDACIÓN

Hasta el 17 de diciembre sigue abierta en la Fundación Juan March la exposición de **Karl Schmidt-Rottluff** (Rottluff, 1884- Berlín, 1976), con 52 obras -38 óleos y 14 acuarelas- realizadas por el artista alemán entre 1905 y 1969.

La exposición se ha organizado con la colaboración del Brücke-Museum de Berlín, de donde proceden las obras.

Horario: de lunes a sábado, de 10 a 14 horas, y de 17,30 a 21 horas. Domingos y festivos, de 10 a 14 horas.

Visitas guiadas gratuitas: miércoles, 10-13,30; y viernes, 17,30-20,30.

Instituto de Filosofía del
C.S.I.C.)

Sonata para piano Op. 26,
Capricho para violín solo
Op. 40 y Sonata para piano
y cello Op. 28,
de R. Halffter

15, VIERNES

- 11,30 RECITALES PARA JÓVENES**
Piano, por **Patrín García Barredo**
Comentarios: **Tomás Marco**
(Programa y condiciones de asistencia como el día 1)

16, SÁBADO

- 12,00 CONCIERTOS DEL SÁBADO**
CICLO «RODOLFO HALFFTER EN SU CENTENARIO» (y III)
Intérpretes: **Arturo Guerrero** (violín), **Paul Friedhoff** (violonchelo) y **María Elena Barrientos** (piano)
Programa: Pastorale para violín y piano Op. 18,

18, LUNES

- 12,00 CONCIERTOS DE MEDIODÍA**
Piano, por **Ispíne Uribeondo**
Obras del P. A. Soler, W. A. Mozart, R. Schumann, E. Granados y S. Prokofiev

19, MARTES

- 11,30 RECITALES PARA JÓVENES**
Violín y piano, por **Rafael Khismatulín** (violín) y **Natalia Masleñicova** (piano)
Comentarios: **Carlos Cruz de Castro**
(Programa y condiciones de asistencia como el día 5)

MUSEU D'ART ESPANYOL CONTEMPORANI (FUNDACIÓN JUAN MARCH), DE PALMA

cl Sant Miquel, 11, Palma de Mallorca

Tfno.: 971 71 35 15 - Fax: 971 71 26 01

Horario de visita: de lunes a viernes, de 10 a 18,30 horas. Sábados, de 10 a 13,30 horas. Domingos y festivos, cerrado.

● Exposición «Sempere. Paisatges»

En diciembre está abierta la exposición «Sempere. Paisatges», con 39 obras –20 gouaches, 18 serigrafías y un collage–, realizadas por **Eusebio Sempere** (1923-1985) entre 1960 y 1981. Las obras proceden en su mayor parte de la colección de la Fundación Juan March y de colecciones particulares. Hasta el 13 de enero de 2001.

● Colección permanente del Museu

Un total de 58 obras, de otros tantos autores españoles del siglo XX, procedentes de los fondos de la Fundación Juan March, se exhiben con carácter permanente en el Museu d'Art Espanyol Contemporani. Pueden contemplarse pinturas y esculturas de creadores como Picasso, Miró, Juan Gris, Dalí, Tàpies, Millares, Torner, Antonio López, Teixidor, Eduardo Arroyo y Barceló, entre otros.

20, MIÉRCOLES

- 19,30 **CICLO «BACH DESPUÉS DE BACH: TRANSCRIPCIONES» (II)**
 Intérpretes: **Dúo Moreno-Capelli (Héctor Moreno y Norberto Capelli, piano a cuatro manos)**
 Programa: Suites orquestales (Transcripción para piano a cuatro manos de Max Reger)
 (Transmitido en directo por Radio Clásica, de RNE)

Piotr Karasiuk
 (violonchelo) y **Juan Carlos Garvayo** (piano)
 Comentarios: **Jesús Rueda**
 (Programa y condiciones de asistencia como el día 14)

27, MIÉRCOLES

21, JUEVES

- 11,30 **RECITALES PARA JÓVENES**
Violonchelo y piano, por

- 19,30 **CICLO «BACH DESPUÉS DE BACH: TRANSCRIPCIONES» (y III)**
 Intérprete: **Gerardo López Laguna** (piano)
 Programa: Preludios y fugas para órgano
 (Transcripción para piano de Franz Liszt).
 (Transmitido en directo por Radio Clásica, de RNE)

MUSEO DE ARTE ABSTRACTO ESPAÑOL (FUNDACIÓN JUAN MARCH), DE CUENCA

Casas Colgadas, Cuenca

Tfno.: 969 21 29 83 - Fax: 969 21 22 85

Horario de visita: de 11 a 14 horas y de 16 a 18 horas (los sábados, hasta las 20 horas). Domingos, de 11 a 14,30 horas. Lunes, cerrado.

● **«Lucio Muñoz íntimo»**

Durante el mes de diciembre sigue abierta la exposición «Lucio Muñoz íntimo», compuesta por 33 obras realizadas por el artista entre 1953 y 1997. Las obras –todas ellas en pequeño y mediano formato y en técnica mixta– proceden de colecciones particulares. Hasta el 28 de enero de 2001.

● **Colección permanente del Museo**

Pinturas y esculturas de autores españoles contemporáneos componen la exposición permanente que se ofrece en el Museo de Arte Abstracto Español, de Cuenca, de cuya colección es propietaria y responsable la Fundación Juan March. Las obras pertenecen en su mayor parte a artistas españoles de la generación de los años cincuenta (Millares, Tàpies, Sempere, Torner, Zóbel, Saura), además de otros autores de los años ochenta y noventa.

Información: Fundación Juan March

Castelló, 77. 28006 Madrid. Teléfono: 91 435 42 40 - Fax: 91 576 34 20
 E-mail: webmast@mail.march.es Internet: <http://www.march.es>