

ENSAYO	3
<i>Tareas actuales de la psicolingüística</i> , por Víctor Sánchez de Zavala	3
NOTICIAS DE LA FUNDACION	23
Concedidas las Becas March 1978	23
— Estudios Científicos y Técnicos	24
— Creación Literaria, Artística y Musical	29
Balance de la Fundación en 1977	31
Museólogos de todo el mundo visitan la Fundación	32
Asamblea constitutiva del Centro de Fundaciones	32
Cursos Universitarios	34
Detlef Noack: «La Bauhaus como institución pedagógica»	34
Reuniones científicas	38
«Paisajes rurales en España»	38
Publicaciones	42
«Antiguo Régimen y Revolución Liberal», por Miguel Artola	42
«Historia y literatura en Hispanoamérica», por Mario Hernández	43
IV Coloquio de Lingüística Funcional	45
«Recuerdos», de P. Agustín Girón	45
Nuevos títulos en la «Serie Universitaria»	46
Estudios e investigaciones	47
Trabajos terminados	47
Trabajos de becarios publicados por otras instituciones	48

TAREAS ACTUALES DE LA PSICOLINGÜÍSTICA

Por Víctor Sánchez de Zavala

Hace poco más de cuatro años que un prestigioso tratado de esta disciplina anunciaba con cierta solemnidad: «El descubrimiento de que la psicolingüística posee un campo de estudio (un conjunto de fenómenos sistemáticos pero no explicables con los conceptos teóricos, que manipula la lingüística formal) es, tal vez, el resultado más importante del último decenio de investigaciones psicolingüísticas».¹ ¿A qué se referían estos autores con tan sorprendente declaración? Apuntaban al hecho de que, tras la decepción que siguió a



Víctor Sánchez de Zavala es doctor en Filosofía por la Universidad Complutense; ha publicado varios trabajos sobre el lenguaje y su pragmática; y es profesor de Psicología del Pensamiento y el Lenguaje en la misma Universidad.

las enormes esperanzas iniciales que las primeras investigaciones de la psicolingüística del generativismo habían suscitado (decepción provocada por el descubrimiento —hacia 1966— de que la gramática que formula el lingüista sólo puede guardar una relación muy indirecta y lejana con los procesos psicológicos que tengan lugar en el uso efectivo del lenguaje), la febril búsqueda de alguna pista sobre tales procesos había acabado por averiguar que, en lo que se refiere a la recepción del habla, el hablante-oyente se vale, para analizar la locución que le llegue, de ciertas «estrategias» de aprehensión de su forma

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

En Boletines anteriores se han publicado, *Lo físico y lo mental*, por José Luis Pinillos, Catedrático de Psicología de la Universidad Complutense; *Piaget y la psicología cognitiva*, por Juan A. Delval, Profesor de Psicología Evolutiva de la Universidad Complutense; y *Modelo judicial de la conducta*, por Carlos Castilla del Pino.

sintáctica; estrategias que ni son reducibles a factores psicológicos generales (como la atención, la memoria, etc.), ni pueden deducirse de la teoría lingüística.

Pero ¿se mueve la psicolingüística en la actualidad sobre la órbita vislumbrada en 1974?; y, sobre todo, ¿en qué medida proceden las perspectivas actuales de aquellos atisbos de su constitución como ciencia autónoma? La segunda pregunta tiene una respuesta fundamentalmente negativa, ya que el impulso de mayor vuelo viene de más atrás, desde fuera de la lingüística, de la psicología y de su conjunción: en concreto, del conjunto de teorías y técnicas que designamos con el nombre de inteligencia artificial. Sin embargo, antes de aludir a cómo ha surgido de ellas la nueva psicología cognoscitiva (de base informática) y a las posibilidades que ésta ofrece a la psicolingüística, conviene preparar la respuesta a aquella primera pregunta lanzando una brevíssima ojeada a ciertas peculiaridades y problemas de la lingüística generativo-transformatoria como teoría (parcial) del lenguaje, que explican cómo ha llegado nuestra disciplina a la situación de hoy y permiten entrever qué caminos, de los que se abren ante la vista, son realmente practicables.

1. Las dificultades internas del generativismo y su repercusión en la psicolingüística

1.1. *El problema de la competencia y la actuación.*— Uno de los conceptos clave del generativismo es el de *competencia lingüística*, que, como es bien sabido, apunta al conocimiento (ideal) de la propia lengua que en último término permite a los hablante oyentes utilizarla, expresar con ella lo que quieran decir y entender lo que en ella se haya dicho (sean cualesquiera los motivos, situación y condiciones en que se inscriba tal uso). Con toda su importancia, sin embargo, este concepto no deja de presentar graves dificultades, debidas a la manera en que se delimita frente a su reverso, el de la *actuación* correspondiente.

En efecto, dado que para Chomsky hay que relegar a la esfera de este último no sólo las incoherencias de expresión —anacolutos, repeticiones, etc.—, los *lapsus linguae* y otras «incorrecciones» observables en el empleo real del lenguaje, sino igualmente toda ininteligibilidad e impredecibilidad derivadas de nuestras limitaciones cognoscitivas (en cuanto a capacidad de la memoria a corto plazo, por ejemplo), parecería natural entender la competencia

como cierto saber que permitiría actuar lingüísticamente de manera ideal si tales restricciones no existieran; se trataría, pues, de un *saber cómo* (hablar, entender lo hablado) —por emplear esta expresión de la jerga filosófica—, no de un *saber que* (la lengua tiene esta o la otra estructura intrínseca); lo cual permitiría comprender fácilmente por qué no es explícita, sino tácita —según subraya desde el comienzo Chomsky— dicha competencia o *faculté de langage* (del mismo modo que es tácito nuestro saber de cómo se monta en bicicleta, por ejemplo). Sin embargo, los generativistas indican cada vez más enérgica e inequívocamente que, para ellos, el hablante oyente posee, por tácito e inexpresable que sea, un auténtico *conocimiento* de la estructura de su lengua (esto es, de las relaciones sistemáticas internas entre oraciones y partes de ellas que la caracterizarían), y no meramente un *saber* de cómo emitir frases gramaticales correctas y cómo interpretar las que oiga. Ahora bien, como tal conocimiento se revela exclusivamente en el hecho de que los hablante oyentes se ajusten a dicha estructura —salvo los errores de actuación aludidos— y sepan detectar las discrepancias con respecto a ella, es claro que, debido a su abstracta índole, no puede por sí solo guiar la actuación verbal: tienen que *saber* además *cómo* «hay que» actuar verbalmente, por así decirlo; pues en caso contrario habría que admitir la peregrina hipótesis de que recorren mentalmente su acervo de sonidos verbales (o de interpretaciones de sucesiones de ellos, en el caso de la recepción), hasta encontrar una cadena de tales elementos que, 1.º, corresponda a alguna oración posible, de acuerdo con la competencia, y 2.º, esté de acuerdo con los «datos» que iniciaran semejante actividad, o sea, con lo que se intentase decir (o con la locución que se hubiese oído); concepción enteramente inadmisibles, como sabemos desde 1965². Por consiguiente, «entre» los *procesos* reales de la actuación verbal y la *estructura* abstracta de la competencia tiene que haber un esencial *saber* acerca de cómo se ha de actuar lingüísticamente que colme el hiato, la inevitable distancia entre los mecanismos y procesos psicológicos y las leyes y reglas que descubre la lingüística.

Ahora bien, como he indicado al comienzo, la distancia se ha mostrado lingüísticamente insalvable (aunque psicolingüísticamente —en el sentido de las estrategias aludidas— no, por fortuna); lo cual tiene la importante consecuencia de que pueda ponerse en tela de juicio que

esté justificada la postergación lógica que el estudio de la actuación sufría en el generativismo («primero ha de saber el gramático la estructura de la lengua; luego podrá estudiar el psicolingüista cómo se obedece a ella»). Y una vez que se ha adoptado esta postura queda abierto el camino para diversas innovaciones, que jalonan las perspectivas actuales de esta disciplina.

En primer lugar, cabe pensar que las «estrategias» de recepción y de emisión (que han de permitir por término medio una recepción y una emisión fáciles, inequívocas, etc.), pueden haber constituido una fuerza muy determinante de la estructura misma de las lenguas: desde este punto de vista, se vuelven hasta cierto punto las tornas y se advierte que la teoría de la actuación —y con ella, siquiera indirectamente, la psicolingüística— podría proporcionar una explicación última de la competencia (o sea, del objeto que preferentemente estudia la lingüística).³ En segundo término, ya no existe ningún obstáculo para que el psicolingüista estudie los hechos de recepción verbal —por ejemplo— desentendiéndose de esquemas lingüísticos previos, ni para que analice su decurso en diversos planos atendiendo a él exclusivamente; posibilidad que, aunque en algunos casos puede desembocar en un empirismo desenfrenado, en otros muchos puede proporcionar resultados difícilmente previsibles cuando todo se planeaba desde el marco conceptual de la lingüística.⁴ Y, aunando y prolongando los dos enfoques anteriores, puede adoptarse asimismo un método perfectamente legítimo —aunque inverso al usual— de estudio del lenguaje e incluso de la competencia correspondiente; a saber, el de partir de los hechos lingüísticos y de los datos psicolingüísticos (y hasta sociolingüísticos), para remontarse hipotético-deductivamente a los *saberes* lingüísticos (o, si se prefiere, psicolingüísticos) aludidos antes; ahora, la competencia en el sentido chomskyano sería la «intersección lógica» de los saberes de emisión y de recepción, con lo que se daría razón cabal de ella, en lugar de postularla sin más.⁵

1.2 Otros puntos debatidos.—Veamos ahora rápidamente otras pocas cuestiones de las que hoy se suelen considerar insatisfactoriamente tratadas con la lingüística generativo-transformatoria.

Primero, las funciones o relaciones gramaticales (sujeto, objetos directo e indirecto, predicado, etc.), no se definían en esta teoría de forma directa, sino a través de las relaciones de precedencia de los diversos sintagmas en la

llamada estructura subyacente (o «profunda») de la oración. Por ejemplo, diríamos que, en el inglés, el sujeto es el primer sintagma nominal —simple o complejo—, el que aparece antes del sintagma verbal en dicha estructura. Pero varios lingüistas han señalado que tales definiciones indirectas carecen de validez universal (por la disparidad de órdenes de sucesión de los sintagmas portadores de aquellas funciones en las estructuras subyacentes de las diversas lenguas), y que impiden formular toda una serie de propiedades universales claramente percibidas por la intuición (del lingüista); proponen, en consecuencia, expresar directamente tales relaciones o funciones: es la «gramática relacional», que se barrunta en 1972 y aflora públicamente hacia 1974.

Existen, además, otras funciones muy importantes para la estructura gramatical de la oración que tampoco reciben —ni, posiblemente, pueden recibir— un tratamiento adecuado en el generativismo: son las que se expresan con parejas de conceptos tales como la antiquísima de sujeto y objeto psicológicos (con terminología más moderna, *tema y rema o aporte: thème y propos, topic y comment*) de *foco y fondo* (esto es, lo que se supone nuevo, no sabido, y lo supuestamente sabido por el oyente) y otras en las que no podemos entrar ahora. Son funciones de especial interés para nosotros, por lo siguiente: de una parte, en ciertos casos los elementos que las asumen son típicamente los términos de las relaciones gramaticales antes mencionadas (en castellano, el sujeto es, por lo general, el tema de la oración), de modo que la importancia de la cuestión del sujeto, el objeto, etc., afecta asimismo al tema, el foco y otros conceptos de este grupo; por otro lado, lo que en muchas ocasiones los determina es el entorno, ya sea lingüístico (contexto) o no lingüístico (situación), con lo cual traspasamos uno de los límites dentro de los cuales se ha querido mantener el generativismo, el de la oración aislada (que psicológicamente es, a todas luces, tan inapropiado); finalmente, su innegable carácter de relaciones de índole psicológica o cuasi psicológica hace necesario que el psicolingüista les preste especial atención.

En tercero y último lugar podría citarse el estudio de la llamada *competencia comunicativa*; pues es indudable que el hablante, además de todos los conocimientos y saberes lingüísticos de que hemos hablado, ha de poseer otros relativos a las circunstancias en que una oración o

un tipo de oraciones es apropiado o inapropiado, congruente o incongruente, oportuno o inoportuno, etc.: de no ser así, todo diálogo semejaría estar sacado del proverbial método Ollendorff, y la comunicación verbal sería prácticamente imposible. Este enfoque ha dado lugar a disciplinas diversas, como la «etnografía de la comunicación verbal» y la «lingüística del texto», que se cultivan arduosamente estos últimos años (en ocasiones juntamente con otros estudios asimismo harto cercanos a los psicológicos, siquiera por encontrarse en el campo de la pragmática: los de la acción verbal).

1.3. *La revisión de las transformaciones.*—Independientemente de lo anterior, es imprescindible advertir que el destino de otro concepto clave de la lingüística generativo-transformatoria ha tomado recentísimamente un sesgo inopinado: se trata, nada menos, de la cuestión de si es necesario o no introducir transformaciones en la descripción formal de la estructura de las lenguas, esto es, en las gramáticas. La argumentación chomskyana en favor de estas operaciones gramaticales decía en sustancia que, puesto que el objetivo de toda gramática es dar unas reglas generales que permitan obtener inequívocamente la correspondencia entre los contenidos semánticos y las formas fónicas de todas las oraciones posibles (esto es gramaticales) de la lengua respectiva, pero que no establezcan esa correspondencia para formas fónicas de oraciones no gramaticales (por ejemplo, a la forma fónica de *Han sido yo encima rápidamente* no debe corresponderle en castellano ningún contenido),

1º) la gramática ha de asignar a cada oración posible una estructura (o un conjunto de ellas) que refleje explícitamente todas las propiedades y relaciones que capten intuitivamente los hablante oyentes a los diversos niveles de análisis lingüístico;

2º) es posible obtener a la vez la sucesión de morfemas de cada oración —que cabrá analizar independientemente con un enfoque fonológico— y su estructuración a niveles superiores mediante un sistema de reglas abstractas (de *rescripción*) que, partiendo de la categoría de oración, expresen las posibles especificaciones de ésta en sucesiones de sintagmas (debidamente categorizados), luego las posibles especificaciones de éstos a base de categorías sintagmáticas y morfemáticas (esto es, de unas correspondientes a las tradicionales clases de palabras o «partes de la oración»), y luego análogamente con éstas, hasta llegar

a morfemas concretos. Los sistemas de este género, que proceden de los llamados «sistemas de producción» de Post, están formados por conjuntos finitos de reglas de descripción de la forma

$$(1) \quad X \ A \ Y \ \rightarrow \ X \ B...F \ Y$$

(en donde «X» e «Y» pueden ser sucesiones vacías de símbolos, o sea, nulos)⁶, y

3º) si se postula un sistema sencillo y general que permita obtener —o «generar»—, salvo por ciertos detalles (que no he tenido en cuenta en el ejemplo de la nota 6), tipos bastante elementales de oraciones, basta introducir otra clase de operaciones con las mismas sucesiones de símbolos (aunque ahora ordenadas en estructuras ya obtenidas), a las que se llaman *transformaciones*, para obtener las estructuras correspondientes a todas y solas las oraciones de la lengua que sea, y de manera que no se oponga a lo que intuitivamente sabemos sobre las relaciones que guardan entre sí unas con otras;⁷ mientras que si sólo se utilizan reglas de descripción, al imponerles las restricciones necesarias para que cumplan el papel categorizador deseado (de conformidad con la intuición, en los casos claros de ésta) no se puede lograr lo mismo, en especial cuando se trata de oraciones de cierta complejidad; resultado negativo que, aunque más fácilmente demostrable en unas lenguas humanas que en otras, se ha observado en todas las estudiadas al respecto. (Cómo es sabido, al resultado de aplicar una transformación a una estructura puede aplicarse otra, al nuevo resultado aún otra, etc.; la estructura profunda o subyacente sería la obtenida antes de aplicar transformaciones, y la última de todas, la llamada superficial.)

Pues bien, el sorprendente hecho es que en los últimos años han aparecido varias propuestas de prescindir total o parcialmente de las transformaciones. No voy a entrar en las razones con que se las respalda, pero sí hay que indicar que para el psicolingüista estas operaciones constituyen una barrera formidable; pues muchas no tienen operación inversa bien definida, debido a lo cual eran ellas las que, esencialmente, impedían que el «saber cómo hablar» a que antes me refería consistiese, simplemente, en la mínima estrategia de hacer «funcionar a la inversa» las reglas de la gramática interiorizada partiendo de la forma fonética y en ir obteniendo así, progresivamente, un análisis en categorías cada vez más abstractas, llegando por fin a la

estructura o interpretación semántica de la oración. Por consiguiente, su eliminación o simplificación radical sólo puede simplificar la tarea psicolingüística (si es que, por supuesto, tales innovaciones están bien fundadas).

Posiblemente se pregunte cómo se logra ahora efectuar lo que parecía imposible. Una de las propuestas (o, mejor dicho, un tipo de ellas), se vale de un aparato formal constituido por reglas equivalentes a las de una gramática de reglas de rescrición muy sencillas en sí mismas, pero jerarquizadas y tales que antes de aplicar algunas de ellas sea preciso hacerlo con otras de nivel inferior (volviéndose luego al nivel de partida); además, van construyendo independientemente un segundo tipo de estructura (en la que se recoge la «historia» de la obtención de la estructura principal); son las llamadas redes de transición ampliadas (Woods, 1969), que desde hace años se emplean en programas de ordenador que tienen por misión «entender» instrucciones o preguntas que se les formulen en un lenguaje natural, o sea, que han de llevar a cabo una especie de actuación verbal (de recepción); su aplicación a la lingüística estricta data de la publicación del trabajo original mencionado en la nota 5 y —en forma algo menos perfilada— de la de otros trabajos de un grupo de lingüistas.⁹ También se puede hacer lo siguiente: eliminar las reglas de rescrición que tenían piezas léxicas a la derecha de la flecha (cosa que, por lo demás, era prácticamente general desde 1965) y enriquecer la representación del léxico de manera que la inserción de determinadas piezas léxicas exija unas condiciones muy específicas en las estructuras; así se pueden conservar solamente unas pocas transformaciones muy sencillas, que —según se propone— cabe poner en correspondencia con operaciones informáticas reversibles (¡nótese bien!) efectuadas sobre las estructuras-historiales de una red de transición ampliada (a cuyas estructuras principales corresponderían las reglas de rescrición).¹⁰ El mismo año que esta segunda propuesta se presentó una teoría lingüística completa en la que no hay transformaciones de ninguna clase:¹¹ ahora las reglas de rescrición se enriquecen notablemente (pertenecen a dos tipos distintos, de modo que las «flechas» están categorizadas en dos géneros, las categorías sintácticas presentan una enorme variedad y guardan múltiples relaciones entre sí, y son tales que las categorías de nivel inferior pueden estar ligadas a la vez a varias categorías superiores); de esta forma se consigue tener categorizaciones no desacor-

des con la intuición con sólo reglas de descripción de este nuevo tipo, y en una sola estructura queda representado cuanto en las transformatorias se repartía entre la profunda y la superficial (entre otras cosas porque también se representan directamente algunas funciones o relaciones gramaticales, como las de sujeto, tema, etc.). Finalmente, otra teoría independiente y de fecha aún más cercana¹² construye asimismo una sola estructura, basándose en la categorización múltiple de categorías de nivel inferior (por más que el autor llame transformaciones a ciertas operaciones de su construcción) y en la representación directa de funciones gramaticales (con las que se rotulan las vinculaciones entre categorías, pues esta teoría se apoya en una variante de la gramática relacional antes mencionada, aunque con modificaciones sustanciales).

Es claro que a partir de ahora toda psicolingüística que no quiera vana y estérilmente arrogarse una independencia de la lingüística comparable a la que ésta ha pretendido tener con respecto a ella deberá prestar gran atención a este tipo de nuevos enfoques, notoriamente convergentes y que señalan todos explícitamente el interés que podría tener cualquier comprobación de la «realidad psicológica» de sus conceptos fundamentales (y que en algunos casos están pensados, precisamente, con vistas a obtener un trasunto psicológicamente plausible de las estructuras lingüísticas).

2. Las perspectivas de la psicolingüística actual

La opción fundamental que se ofrece al psicolingüista, sin embargo, no estriba tanto en elegir una teoría lingüística sobre la que poder apoyarse cuanto en emprender uno de los dos caminos clásicos de toda ciencia, el experimental o el teórico: o continuar la gran tradición experimentalista de nuestra disciplina o aventurarse a construir modelos de alcance general y susceptibles de contrastación lógica y empírica detalladas.

2.1. La orientación experimental.—La primera posibilidad de investigación es clara; pero también dentro de ella cabe tomar varias vías, que en gran medida podrán determinar el alcance o importancia que pueda conllevar el estudio.

Supongamos que, dada la gran complejidad de los fenómenos, se busca un organismo en el que aparezcan

otros más sencillos, pero de alguna forma comparables a los que nos interesan: el camino más obvio es el de investigar la ontogénesis del lenguaje, de larga y honorable tradición en la psicolingüística. En este campo, sin embargo, el psicolingüista que trata de buscar algo más que una sucesión de «gramáticas interiorizadas» que vayan aproximándose asintóticamente a la del adulto (ocupación, por lo demás, digna de todo respeto) se ve llevado, quiera o no, al centro mismo del enigma del lenguaje; pues tales investigaciones, que han ido orientándose cada vez más hacia la semántica (Schlesinger, Bowerman, Brown y Bloom, por ejemplo), empieza a poner absolutamente en primer plano la pragmática;¹³ y ahora el estudioso se encuentra con un doble problema: por una parte, esta disciplina, por envolver a todas las demás que estudian el sistema semiótico llamado lenguaje, nos enfrenta con todas las preguntas esenciales, que acaso quepa resumir en una sola, ¿qué relación guardan las restantes actividades cognoscitivas con la de uso del lenguaje?; y, por otra, como ciencia apenas puede afirmarse que haya pasado de los mismísimos comienzos, de modo que el psicolingüista se encuentra poco menos que solo cuando busca un marco teórico en que encajar sus investigaciones (por ello, sin duda, cede en ocasiones a la tentación de adoptar tal cual alguna teoría general del desarrollo cognoscitivo).¹⁴ Desde otro punto de vista, con todo, las aportaciones psicolingüísticas pueden constituir la clave en que se apoyen todas las reflexiones y estudios empíricos que traten de averiguar qué relación existe entre el ser parlante y su lenguaje; pues sucede que, según se ha demostrado rigurosamente (Gold, 1967), la complejidad de las estructuras de éste es tal que *no es posible* que el niño¹⁵ llegue a averiguarlas si es que su encuentro con él se realiza —tal como pensaba Chomsky inicialmente— oyendo locuciones de su lengua materna, pero sin enseñanza ni corrección explícitas cuando el niño se equivoque en sus emisiones; lo cual significa que, en este supuesto, ha de tener mentalmente unas pautas generales acerca de toda gramática posible, y el proceso de adquisición sería uno de especificación de tales pautas por eliminación de posibilidades contradichas por aquellas locuciones; en cambio, si se admite que tal esquema de encuentro es irreal (como ciertamente parece), puesto que el niño tiene acceso a otros datos (semánticos, por ejemplo), no es necesario admitir una hipótesis innatista tan fuerte.¹⁶ Así pues, de lo que el

psicolingüista averigüe que es indispensable para que pueda aprenderse o adquirirse la lengua materna depende el grado de complejidad de las estructuras de la competencia lingüística (sea ésta realmente una «gramática interiorizada» o una intersección «abstracta» entre saberes lingüísticos de emisión y de recepción) que puede suponerse razonablemente que *se adquiere* en la infancia, y, por consiguiente, qué conocimientos del lenguaje en general ha de *poseer* el niño innatamente (si es que tiene alguno).¹⁷

El segundo camino que puede seguir el psicolingüista en su búsqueda de lenguajes más sencillos que el del adulto humano en toda su complejidad consiste en estudiar las posibilidades de adquisición de uno lo más cercano posible al nuestro por alguna especie animal próxima; ruta que se ha materializado a partir del momento (en 1969), en que se tiene la idea de enseñar a un chimpancé una lengua no fonatoria, sino apropiada para su destreza y facultades de imitación manuales: el lenguaje de signos de los «sordomudos» norteamericanos. Lo mismo aquellas investigaciones que otras emprendidas después, tanto con chimpancés como con gorilas, y usando tal lenguaje u otros que emplean «palabras» prefabricadas que el animal no tiene que formar cada vez (piezas de plástico que se colocan en un tablero, o teclas marcadas con figuras que se oprimen e iluminan), han demostrado que los antropoides son capaces de emplear y «entender» frases sencillas (pero nuevas) de varias palabras —y, en casos favorables, sujetándose a una sintaxis elemental—, de advertir inmediatamente si son verdaderas o falsas (y hasta si son «gramaticales»), de inventar palabras compuestas con toda propiedad (así, la de «pájaro-agua» para los patos), preguntar por el nombre de un objeto e utilizarlo luego adecuadamente, de intentar comunicarse en este «lenguaje» con otros congéneres y de generalizar el significado de las palabras aprendidas cometiendo análogos errores a los de los niños.¹⁸ La cuestión de si esos simios se valen o no de un auténtico lenguaje —por más que sea muy sencillo— es objeto de furiosos debates (pese a que los investigadores a quienes se deben estos resultados rehuyeron desde el principio entrar en ella por insoluble, salvo arbitrariamente); en cualquier caso, y aunque con estos experimentos no pasáramos de una analogía de nuestra actuación lingüística, parece indudable que han de ayudarnos a ver qué capacidades o saberes son más elementales, de todos los que entran en la actividad lingüística, o si-

quiera cuáles van ligados a otras capacidades cognoscitivas (la memoria a corto plazo, el autorreconocimiento, etc.).

En cuanto a la segunda vía importante de investigación psicolingüística experimental, la de enfrentarse con toda la complejidad del habla humana adulta, cabe continuar los esfuerzos por ver qué contrapartidas psicológicas tienen los conceptos y leyes postulados en las diversas teorías lingüísticas actuales (ya sean las novedosísimas que veíamos en el apartado 1.3. u otras más tradicionales en el generativismo o en otras escuelas lingüísticas), tratando de llegar a tal averiguación por el clásico método de contrastar empíricamente las predicciones psicológicas que a partir de ellas pueden hacerse.¹⁹ Pero, con todo el interés que ofrecen los estudios de este tipo, el tema más candente en esta dirección es, sin duda, el de los procesos de emisión y recepción verbales. Ya he indicado antes (en la nota 4) que se ha visto recientemente que el oyente va entendiendo (adivinando) la frase que le llega a medida que oye las palabras una tras otra, fenómeno enteramente inopinado; y a él se añade que (según ha mostrado el mismo investigador)²⁰ esos procesos de aprehensión o captación de los mensajes verbales se producen simultáneamente a todos los niveles, desde el fonético hasta el semántico (lo cual tiene indudable importancia para toda teoría de los «saberes» lingüísticos); pero, indudablemente, quedan infinitas cosas por averiguar en este campo. El tema de la emisión verbal es mucho más dificultoso: todo el proceso tiene lugar —y rapidísimamente, parece— «dentro» del hablante, sin que tengamos ahora un punto de partida objetivamente captable, como sucedía en el caso de la recepción (la frase misma cuya aprehensión se estudie). Hasta hace poco tiempo, el único medio con que contábamos, prácticamente, para penetrar en tal proceso era el de analizar cuidadosamente los errores involuntarios o *lapses linguae*; pero tales estudios²¹ semejan poder ofrecer sólo las distinciones más gruesas, que apenas añaden nada nuevo a lo que ya sabíamos por la lingüística (aunque siempre sea útil disponer así de corroboraciones experimentales); sin embargo, bastante recientemente se ha comenzado a estudiar con métodos relativamente rigurosos el desarrollo de las sucesivas fases de construcción de la frase que se pronuncia, y los resultados son sumamente alentadores.²² Tenemos aquí un tema que abre un anchísimo campo al ingenio del experimentador, y en el que, como enseguida veremos, éste puede trabajar codo con co-

do junto a los psicolingüistas de la otra gran orientación general, la de construcción de modelos teóricos basados en el tratamiento de la información.

2.2. *El enfoque mediante modelos informáticos.*—Esta es la posibilidad que ahora se presenta más prometedora: la de construir modelos plenamente explícitos (y, preferiblemente, realizables en ordenador) de los procesos que nos interesan, esto es, de los que supongamos subyacen a las diversas actuaciones verbales. Conviene notar, no obstante tales perspectivas, que se han señalado algunas limitaciones, que parecen graves, de tal tipo de enfoques: en primer término, que los modelos parten siempre de datos ya organizados lingüísticamente, en proposiciones, de modo que falta un aspecto esencial del lenguaje, el de poder «crear» tales proposiciones a partir de otras operaciones cognoscitivas (la de la percepción, señaladamente); y además —reproche extensible a toda la psicología cognoscitiva de base informática—, que eliminan de la teoría justamente aquello que mantiene en marcha toda esa vida psíquica cuyo trasunto parcial se intenta formular: la red de motivos, impulsos y deseos, que, por ir unida inextricablemente a la del conocer, hará que las representaciones de esta última quedenn irremediabilmente falseadas al prescindirse de ella. (En ocasiones se añade la objeción de que los procesos llegan a fascinar al teórico que recurre al tratamiento de la información hasta el punto de que olvida las estructuras; cabe, ciertamente, un excesivo desdén por éstas, pero debe notarse que toda estructura psicológica es *in re* abstracta, es un conjunto de relaciones entre procesos realizables —de muy distinta índole y jerarquía, posiblemente—, por lo que su representación natural consiste en la organización interna del conjunto de operaciones consideradas en la teoría, o, más concretamente, de las instrucciones o subprogramas del programa de «simulación».)

Ahora bien, no presenta grandes dificultades de principio sortear semejantes dificultades (por lo menos aisladamente). En primer lugar, desde los famosos programas de Roberts y de Guzmán hasta otros trabajos más recientes de Sutherland, Huffman, Waltz y Winston (entre otros), se dispone de toda una serie de métodos de análisis de la aprehensión sensorial en la modalidad precisamente más compleja, la visual; y aunque, como sucede con todos los resultados obtenidos en el campo de la «inteligencia artificial» estricta, nada garantice que los mé-

todos empleados guardan una isomorfía aceptable con los que utilicen los sentidos humanos, no dejan de constituir un punto de partida nada desdeñable en la comprensión del funcionamiento de éstos;²³ a lo que se añade que esos mismos métodos se han visto recientemente generalizados a fases ulteriores («superiores») del tratamiento de la información,²⁴ cosa que permite abrigar cierta confianza de que sea posible una representación unitaria de todos los procesos cognoscitivos. Y también contamos con bastantes estudios de los aspectos motivatorios del comportamiento (tanto desde el ángulo del tratamiento de información como desde el del análisis funcional de las conexiones nerviosas que lo soportan);²⁵ de forma que, por más que quede aún todo un mundo para aproximarse a los procesos de motivación del ser humano, en el que, por lo menos, los diversos impulsos, tendencias e inclinaciones parecen estar sometidos a la paradoja de Condorcet, esto es, la de que *no puede* «hacerse justicia» a todos ellos (M. Nowakowska), y cuyo modo de funcionar cabe como mínimo asimilar al de una coalición de estructuras jerárquicas (Weimer), se han dado ya pasos importantes. En cuanto al problema de cómo representar la intención, que falta enteramente en los trabajos a que acabo de aludir y que indudablemente es esencial en este punto, tal vez sea mucho menos grave de lo que podría creerse.²⁶

¿Qué problemas específicos se plantean al investigador que trata de aplicar estos métodos al estudio del lenguaje, esto es, de la actividad en que éstos se pone por obra? En cada caso, como es natural, se le presentarán unos problemas determinados, que no pueden señalarse ahora, en abstracto; pero sí es posible indicar qué decisiones generales habrá de tomar previamente, antes de atacar el campo de estudio elegido. Pueden resumirse en cuatro las dimensiones principales en las que tendrá que efectuar una elección previa a la investigación propiamente dicha.

Primero, deberá escoger un punto en la gama que va desde la simulación pormenorizada de un fenómeno aislado hasta la construcción de un conjunto de modelos organizados jerárquica e interactivamente con el que se trate de simular la actividad cognoscitiva humana en su totalidad (que a su vez podría considerarse incluida en modelos de actividades y comportamientos aún más amplios). El riesgo que conlleva la primera elección es la de la insignificancia, e incluso el del simple dislate inevitable (por el recorte arbitrario de trocitos minúsculos de una

actividad global); a la última, en cambio, acompaña siempre el peligro de ser un mero ejercicio filosófico, en el mejor de los casos, y una construcción pseudo-precisa en el peor. En ocasiones se aboga por una vía media, que adopte como tema los «componentes» de una esfera de actividades de cierta amplitud, en el que se agrupen naturalmente diversas actuaciones posibles (con las tareas correspondientes);²⁷ tal vez sea este método el que comporte menos riesgos, pero asimismo puede muy bien defenderse que la estrategia preferible es la que consiste en plantear toda una serie de modelos, jerárquicamente organizados y de precisión decreciente en la dirección de más generalidad (hasta el punto de que los más amplios queden solamente esbozados), con objeto de poder obviar el temeroso albur —a que he aludido en párrafos anteriores— de que toda la investigación marre el blanco al no tener en cuenta aspectos de la vida psíquica que no puedan separarse *in muneris* de las actividades lingüísticas.

También habrá de elegirse entre una de dos cosas: o bien simular los procesos de la actuación verbal mediante «sistemas de producción» de abolengo postiano, o con «sistemas de programación». Los primeros —de los que vimos un caso particular en el apartado 1.3.— están formados por una serie de reglas independientes que se ejecutan cuando se cumplen las condiciones especificadas a la izquierda de la flecha, y que dan lugar a las acciones que se simbolizan a la derecha de la flecha; los segundos constan de pequeños subprogramas que recurren, retornan y se llaman unos a otros. Aquéllos poseen la ventaja técnica de su transparencia y su facilidad de corrección, pero, por su misma índole, no se prestan muy bien al manejo de operaciones muy complejas y entrelazadas; en cambio, en estas circunstancias está muy indicado emplear el segundo tipo de sistemas;²⁸ sin embargo, y dada la dificultad de llegar muchas veces a un juicio claro sobre si las actividades son múltiples, pero sencillas, o pocas, pero complejas, tal vez sea necesario en la mayoría de los casos tantear previamente cuál de las dos posibilidades se adapta mejor al problema concreto que se tenga entre manos.

En tercer término será preciso optar entre proponer un mecanismo especial para la actividad lingüística (que es lo que suele hacerse), o postular un formalismo absolutamente general y uniforme para todas las operaciones cognos-

citivas. Si hace lo primero, el teórico podrá adaptarse más fácilmente a los datos y hallazgos del investigador experimental, dada la indudable peculiaridad (siquiera aparente), de los fenómenos lingüísticos, si bien la meta epistemológica de la máxima generalidad posible puede así perderse fácilmente de vista; el segundo camino, más arduo y preferible a la larga (si es que es viable), tal vez aprese al investigador en un empeño imposible (pero véase el excelente comienzo que representa la última obra citada en la nota 28).

Y, para terminar, habrá que decidirse entre partir de los estudios del lenguaje que se orientan fundamentalmente hacia el análisis de los elementos de éste y los que atienden sobre todo a su composición, su articulación en cadenas. Entre los primeros parece modélico el intento de «semántica proceditiva» que —salvo las precursoras propuestas de Harrison en 1970— se ha desarrollado, a partir de 1973, por obra, sobre todo, de G. A. Miller; esto es, la semántica que considera que, psicológicamente hablando (en la psicología cognoscitiva informática, por supuesto), cada elemento lingüístico es un pequeño subprograma de operaciones elementales, que remite a otros y puede ser «llamado» por otros en la construcción mental de segmentos mayores de la cadena hablada.²⁹ Para emprender la segunda vía será preciso apoyarse, naturalmente, en las investigaciones de la lingüística estricta, ya sean de unos u otros de los tipos aludidos antes; innecesario es decir que la elección depende ante todo de los intereses y preparación profesional del investigador (aunque acaso el éxito o fracaso no dependa demasiado de tales condiciones subjetivas: puede haber vías ciegas).

Una observación final; nótese que, en la medida en que la psicolingüística de enfoque informático tenga éxito, proporcionará unos modelos teóricos (y contrastables) de los procesos mediante los que usamos los signos lingüísticos; pero como éstos los formamos de nuevo cada vez que hacemos uso de ellos, puede decirse en cierto sentido que nos presenta también una auténtica teoría de estos signos (o, al menos, un comienzo verdaderamente científico de ella); con lo que se recuperará de una pérdida importante nuestra disciplina, acaecida en su transformación de psicología del lenguaje en psicolingüística (bajo la irresistible atracción de la lingüística generativo-transformatoria).

3. Conclusión

Tales son las cuestiones y las herramientas intelectuales que, a mi entender, se ofrecen hoy más prometedoramente al estudioso de nuestra disciplina. Esto no quiere decir, como es obvio, que sólo ellos sean dignos de atención, ni siquiera que la mayoría de los investigadores se hayan «convertido» a los —relativamente— nuevos métodos de estudio, tanto experimental como teórico, a que he hecho referencia: basta hojear cualquier número de una revista de psicolingüística tomada al azar para darse cuenta del interés que siguen suscitando temas tales como el sustrato neurológico de las diversas operaciones que entran en las actividades verbales (especialmente las perceptivas, y, muy concretamente, las auditivas), el cúmulo de problemas que plantean los trastornos del lenguaje, los diversísimos aspectos del aprendizaje o adquisición de la lengua materna (y las segundas lenguas), y hasta las cuestiones relativas a la retención y el olvido de listas de palabras. Y así debe ser: por mucho que sea necesario explorar con entusiasmo los senderos aún no tocados y difíciles, conviene que otros estudiosos permanezcan, guardando su solidez, en las calzadas tradicionales; pues toda victoria aplastante es injusta y falseadora de la realidad, y olvidarlo es convertir en absolutos las limitaciones del vencedor. Pero sí conviene, por otra parte, apuntar, indicar, señalar, instar, apremiar, zarandear a los posibles investigadores jóvenes para que, por lo menos en cuanto a *algunos* de ellos, no se cumpla una vez más en nuestro país la sólita sentencia: «Que no se haga novedad en esto».

NOTAS

¹ (J. A. Fodor, T. G. Bever y M. F. Garrett, *The Psychology of Language. An Introduction to Psycholinguistics and Generative Grammar*; Nueva York McGraw-Hill, 1974, pág. 369. Nótese que tal anuncio hablaba de la psicolingüística, no, en general, de la psicología del lenguaje; pues la lingüística generativo-transformatoria ha favorecido una restricción del ámbito de aquella disciplina a los aspectos del lenguaje por los que ella misma se interesa fundamentalmente, especialmente la sintaxis de la oración (y asimismo su semántica y su fonología).

² G. A. Miller indicó en esa fecha que el número de oraciones gramaticales de 20 palabras en una lengua —el inglés, por ejemplo— es del orden de 10^{20} , o sea, aproximadamente igual a la edad del Universo (según suele pensarse hoy), expresada en centésimas de segundo. Obsérvese que en este cálculo no sólo se parte ya de una presunta no discrepancia con la competencia, sino que, además, se prescinde del factor de complicación procedente del nivel fonológico-fonético.

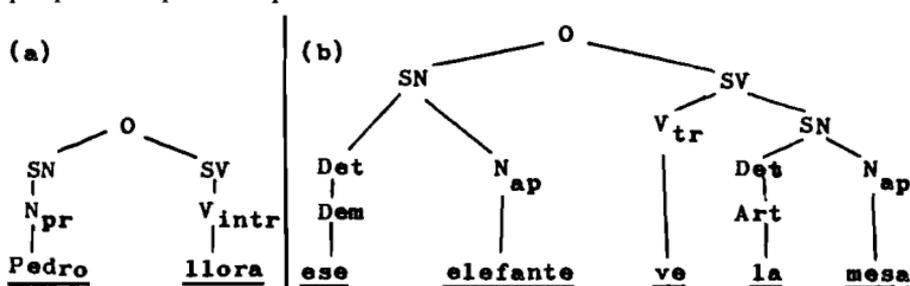
³ Idea que aparece con ciertos trabajos de T. G. Bever de 1969, y que ha encontrado expresión canónica en la obra del mismo autor, de J. J. Katz y de

D. T. Langendoen, *An Integrated Theory of Linguistic Ability*; Nueva York: Crowell, 1976.

⁴ Cf. W. Marslen-Wilson, «The limited compatibility of linguistic and perceptual explanations», en R. E. Grossman y otros (eds.), *Papers from the Parasession on Functionalism, April 17, 1975*; Chicago: Ch. Linguistic Society, 1975, págs. 409-20. Este investigador ha encontrado que para entender la oración el oyente no se apoya en la frase entera, ni siquiera en sus cláusulas integrantes, sino que va progresivamente —y casi desde la primera palabra que oye— atribuyendo un significado a lo que hasta el momento hay oído y previendo esquemáticamente lo que vendrá después. Desde un punto de vista metodológico señala Marslen-Wilson que nada garantiza que una gramática que sea óptima cuando se la juzgue con criterios exclusivamente lingüísticos (como es la que persigue el generativista), haya de serlo también cuando se la mire como pieza componente de la teoría general del lenguaje; de donde, *a fortiori*, la psicolingüística óptima no tiene por qué verse obligada a apoyarse en una gramática lingüísticamente óptima (en sentido generativista).

⁵ Vid. G. Lakoff y H. Thompson, «Introducing cognitive grammar», en C. Cogen y otros (eds.), *Proceedings of the 1st Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society, February 15-17, 1975*; Berkeley: B. Ling Soc., 1975, págs. 295-313. En castellano puede verse, V. Sánchez de Zavala, «Metodología y esquema de aplicación al castellano de la gramática cognoscitiva» (1976), de inminente aparición en un volumen colectivo.

⁶ Por ejemplo, con las abreviaturas obvias, podríamos tener las reglas siguientes: O → SN SV; SN → N_{pr}; SN → Det N_{ap}; SV → V_{intr}; SV → V_{tr} SN; Det → Art; Det → Dem; N_{pr} → {Pedro, María...}; N_{ap} → {empleado, mesa, elefante...}; V_{intr} → {brinca, llora...}; V_{tr} → {estropea, ve...}; Art → {el, la}; Dem → {ese, esa, aquel, aquella...}; y con ellas obtendríamos las siguientes estructuras sintácticas (que presento en forma arborescente por la perspicuidad que así adquieren entre otras:



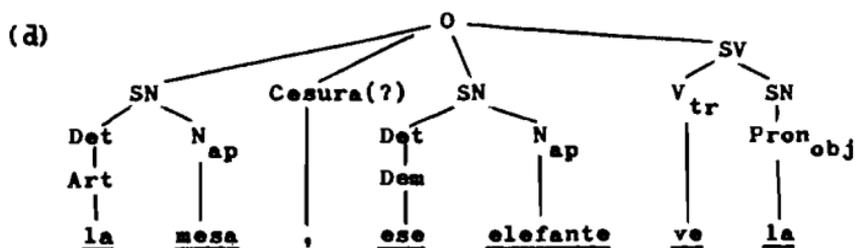
(Naturalmente, habría que «impedir» que pudieran obtenerse estructuras correspondientes a sargas no gramaticales de palabras, tales como *La elefante estropea el empleado*, o bien impedir que pudieran obtenerse a través de éstas las estructuras correspondientes del nivel semántico y (o) del fonológico; hay diversas maneras de hacerlo.)

⁷ Como es natural, esto no quiere decir que se haya logrado hacerlo de hecho (por lo pronto, tales oraciones son un número infinito, o, al menos, no sabemos cómo acotarlas no arbitrariamente); pero se demuestra que, en principio, es posible hacer tal cosa. La búsqueda de estos sistemas es la tarea propia del gramático.

⁸ Por ejemplo, la transformación llamada «dislocación a la izquierda» hace corresponder, a cualquier estructura en la que aparezca un sintagma nominal objeto (directo o indirecto) en la oración principal, otra estructura idéntica salvo por tener dicho sintagma en el extremo izquierdo (o sea, en primera posición) y separado del resto por una coma (esto es, una leve pausa), y por aparecer en el lugar que antes ocupaba aquél un pronombre personal objeto. (La preposición que pudiera preceder al sintagma dicho lo acompañará en su desplazamiento.) Esta transformación, que podría formularse simplifícadamente así (encerrando entre paréntesis las categorías que pueden no aparecer),

(c) ... V_{tr} (Prep) SN ... ⇒ (Prep) SN, ... V_{tr} Pron_{obj}...

transformaría la estructura (a) de la nota 6 en la que sigue (si dejamos ahora e lado la cuestión de la concordancia, que se resolvería mediante recursos completamente generales, no especiales para esta transformación),



la cual, a su vez, por una transformación complementaria general, de tipo

... $V_{tr} \text{Pron}_{obj} \dots \Rightarrow \dots \text{Pron}_{obj} V_{tr} \dots$

nos daría, por fin, una estructura superficial idéntica a la (d), pero con los dos elementos más a la derecha permutados.

⁹ Vid. J. E. Grimes (ed.), *Network Grammars*; Norman: Summer Institute of Linguistics, 1975.

¹⁰ J. Bresnan, «Toward a Realistic Model of Transformational Grammar», comunicación presentada a una reunión sobre comunicación habida en Cambridge de Massachusetts.

¹¹ G. Lakoff, «Linguistic Gestalts», en *Proceedings from the Third Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*; próximamente aparecerá una versión castellana en un volumen colectivo sobre comunicación y pensamiento.

¹³ La monografía más completa en esta dirección es tal vez la de P. M. Greenfield y J. H. Smith *The Structure of Communication in Early Language Development*; Nueva York: Academic Press, 1976.

Por otra parte, la tendencia actual más interesante es la de acercarse más y más a los primeros momentos de encuentro del niño con el lenguaje; por ejemplo, ¿qué función desempeña la simple imitación verbal en las fases iniciales: es cierto que puede desdeñarse su papel, como ha tendido a hacer el generativismo?; ¿desempeña una función esencial el lenguaje añado con que nos dirigimos a la criatura?; ¿constituye la actuación conjunta del rorro y la madre —o quien haga sus veces— un preliminar esencial del habla?; etc. (Cf. investigaciones como las de Vine, Freedle, Ryan, E. O. Keenan o Bruner a partir de 1971 ó 1972).

¹⁴ La teoría general suele ser la piagetiana (por muy buenas razones); aparte de los inevitables discípulos ginebrinos (H. Sinclair de Zwart, E. Ferreiro, etc.), puede verse el por otra parte interesante libro de E. Bates *Language and Context: The Acquisition of Pragmatics*; Nueva York: Academic Press, 1976.

¹⁵ En realidad, ni él ni ningún sistema concebible de tratamiento de información, ni siquiera un «cerebro» que tuviese, por ejemplo, la masa de la Tierra.

¹⁶ Cf la sencilla exposición de los primeros estudios en W. J. M. Levelt, *Formal Grammars in Linguistics and Psycholinguistics*, tomo I: *Introduction to the Theory of Formal Languages and Automata*; La Haya: Mouton, 1973, cap. 8; para los otros resultados, más recientes, vid. los trabajos de H. Hamburger y K. N. Wexler en R. J. J. Hintikka y otros (eds.), *Approaches to Natural Language. Proceedings of the 1970 Stanford Workshop on Grammar and Semantics*; Dordrecht: Reidel, 1973, caps. 5 y 6, y el artículo de Wexler, P. Culicover y Hamburger «Learning-theoretic foundations of linguistic universals», *Theoretical Linguistics* 2, 3 (1975), págs. 215-53.

¹⁷ Una cuestión relacionada con ésta es la de cuándo se pierde la capacidad infantil de adquisición (rápida y perfecta) de una lengua; la tesis tradicional era que al llegar la pubertad, pero véanse los artículos S. Curtis, V. Fromkin y colaboradores, a partir de 1973, sobre «Genie», una niña que ha empezado a hablar después de los dieciséis años.

¹⁸ Los trabajos principales están recopilados en V. Sánchez de Zavala (comp.), *Sobre el lenguaje de los antropoides: investigaciones sobre los rudimentos del lenguaje en los monos superiores*; Madrid: Siglo XXI, 1976; cf. también sobre uno de los casos, D. M. Rumbaugh (ed.), *Language Learning by a Chimpanzee: The LANA Project*; Nueva York: Academic Press, 1977, y, en cuanto a los gorilas, F. G. Patterson, «The Gestures of a Gorilla: Language Acquisition in Another Pongid», *Brain and Language* 5, 1 (1978), págs. 72-97.

¹⁹ Un excelente ejemplo de esta línea es la tesis doctoral de J. Santacruz, *Derivación de cuerpos semánticos: estructura y medida de variables psicológicas*, presentada en la Univ. Complutense en 1977.

²⁰ W. Marslen-Wilson, «Sentence Perception as an Interactive Parallel Process, *Science* 189, 4198 (1975), págs. 226-8, y «Linguistic Descriptions and Psychological Assumptions in the Study of Sentence Perception», en R. J. Wales y E. Walker (eds.), *New Approaches to Language Mechanisms*; Amsterdam: North-Holland, 1976, págs. 203-29.

²¹ Cf. la clásica compilación V. Fromkin (ed.), *Speech Errors as Linguistic Evidence*; La Haya: Mouton, 1973 (por no hablar de la venerable *Grammaire des fautes* de H. Frei); uno de los artículos más recientes en esta dirección que he podido ver es el de M. T. Motley y B. J. Baars «Semantic bias effect on the outcomes of verbal slips», *Cognition* 4, 2 (1976), págs. 177-87.

²² Vid. el interesantísimo S. Rosenberg (ed.), *Sentence Production: Developments in Research and Theory*; Hillsdale: Erlbaum, 1977.

²³ Indudablemente, convendría explotar al máximo cuanto sabemos de la anatomía y rendimiento del sistema nervioso periférico para llegar a unos modelos algo satisfactorios; y los rápidos avances que se están realizando actualmente en el conocimiento de la manera de funcionar las redes nerviosas sencillas (vid., por ejemplo, E. R. Kandel, *Cellular Basis of Behavior: An Introduction to Behavioral Neurobiology*; San Francisco: Freeman, 1976), permiten concebir bastantes esperanzas.

²⁴ M. Minsky, «A Framework for Representing Knowledge» (1974), recogido en P. H. Winston (ed.), *The Psychology of Computer Vision*; Nueva York: McGraw-Hill; véanse los desarrollos posteriores de que se da cuenta en varios trabajos de D. G. Bobrow y A. Collins (eds.), *Representation and Understanding: Studies in Cognitive Science*; Nueva York: Academic Press, 1975.

²⁵ Para lo primero véase R. S. Wyer, jr., *Cognitive Organization and Change: An Information Processing Approach*; Hillsdale: Erlbaum, 1974, y para lo segundo, desde el ensayo de W. Heiligenberg «A Probabilistic Approach to the Motivation of Behavior», en J. C. Fentress (ed.), *Simpler Networks and Behaviour*; Sunderland: Sinauer, 1976, págs. 301-13, hasta el informe de M. P. Kovac y E. J. Davis «Behavioral Choice: Neural Mechanisms in Pleurobranchaea», *Science* 198, 4317 (1977), págs. 632-4.

²⁶ Nótese, por ejemplo, la facilidad con que se introducen metas en los programas que proponen D. Klahr y J. G. Wallace en *Cognitive Development: An Information-Processing View*; Hillsdale: Erlbaum, 1976; y tampoco parece haber dificultad de principio para simular la representación que el sujeto tenga de otras personas en cuanto a planes y motivos: vid. C. F. Schmidt, «Understanding Human Action: Recognizing the Plans and Motives of Other Persons», en J. S. Carroll y J. W. Payne (eds.), *Cognition and Social Behavior*; Hillsdale: Erlbaum, 1976, págs. 47-67.

²⁷ Tal es la propuesta fundamental de R. J. Sternberg en *Intelligence, Information Processing, and Analogical Reasoning: The Componential Analysis of Human Abilities*; Hillsdale: Erlbaum, 1977.

²⁸ Obsérvese que la propuesta explícita que hace A. Newell de emplear los sistemas de producción (en «Production Systems: Models of Control Structures», en W. G. Chase (ed.), *Visual Information Processing*; Nueva York: Academic Press, 1973, págs. 463-526), sólo se refiere al elemento o unidad de control de toda una serie de operaciones; sin embargo, suele extenderse este procedimiento a la simulación directa de procesos elementales de una tarea cualquiera.

Puede verse una detallada comparación entre estos dos sistemas en cuanto a su empleo en psicología cognoscitiva en R. Davis y J. King, «An Overview of Production Systems», en E. W. Elcock y D. Michie (eds.), *Machine Intelligence 8: Machine Representations of Knowledge*; Chichester: Horwood, 1977, págs. 300-32; para una defensa del empleo de los de producción y un ataque a cierto tipo de los otros (concretamente, las redes de transición ampliadas), véase J.R. Anderson, *Language, Memory, and Thought*; Hillsdale: Erlbaum, 1976, caps. 2 a 5 y 11.

²⁹ Cf. la magna monografía de dicho autor y P. N. Johnson-Laird *Language and Perception*; Cambridge de Mass., Belknap, 1976; vid. asimismo, de este segundo psicólogo, «Procedural semantics», *Cognition* 5, 3 (1977), págs. 189-214, trabajo en el que se apunta hacia la integración de la semántica del léxico en una semántica de oraciones.

CONCEDIDAS LAS BECAS MARCH 1978

La Fundación Juan March acaba de conceder sus becas anuales, que han ascendido a 67. De ellas, las de estudios científicos y técnicos han sido 36 para realizar investigaciones en España y 14 en el extranjero, y las de creación literaria, artística y musical, 13 en España y 4 en el extranjero, de acuerdo con el fallo de los Jurados correspondientes. Historia, Literatura y Filología, Artes Plásticas, Geología, Ciencias Agrarias y Derecho son los campos científicos cubiertos por esta Convocatoria en las becas para Estudios Científicos y Técnicos.

Las becas de España tienen una duración de hasta un año, y han aumentado su dotación a 25.000 pesetas mensuales. Las del extranjero, de hasta dos años de duración, son de 500 dólares mensuales (o su equivalente en la moneda del país correspondiente), más 100 dólares mensuales en el caso de becarios casados, el importe de gastos de viaje y matrícula. También se abonan 6.000 pesetas por cada mes de estancia en el extranjero, cantidad que se hace efectiva tras la aprobación del trabajo final y la reincorporación del becario a sus tareas profesionales en España.

Además de estas 67 becas, actualmente la Fundación Juan March mantiene otras 229 en vigor; 159 corresponden a España —28 de ellas son en equipo—, y 70 al extranjero. En total, desde el año 1955, en que fue creada la Fundación Juan March, hasta hoy, esta institución ha concedido 4.236 becas, de las cuales 2.556 han correspondido a trabajos realizados en España y 1.680 en el extranjero.

En páginas siguientes ofrecemos la relación completa de las becas de la Fundación Juan March 1978, con indicación de las personas a las que se han adjudicado, tema elegido y composición de los diferentes Jurados calificadoros.

ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNICOS

CIENCIAS AGRARIAS

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

Enrique Sánchez-Monge Parellada

Vocales:

Miguel Mut Catalá

Juan Francisco Gálvez Morros

EN ESPAÑA:

ANDRES FUNEZ, Fausto

*Inducción de heterosis en poblaciones de *tribolium castaneum* mediante irradiación.*

BURON ARIAS, Ignacio

Factores de influencia sobre la cinética de extracción del zumo de alfalfa por presión.

CANDELA CASTILLO, María del Milagro

Análisis de la estructura citogenética de diferentes poblaciones de centeno cultivado. «S. cereale L.», de la península ibérica.

CERRO BARJA, Antonio del

Los «Orthopteroidea» del Coto Doñana (Huelva, Sevilla): sistemática, distribución, importancia en la cadena trófica y dinámica de poblaciones.

FERNANDEZ DE CALEYA Y ALVAREZ, Roberto

Control del crecimiento de plantas por giberelinas: base fisiológica del enanismo en plantas.

GARCIA-ARENAL RODRIGUEZ, Fernando

*Acumulación de fitoalexinas en la judía común («*phaseolus vulgaris*») como respuesta a la infec-*



ción por «botrytis cinerea» y a la acción de agentes abióticos.

MARTIN MUÑOZ, Antonio

*Adición de cromosomas de cebada («*Hordeum vulgare*») en trigo («*Triticum aestivum*»).*

MARTINEZ CORTES, Juan Vicente

Estudio del aprovechamiento integral como piensos de los subproductos de la industria cervecera, mediante la aplicación de la deshidratación en lecho fluidizado.

EN EL EXTRANJERO:

ALONSO ARNEDO, Luis Carlos

Aprovechamiento de las hibridaciones interespecíficas y agentes

mutagénicos en la introducción de variaciones genéticas en plantas cultivadas (trigo).

Centro de trabajo: Universidad de Missouri en Columbia (Estados Unidos).

PEREZ DE LA VEGA, Marcelino

Aplicación de las técnicas electroforéticas al estudio de la estructura poblacional en grano de cereales, centeno en particular.

Centro de trabajo: Universidad de California en Davis (Estados Unidos).

PLIEGO ALFARO, Fernando

Obtención de patrones clonales de aguacate («Persea Americana Mill») por cultivo de tejidos.

Centro de trabajo: Universidad de California en Riverside (Estados Unidos).

HISTORIA

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

José Cepeda Adán

Vocales:

Julio Valdeón Baruque

Antonio de Bethencourt Massieu

EN ESPAÑA:

CAPEL MARTINEZ, Rosa María

Incorporación de la mujer a la sociedad contemporánea española.

CONTRERAS GAY, José

Sociedad y Ejército en la España del Siglo XVII. El caso concreto de Granada.

GARCIA-ARENAL RODRIGUEZ, Mercedes

La «Relación del origen y suceso de los xarifes y del estado de los Reinos de Marruecos, Fez y Tarudante», de Diego de Torres. Edición anotada y estudio.

GAVILAN DOMINGUEZ, Enrique

El Señorío de Béjar. Estudio sobre el régimen señorial castellano a fines de la Edad Media.



LOPEZ GONZALEZ, Juan Jaime

Relaciones comerciales hispano-holandesas durante el reinado de Carlos IV.

LOZANO VELILLA, Arminda

La influencia griega en España. Su impronta y pervivencia entre los pueblos prerromanos de la Península. Un estudio arqueológico, filológico e histórico.

MIR CURCO, Concepción

Las elecciones en la provincia de Lérida y sus bases socio-económicas desde 1891 hasta 1936.

PELAEZ ALBENDEA, Manuel Juan
*Las relaciones económicas entre
Cataluña e Italia (1472-1516).*

EN EL EXTRANJERO:

**FERNANDEZ-GALIANO RUIZ,
Dimas**
Catalogación y estudio de los mo-

*saicos romanos del Conventus
Cesaraugustanus.*
Centro de trabajo: Museo de An-
tigüedades de Newcastle Upon
Tyne y British Museum de Lon-
dres (Inglaterra).

MERINO NAVARRO, José Patricio
*La marina de guerra francesa.
Bases materiales 1700-1860.*
Centros de trabajo: Diversos ar-
chivos nacionales y del Servicio
Histórico de la Marina, en Francia.

LITERATURA Y FILOLOGIA

JURADO CALIFICADOR

Secretario:
Alonso Zamora Vicente

Vocales:
Francisco López Estrada
Antonio María Badía Margarit

EN ESPAÑA:

ABAD GOMEZ, Manuel
*Los ilustrados ingleses y su in-
fluencia en el libro modernista es-
pañol.*

ARNAU FAIDELLA, Carmen
*Modelos de novela psicológica
en Cataluña (1925-1930).*

**LAGUILLO MENENDEZ-TOLOSA,
María Raquel**
*Aspectos de la realeza mítica:
el problema de la sucesión en Gre-
cia Antigua.*

MIRALLES I MONSERRAT, Joan
*Un llibre de Cort reial mallorquí
del segle XIV (1357-1360). In-
troducció, transcripció i estudi
lingüístic.*

REYES CANO, Rogelio
*Medievalismo y renacentismo en
la obra poética de Cristóbal de
Castillejo. Contribución al estu-*



*dio de un capítulo importante de
la poesía española del siglo XVI.*

SANTONJA GOMEZ, Gonzalo
*Editoriales y libros: renovación y
crisis (1928-1933).*

EN EL EXTRANJERO:

AMIGO ESPADA, Lorenzo
*El texto ladino del Pentateuco de
Constantinopla: criterios de tra-
ducción.*
Centro de trabajo: Universidad
de Friburgo (Suiza).

FRANCO ARIAS, Froilán

El vocabulario político de algunos periódicos de México D.F. desde 1930 hasta 1940.

Centro de trabajo: Universidad Nacional Autónoma de México.

JANES NADAL, Clara

Traducción y estudio de la poesía de Vladimir Holan.

Centros de trabajo: Bibliotecas de París y Praga.

QUESADA CASAJUANA, José Daniel

La semántica: entre la lingüística, la lógica y la teoría de la computación.

Centro de trabajo: Universidad de California en Stanford (Estados Unidos).

DERECHO

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

José Luis Villar Palasi

Vocales:

Jaime García Añoveros

Vicente Guilarte Zapatero

EN ESPAÑA:

DIEZ RIPOLLES, José Luis

Elementos objetivos del tipo en el delito de escándalo público del artículo 431 del Código de Derecho Penal español.

GARCIA MARIN, José

Aspectos de la burocracia en la España de los Austrias.

SANCHEZ RODRIGUEZ, Luis Ignacio

El Derecho Internacional en la nueva Constitución española.

SEQUEIRA DE FUENTES, Fernando

La intervención administrativa en la agricultura: la acción sobre las estructuras agrarias.



ROLDAN BARBERO, Horacio

El Estado de necesidad.

Centro de trabajo: Instituto Max Plank de Derecho Penal Internacional, Friburgo (Alemania).

EN EL EXTRANJERO:

DIAZ REMENTERIA, Carlos J.

El régimen de comunidad del Alto Perú: historia y realidad.

Centros de trabajo: Instituto de Investigaciones de Historia del Derecho, Buenos Aires (Argentina), y archivos nacionales de Argentina y Bolivia.

SAINZ DE VICUÑA Y BARROSO, Antonio

Los contratos entre las Administraciones Públicas y particulares extranjeros en el Derecho Internacional.

Centro de trabajo: Universidades de Oxford y Cambridge (Inglaterra).

ARTES PLASTICAS

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

Alfonso Emilio Pérez Sánchez

Vocales

Enrique Lafuente Ferrari
José Manuel Pita Andrade

EN ESPAÑA:

CRUZ VALDOVINOS, José Manuel
El marcaje de la plata madrileña.

FRANCO MATA, María Angela
Escultura gótica española en el siglo XIV y sus relaciones con la Italia trecentista.

LOPEZ TORRIJOS, Rosa
La mitología en la pintura española de los siglos XVI y XVII.

MANZORRO PEREZ, Manuel
Técnicas tradicionales y actuales del grabado.

MARTIN GAMO, Restituto
Conservación de las obras de arte en piedra.

MORALES MARIN, José Luis
La pintura aragonesa en el siglo XVII.



EN EL EXTRANJERO:

ARMERO ALCANTARA, Alvaro
Españoles en Hollywood. 1930-1935.

Centro de trabajo: American Film Institute, California (Estados Unidos).

GEOLOGIA

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

Carmina Virgili Rodón

Vocales:

Luis Solé Sabaris
José María Ríos García

EN ESPAÑA:

CALVET PORTA, Jaume
Relaciones entre la evolución geomorfológica cuaternaria de la De-

presión Central Catalana y del valle del Río Segre.

PULIDO BOSCH, Antonio

Estudio hidrogeológico de las dolomías alpujárrides del borde occidental de Sierra Nevada.

SAN JOSE Y LANCHA, Miguel Angel de

Estudio estratigráfico de los materiales preordovícicos del anticlinal de Navalpino (provincias de Badajoz y Ciudad Real).

VENDRELL SAZ, Mario

Estudio de las propiedades ópticas de minerales absorbentes, y su relación con su composición química y propiedades electrónicas.

EN EL EXTRANJERO:

ROCA ADROVER, Antonio Miguel

Estudio del movimiento producido por los terremotos en el campo próximo.

Centro de trabajo: Universidad de California en Berkeley (Estados Unidos).

CREACION ARTISTICA, LITERARIA Y MUSICAL

CREACION ARTISTICA

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

Gustavo Torner de la Fuente

Vocales:

Pablo Palazuelo

Alexandre Cirici Pellicer

EN ESPAÑA:

APARICIO YAGUE, Gerardo

Desarrollo y construcción de maquetas de diseños.

ASINS RODRIGUEZ, Elena

Estudios del estructuralismo plástico.

FARRERAS CASANOVAS, Ignacio

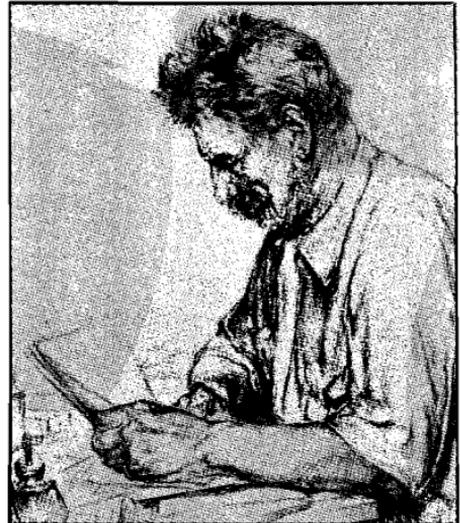
Esculturas mínimas y su entorno.

LUNA FERNANDEZ, Roberto

Sevilla: la destrucción de la ciudad

SEVILLA CORELLA, Carlos

La generación del espacio arquetípico (Dibujo de trazados generativos sobre los polígonos regulares básicos y la posterior experimentación de posibilidades expresivas).



SIERRA DELGADO, José Ramón

Modificación por la pintura de un espacio real. (Incorporación de una tercera dimensión en la pintura que el artista realiza actualmente).

EN EL EXTRANJERO:

ALVAREZ VELEZ, José Luis

Fundamentos e intenciones de mi escultura.

Lugar de trabajo: Murano, Venecia (Italia).

IRRIGUIBLE CELORRIO, Leopoldo

Por una nueva semiótica de los elementos pictóricos. (Realización de obras pictóricas).

Centros de trabajo: Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales y UER de Ciencias, Tex-

tos y Documentos, de París (Francia).

MIRALDA BOU, Antonio

La estética del ritual.

Centro de trabajo: Centro Avanzado de Estudios Visuales, del Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos).

PLANES LASTRA, Carmen

La geometría primordial: recuperación e instauración.

Centros de trabajo: Biblioteca Nacional, Centro Pompidou y Museo de Artes Decorativas, de París (Francia).

CREACION LITERARIA

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

José María Martínez Cachero

Vocales:

Francisco Ayala

José María Castellet

EN ESPAÑA:

GABRIEL Y GALAN ACEVEDO, José Antonio

Redacción de una novela.

COLINAS LOBATO, Antonio

Astrolabio (poesía).

GIMENEZ-FRONTIN CASADO, José Luis

Baladas de Barcelona (poesía).

COMADIRA MORAGRIEGA, Narcís

Album de familia (poesía).

RODRIGUEZ MENDEZ, José María

Redacción de una obra de teatro.

CREACION MUSICAL

JURADO CALIFICADOR

Secretario:

Cristóbal Halffter

Vocales:

Carmelo Bernaola

Manuel Castillo Navarro-Aguilera

EN ESPAÑA:

ESCRIBANO SANCHEZ, María Antonia

Singing lesson (una obra de teatro musical).

OTERO PEREZ, Francisco

Dimensional. Dimensiones de un nuevo guitarrismo.

BALANCE DE LA FUNDACION EN 1977

En un año: 122 investigaciones terminadas, 124 becas nuevas, 21 operaciones científicas, 20 exposiciones, 103 conciertos, 51 conferencias, 47 publicaciones y más de 250.000 asistentes a sus actos culturales.

Un total de 122 investigaciones terminadas, 124 becas nuevas, 21 operaciones científicas, 20 exposiciones, 103 conciertos, 51 conferencias, 47 publicaciones y más de 250.000 asistentes a sus actos culturales, es el balance de las actividades llevadas a cabo por la Fundación Juan March en el año 1977, según la Memoria anual correspondiente a dicho año que ha sido publicada recientemente. En este informe, además de las actividades científicas, culturales y sociales realizadas, se incluye también la relación de todas las personas que han intervenido en la labor de asesoramiento para dichas actividades.

En la vertiente de *promoción científica*, según esta Memoria, el pasado año la Fundación concedió 124 nuevas becas —97 para España y 27 en el extranjero— que se destinaron, bien a estudios científicos y técnicos (109) bien a trabajos de creación literaria, artística o musical (15). Del total de las 124 becas, 11 fueron concedidas para trabajos en equipo. A ello se añaden las 21 operaciones especiales concertadas directamente para la realización de distintos trabajos. Asimismo se incluyen en esta parte del informe la relación de 122 trabajos que, habiendo sido promovidos por la Fundación en años anteriores, fueron aprobados en su redacción final el pasado año. En cuanto a la labor de

asistencia social desarrollada por la Fundación Juan March en 1977, la Memoria da cuenta de las 9 operaciones sociales por las que se prestó apoyo a distintas instituciones asistenciales españolas.

En el campo de las *actividades culturales*, el pasado año fueron organizados un total de 225 actos repartidos de la siguiente manera: 20 exposiciones; 19 conciertos de música para el público en general y otros 84 conciertos para jóvenes; 51 conferencias sobre distintos temas científicos y humanísticos, 27 de las cuales corresponden a los siete «cursos universitarios» organizados con carácter monográfico; 7 reuniones con carácter de seminario o simposio científico o cultural; y 36 sesiones cinematográficas en las que se proyectaron un total de 13 películas sobre temas relacionados con las exposiciones artísticas de la Fundación. Estas actividades fueron desarrolladas en Madrid, Santiago de Compostela, Murcia, Valencia, Las Palmas, Tenerife, Barcelona, Palma de Mallorca, Zaragoza y Alicante. A todos estos actos indicados asistieron 262.440 personas.

Finalmente, la Memoria recoge las *publicaciones* de la Fundación que alcanzaron un total de 47 títulos repartidos en las distintas colecciones científicas, artísticas o literarias.

MUSEOLOGOS DE TODO EL MUNDO VISITAN LA FUNDACION

Diversas personalidades del Consejo Internacional de Museos (ICOM) han visitado la sede de la Fundación Juan March, coincidiendo con la reunión que el comité consultivo de la citada entidad ha celebrado en Madrid. Esta es la primera vez que el Consejo Internacional de Museos reúne uno de sus órganos directivos fuera de la sede de la UNESCO en París, donde se halla establecido.

Entre los miembros del ICOM que recorrieron las diversas dependencias de la Fundación —salones de actos, biblioteca y, muy especialmente, las salas de exposiciones— se encontraban Jean Baptiste de Weck, Coordinador de Relaciones con las Fundaciones de la UNESCO; H. Landais, director de los museos de Francia y presidente del ICOM; Luis Monreal, secretario del citado Consejo; Paolo Cadorin, tesorero; el presidente del comité español, Xavier de Salas; y otros directivos y especialistas en museos de todo el mundo.

ASAMBLEA CONSTITUTIVA DEL CENTRO DE FUNDACIONES

La Asamblea General Constitutiva de la «Asociación de Directivos de Entidades No Lucrativas» —forma jurídica adoptada por el Centro de Fundaciones— se celebró el día 23 del pasado mes de junio, en la sede de la Fundación Juan March, y fue organizada por el Comité Gestor designado en 1977 en el V Coloquio sobre Entidades No Lucrativas, donde se tomó la decisión colectiva de crear la citada Asociación.

Memoria

En esta Asamblea se presentó la Memoria de las actividades desarrolladas en un año de gestión. Parte de ellas se relacionaron con los trámites de la constitución oficial de la Asociación que se llevó a cabo el 30 de noviembre del pasado año, con asistencia de las 13 Fundaciones, originariamente promotoras de la idea del Centro y las 9 posteriormente adheridas. Otras gestiones se encaminaron al alquiler de un local, como sede del Centro (c/ Don Ramón de la Cruz,

36 - Madrid-1). Por otra parte se ha llevado a cabo una labor de información de la existencia del Centro entre las Fundaciones españolas, fruto de la cual ha sido la adhesión de otras 32 Fundaciones.

También han sido actividades importantes: la preparación de una primera versión del «Directorio de Fundaciones Españolas», en el cual se han podido incluir 5.875 Fundaciones a partir del material documental encontrado en los archivos oficiales; los trabajos de seguimiento de los temas fiscales y legales de actual interés para las Fundaciones; y la organización de un Coloquio, el pasado mes de enero, sobre «Metodología del Proyecto de Investigación», en colaboración con Fundesco y bajo el patrocinio de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica de la Presidencia del Gobierno.

Entre las actividades del Centro de Fundaciones se destacan las publicaciones. Además de un «Boletín», bimestral, que informa sobre la actividad de las Fundaciones españolas y trata temas de interés común a estas instituciones, han aparecido a lo largo

del curso 1977-1978 tres publicaciones: el libro «Fundaciones Españolas», que contiene amplia información y datos actualizados sobre 200 de estas instituciones, un volumen con las ponencias y debates del citado Coloquio sobre «Metodología del Proyecto de Investigación» y, finalmente, un número monográfico de la Revista de Derecho Financiero, que incluye un estudio sobre «La Fiscalidad de las Fundaciones» elaborado por un equipo de expertos por encargo del Centro.

Elección de la Junta Directiva

En la reunión se procedió asimismo a la elección de la primera Junta Directiva, en la que están representadas 20 de las 54 Fundaciones que ya han prestado su adhesión al Centro.

La Junta quedó constituida de la siguiente forma:

Presidente, Angel Anadón Artal (Fundación María Francisca Roviralta).

Vicepresidente, Francisco Guijarro Arribabalaga (Fundesco).

Tesorero, Joaquín Arias Díaz de Rábago (Fundación Barrié de la Maza).

Secretario, Luis Alberto Petit Herrera (Fundación Citema).

Gerente, Antonio Sáenz de Miera (Fundación Universidad-Empresa).

Vocales: Carlos Rodríguez de Diego (Fundación Faustino Orbegozo); Andrés Fernández Romero (Fundación del INI); José Luis Yuste Grijalba (Fundación Juan March); Pedro Segú y Martín (Fundación General Mediterránea); José Suay Milio (Fundación Bioter); Antonio González Elipe (Fundación Romanillos); Fulgencio Martín Lucas (Fundación L. Oriol-Catalina de Urquijo); José María Montes Villalón (Fundación Gómez Pardo); Juan Manuel de Mingo Contreras (Fundación Ramón Areces); Miguel Larraza (Fundación José María Aristrain); Andrés de Santiago Alonso (Fundación Marcelino Botín); Antonio Rojo Sastre (Fundación Internacional Lengua Española); Leopoldo González Espejo (Fundación Laboral El Fénix Mutuo); José Alberto Torres Garduño (Fundación Promiva); Juan Antonio Cajigal Barral (Fundación Hogar del Empleado); Joaquín Bustelo de la Quintana (Fundación Centro de Rehabilitación y P.S.).

Futuras actividades

Por otra parte fue presentado y aprobado el plan de actividades previstas para el segundo semestre de 1978, que seguirán las líneas ya iniciadas de información y documentación sobre las Fundaciones, estudio de temas legales y fiscales, actividades relacionadas con la investigación, publicaciones y organización de reuniones y coloquios. Entre éstas últimas se anunció la Jornada sobre «Administración económica de las Fundaciones» y la organización del VI Coloquio de Entidades No Lucrativas.

Para todo ello se aprobó la creación de grupos de trabajo, atendiendo a cuatro grandes categorías que responden a otras tantas modalidades o finalidades de las Fundaciones: asistenciales, educativas, de investigación y culturales.

Clausura de la Asamblea

En la Clausura de la Asamblea intervinieron el Director Gerente del Centro, don Antonio Sáenz de Miera, el Presidente, don Angel Anadón Artal, y el Rector de la Universidad Complutense, don Angel Vián Ortuño, quien pronunció un discurso sobre el tema de «La Universidad y las Fundaciones».

En este discurso el señor Vián Ortuño subrayó que la «relación entre la Universidad y las Fundaciones es insoslayable y, además, fructífera, ya que ambas instituciones comparten metas y objetivos en campos científicos, culturales y educativos, donde confluyen fuerzas sociales responsables y donde las exigencias de nuestro tiempo imponen, por decirlo así, una pan-colaboración». La Universidad, que puede prestar un valioso servicio a las Fundaciones con su potencial humano y sus centros de investigación, es «un lugar privilegiado para que las Fundaciones ejerzan su misión social de impulsar la ciencia y la cultura». Por lo demás, aunque la Universidad sea una institución del Estado, lo cierto es que éste no llega a todo, y por tanto, las Fundaciones tienen en ella un lugar y una tarea que cumplir.

LA BAUHAUS COMO INSTITUCION PEDAGOGICA

Finaliza el ciclo de conferencias de Detlef Noack

«La razón de la afinidad que se da en nuestro tiempo con las ideas de la Bauhaus, y del interés que en los últimos años se viene demostrando hacia esta escuela, con exposiciones y publicaciones en muchos países, reside en el paralelismo en cuanto a subrayar el carácter analítico y reflexivo de la enseñanza básica del arte, como único medio para estimular la creatividad», concluyó el doctor Detlef Noack, Ex-Presidente de la Escuela Superior de Bellas Artes de Berlín, dentro del ciclo de conferencias que sobre «La Bauhaus como institución pedagógica» impartió el pasado mes de junio en la Fundación, con motivo de la exposición documental de esa escuela que se ha ofrecido en la misma institución del 8 de

junio al 16 de julio. La muestra, organizada por el Instituto Alemán y la Fundación Juan March, bajo el patrocinio del Ministerio de Asuntos Exteriores de la República Federal Alemana, estuvo integrada por fotomontajes, programas video, libros, reproducciones de obras de arte, películas multivisión y objetos diversos.

Ofrecemos a continuación un resumen de las tres conferencias del ciclo, que se inició con la exposición inaugural de la muestra, también a cargo del doctor Noack, y de la que informamos en nuestro anterior Boletín.

La Bauhaus en Weimar fue el resultado de la fusión de dos escuelas de arte tradicionales, y sus precursores fueron una de las academias artísticas de tipo decimonónico y una escuela de artesanía cuyo último director fue el arquitecto holandés Henry van de Velde. Este, desde principios de los años 90 había proyectado y diseñado decoraciones de interiores, muebles e instrumentos, y sus publicaciones dieron un importante impulso al desarrollo del *Jugendstil* («estilo juvenil») en Alemania.

Bajo la dirección de Gropius, la Bauhaus desarrolla un sistema nuevo de enseñanzas y programación. Las etapas más importantes del mismo eran: el llamado «curso preliminar o de orientación»; la enseñanza de las formas; los talleres; y el trabajo en la construcción o en la sección de arquitectura. Cada alumno tenía la obligación de participar (durante al menos un semestre) exclusivamente en cursos preliminares; debía *liberarse* de todo lo que hubiera aprendido hasta ese momento, para acercarse sin trabas a los problemas de forma, estruc-



El Embajador de la República Federal de Alemania, señor Lothar Lahn, a la derecha de la foto, acompañado del director gerente de la Fundación Juan March, durante la visita a la Exposición «Bauhaus».

tura, color y de la propia creatividad. En los primeros años del Instituto, el curso preliminar fue dirigido por Johannes Itten, cuyo programa comprendía tres campos de estudio: a) liberar las fuerzas creadoras y con ello el talento artístico del estudiante; b) encauzar la vocación profesional del mismo; y c) comunicar a éste los principios fundamentales de la creación en las artes plásticas.

Para Itten, la base de cualquier pedagogía artística era la *teoría de los contrastes*. El insistía en la importancia del estudio de las antiguas obras maestras, de materiales y texturas, de la naturaleza, que capacitarían al estudiante para superar la mera reproducción y pasar de la mera representación imitativa a la interpretativa. Otros profesores de la Bauhaus participaron también muy activamente en las investigaciones de Itten; Paul Klee, sobre todo. Otra innovación fundamental del curso preliminar de Itten fueron sus experimentos pedagógicos y sus tareas relativas a la *teoría de colores*.

Itten observó que cuando en una composición cromática se escogen relaciones cuantitativas diferentes de las armónicas, es decir, cuando un color domina, se logra un efecto expresivo. El tema, la sensibilidad artística y el gusto individual son los factores que habrán de decidir qué cantidades de color escoger para lograr una composición expresiva. En marzo de 1923, Johannes Itten abandonó la Bauhaus. El director, Walter Gropius, no estaba de acuerdo con sus métodos de enseñanza y con la mística que teñía sus programas. La salida de Itten constituyó el primer síntoma de una re-orientación general de la Bauhaus. La época romántica o «universalista» de la escuela había llegado a su término.

Del curso que Itten había dejado huérfano se hizo cargo un estudiante de la misma escuela, Josef Albers, quien fue el primer discípulo de la Bauhaus que pasó directamente del estudio a la docencia. Albers concedía preferencia a materiales y elementos de construcción que hasta ese momento no se habían utilizado o se habían utilizado muy poco. El manejo lúdico del material, el construir sin proyecto ni finalidad —un auténtico diletantismo— eran, para Al-

bers, condiciones para llegar a nuevos conocimientos y combinaciones de materiales. Un objetivo era también lograr la economía tanto en el uso del material como en el tiempo de trabajo. Otro de los profesores que impartió el curso preliminar fue el húngaro Laszlo Moholy-Nagy, que se convirtió en el prototipo del artista experimentador de la Bauhaus y alcanzó la fama por sus fotogramas y fotomontajes, sus experimentos con la luz y el espacio, y por sus tratados teóricos. La publicación de los llamados «libros de la Bauhaus» se debió también a su iniciativa.

LA TEORIA DE LA FORMA Y LOS TALLERES

Una vez que el estudiante terminaba con éxito el curso preliminar, ingresaba en la sección de talleres de la escuela y cursaba paralelamente el llamado estudio de la forma. Entre los profesores más importantes que dirigían dicho curso figuraban Paul Klee y Wassili Kandinsky. Según Klee, «el diálogo con la Naturaleza sigue siendo condición *sine qua non* para el artista...» «El arte no reproduce lo visible, sino que hace visible.» Para él, cada manifestación artística era a la vez representación y símbolo. Una de las áreas de ejercicios era la estructura gráfica de ciertas representaciones de ritmos musicales. Klee pretendía establecer una red de puntos de referencia en la que señalar las cantidades y cualidades de ideas musicales.

El segundo profesor que impartió el «Curso sobre las Formas» fue Wassili Kandinsky, quien ingresó en la Bauhaus en 1922, a los cincuenta y seis años de edad. Aquí Kandinsky prosiguió sus investigaciones sinestésicas; las relaciones entre colores y formas; experimentos que consisten en asignar a los colores, formas y líneas ciertas cualidades psíquicas, y que dieron lugar a otros nuevos en los que se analizan las fuerzas sentimentales de formas y planos carentes de color.

La tercera etapa, dentro del plan de estudios de la Bauhaus, se desarrollaba en los talleres. La formación artesanal era una idea central del programa de Gropius y sus bases teóricas las proporcionó William Morris, en quien

se basaron todos los movimientos de reforma que surgieron a fines del siglo XIX y a principios del XX. La enseñanza en los talleres corría siempre a cargo de dos maestros: el primero era un artesano que transmitía la técnica específica y los conocimientos sobre los materiales de su especialidad, y el segundo era el llamado «maestro de la forma» que impartía la enseñanza artística. Según las líneas de Gropius, estos talleres no sólo debían servir para la enseñanza, sino contribuir también a la independencia financiera del instituto. Los ingresos obtenidos de los encargos que hacían industriales y particulares, debían funcionar como una especie de subsidio para cubrir los elevados costos de experimentos y proyectos, con los cuales la Bauhaus pretendía realizar sus nuevas ideas estéticas. De este modo, se hacía una división de los talleres según los materiales que en ellos se trabajaban: piedra, madera, barro, metal, vidrio, tejidos, tintes, etc. Había diez talleres en la Bauhaus.

En opinión de Gropius, el tallo básico de todas las escuelas de arte tradicionales era su aislamiento. Además de la tarea pedagógica, los talleres perseguían un objetivo práctico. En ellos se desarrollaron modelos para la fabricación industrial en serie. Con estos diseños de modelos, contribuyó decisivamente la Bauhaus al nacimiento del moderno «industrial design»; y en este aspecto la concepción de la Bauhaus fue futurista y revolucionaria. Por otra parte, la privilegiada situación financiera de aquellos talleres que estaban destinados a atender proyectos de desarrollo y otros encargos de la industria, provocó una especie de competencia en el seno de la Bauhaus. Las actividades no tan lucrativas (como la realización de frescos y murales, la escultura y vidrieras), quedaron sensiblemente en desventaja. Tal controversia supuso un paso más en el camino que condujo a la separación del arte libre y las artes aplicadas, separación que se ha hecho característica de nuestra época. Hoy en día, los campos del arte libre se hallan en oposición dialéctica con el mundo tecnificado, que parece estar edificando sólo sobre los principios de la racionalidad y funcionalidad.

LA ARQUITECTURA FUNCIONAL

La arquitectura era el objetivo final de la enseñanza impartida en la Bauhaus. Sin embargo, al menos en los comienzos de la época de Weimar, no existía nada susceptible de ser definido como sección de arquitectura, y no fue sino hasta que Hannes Meyer se hizo cargo de la dirección de la escuela, cuando se amplió el plan de estudios y se justificó una Sección de Arquitectura. En 1923, durante la Semana de la Bauhaus, se realizó una exposición mostrando los logros de la Escuela en materia arquitectónica, y se erigió una casa modelo, diseñada por el pintor Georg Muche, y cuya decoración interior correspondió a los talleres. La realización y dirección técnica del proyecto de la casa de Horn, se encomendaron a Adolf Maier.

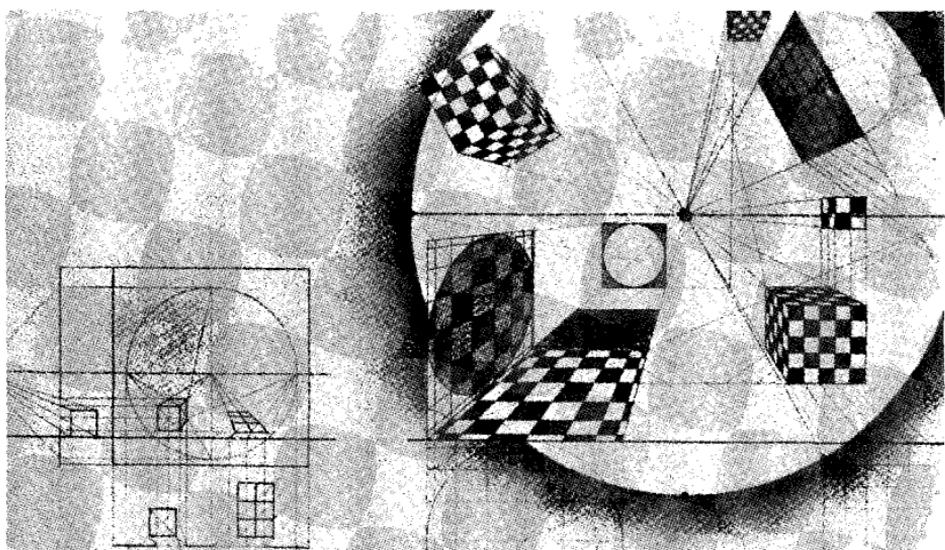
A partir de 1924, un grupo de trabajo, formado por arquitectos de la Bauhaus, comenzó a realizar investigaciones y diseños propios, así como la futura arquitectura de la vivienda. Uno de los miembros del grupo era Marcel Breuer, quien diseñó un nuevo tipo de vivienda que muchos años después llegó a convertirse en un elemento imprescindible de la arquitectura contemporánea. Los proyectos más importantes del citado grupo incluyeron la construcción de casas en serie, basadas en la tipificación y normalización de la industria de la construcción, que hasta entonces era todavía de tipo netamente artesanal. Los sistemas de construcción industrializados tenían como objetivo hacer posible la construcción de viviendas baratas y que correspondieran a la vez a las necesidades sociales, así como unificar todos los elementos que intervenían en la construcción. El punto de partida de esta idea fue lo que hoy llamariamos construcción «prefabricada», que ha incrementado la monotonía de nuestras ciudades.

Meyer amplió la sección de arquitectura de la Bauhaus, creando algunas cátedras adicionales y dando mayor relieve a las materias secundarias, llamadas «socialmente relevantes», tales como —opinaba Meyer— la administración de empresas, el planeamiento urbano, la psicología industrial, la estructuración de paisajes y otras

más. Paralelamente a estos esfuerzos, se registró un incremento en la politización del estudiantado. El carácter social de toda actividad creadora en las artes plásticas adquirió cada vez mayor trascendencia. Así la nueva sección de arquitectura interpretó la construcción como materialización de todos los procesos de la vida y, como para Meyer el materialismo marxista determinaba dichos procesos, sus concepciones se orientaron en gran medida hacia los principios de la teoría marxista, tomando un matiz sociopolítico muy concreto.

A diferencia de la primera época, en la que se postulaba la colaboración de pintores, escultores y arquitectos, para crear conjuntamente el «nuevo edificio del futuro», la arquitectura de la segunda mitad de los años 20 solamente buscaba líneas claras y formas cúbicas. Sus principios rectores eran la objetividad y la funcionalidad. La arquitectura no requería ya ornamentos ni murales ni escultóricos. Desde el traslado de la escuela a Dessau, en 1926, los trabajos de la Bauhaus se orientaron principalmente hacia el producto industrial estéticamente modelado y hacia la arquitectura funcional, tendencia que culminó bajo la dirección de Meyer. Su respuesta al problema de la función social de las artes plásticas fue la cientificación de la arquitectura y la unión de talleres artísticos y técnicos. En pocas palabras, se postulaba que la construcción utilitaria y las artes libres se excluían mutuamente.

Para concluir, anotemos algunas de las consecuencias que en nuestro tiempo ha tenido el ideario de la Bauhaus: en primer lugar, muchos de los actuales productos del diseño industrial muestran una concepción similar a la que promovía la Bauhaus; en segundo lugar, la manera de construir y equipar las casas y viviendas en los años 60, muestra a menudo una afinidad asombrosa con los diseños hechos en los talleres de la Bauhaus. Hoy, a pesar de la acentuación excesiva de la utilidad y sobriedad, se registra una reacción en contra de tales principios: ha vuelto la demanda de lo superfluo, de todo lo que trascienda la pura utilidad. En la joven generación se nota una ola de nostalgia y una revaloración del Jugendstil y del arte deco; lo cual se debe, en parte, al deseo de evasión ante la monotonía de los epígonos y malos intérpretes de la Bauhaus. Finalmente, nos queda subrayar cómo una tendencia de la Bauhaus ha conservado su actualidad sin alteraciones. Se trata del carácter analítico y reflexivo de la enseñanza básica del arte, que parece ser el único medio aceptable para estimular la creatividad. Por mi parte, considero las ideas del curso preliminar de la Bauhaus como el logro más importante, duradero, progresista y trascendental de esta institución; logro que se ha corroborado con creces por el éxito que han alcanzado las numerosas escuelas continuadoras existentes tanto en Europa como en Estados Unidos y en Japón.



Ejercicios geométricos de la enseñanza de Schmidt.

PAISAJES RURALES EN ESPAÑA

Han participado 37 geógrafos de 17 universidades españolas

Treinta y siete geógrafos españoles, catedráticos y profesores de diecisiete universidades, han participado en el Seminario que sobre «Tipos de paisajes rurales en España» se celebró en la sede de la Fundación Juan March del 12 al 15 del pasado junio. Organizado por esta institución, a propuesta de la Asociación de Geógrafos Españoles, este Seminario, que fue dirigido por Jesús García Fernández, catedrático de Geografía de la Universidad de Valladolid, se estructuró en sesiones de mañana y tarde a base de seis ponencias y 31 comunicaciones sobre la geografía rural de diversas regiones españolas.

Los temas y ponentes del seminario fueron los siguientes:

Alfredo Floristán Samanes, catedrático de Geografía de la Universidad de Navarra («La España Atlántica»); Bartolomé Barceló Pons, catedrático de Geografía en la Facultad de Filosofía y Letras de Palma de Mallorca («Cataluña y Baleares»); Angel Cabo Alonso, catedrático de Geografía de la Universidad de Salamanca («Las regiones del interior de España»); Joaquín Bosque Maurel, catedrático de Geografía de la Universidad Complutense («La España del sur»); Antonio Gil Olcina, catedrático de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de Alicante («La fachada Este de España»); y Antonio López Gómez, catedrático de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid («Evolución agrícola de Canarias»).



FLORISTAN: «La España Atlántica»

En la sesión dedicada a la España Atlántica, presentó una ponencia sobre «Campos cercados y abiertos» en dicha zona el catedrático de Geografía de la Universidad de Navarra Alfredo Floristán Samanes. El profesor Floristán analizó las líneas fundamentales de posible parentesco entre los paisajes rurales vascos y navarros y los de la montaña Cantábrica y Galicia. «Tanto en Galicia como en el País Vasco —subrayó— el cultivo secular de cereales panificables se vio favorecido y afianzado por la persistencia del régimen 'señorial' de la propiedad, interesada en la percepción de rentas en especie (trigo); y el retraso de la difusión del maíz no sólo se debió, como suele decirse, a la novedad que supuso un cereal de este tipo, sino también y principalmente a la imposición de rentas en trigo a los caseros o arrendatarios por parte de los propietarios de las tierras.»

Según Floristán, «la afirmación de la unidad geográfica de la España Atlántica sólo puede mantenerse cuando se la contempla desde fuera de ella, desde la Meseta a la Depresión del Ebro: es la España verde de los prados y bosques de frondosas, de las pequeñas aldeas y casas rurales aisladas». Para Floristán, lo que diferencia al País Vasco de otras regiones húmedas españolas es «el ritmo y la intensidad de los cambios producidos a tenor de la industrialización y urbanización progresivas del país. La demanda de una población creciente en número y en nuevas necesidades alimenticias indujo a ciertas áreas a especializarse en la agricultura intensiva y comercial de abastecimiento urbano; mientras que por el contrario en otras más alejadas de las ciudades y de los núcleos fabriles, mal comunicadas y por ello más afectadas por la sangría humana del éxodo rural, las explotaciones agrarias hubieron de adaptarse en los últimos decenios a las nuevas circunstancias, disminuyendo la superficie dedicada a los cultivos de cereales y aumentando

más y más la ocupada por las plantas forrajeras y los prados».

BARCELO: «Cataluña y Baleares»

El paisaje rural catalán y balear fue el tema desarrollado por el catedrático de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de Palma de Mallorca Bartolomé Barceló Pons: «A partir de 1960 se han producido en Cataluña y Baleares —explicó— importantes cambios en su estructura económica y social que han dado lugar a profundas modificaciones en los paisajes rurales, tanto en lo que afecta a tipos y sistemas de cultivos y su localización, como en la distribución de la población, funciones de los núcleos rurales y uso del suelo agrícola». Tras subrayar la similitud entre ambas regiones, el profesor Barceló se refirió a la gran explosión industrial y urbana de Barcelona, producida en la década de los cincuenta y acentuada en la siguiente, como «algo que llega a modificar sustancialmente los mecanismos económicos de la vida catalana: la aparición del capitalismo nacional e internacional, con lo que el poder de Barcelona no se ejerce sino en provecho de los intereses estatales (por captura) o internacionales (por colonización). De este modo, la producción de espacio, hasta el momento controlado a niveles locales o regionales, pasa a serlo a niveles sin vinculación con la vida catalana; y así se acentúa el desequilibrio entre las áreas industrializadas en expansión y las áreas rurales del interior sobre las que aquéllas actúan de una forma disgregadora».

Según el profesor Barceló Pons, los cambios en los paisajes agrarios de Cataluña se han producido, más que por el abandono de las tierras, por el trasiego de cultivos «en que los tradicionales han sido sustituidos por aquellos que producen mayor rentabilidad, ampliándose considerablemente el área regada.»

Al hablar del paisaje rural balear, insistió Barceló en el impacto del turismo en las islas y en las transformaciones recientes que se han pro-

ducido en ellas: «El turismo, con una explosión rápida y espectacular, originó una hipertrofia del sector terciario, creando numerosos puestos de trabajo que atrajeron a una gran masa campesina hacia las zonas turísticas de la costa. Todo ello ha producido desequilibrios territoriales de los que es buena muestra la concentración de la población en las capitales insulares: Palma llega a tener el 60 por 100 de la población de Mallorca. Las consecuencias sobre los paisajes rurales han sido múltiples: cambios en los cultivos por el proceso de mecanización agraria ante la escasez de mano de obra; desaparición de la población dispersa y terciarización de los antiguos núcleos rurales, muchos de los cuales se han convertido progresivamente en pueblos dormitorio; todo lo cual ha dado lugar a una transformación del espacio insular».

CABO ALONSO: «Las regiones del interior»

Sobre las regiones del interior de España leyó una ponencia el catedrático de la Universidad de Salamanca Angel Cabo Alonso, quien abordó el panorama general de los paisajes rurales de 22 provincias incluidas en este ámbito. Partió el profesor Cabo Alonso de los caracteres físicos fundamentales condicionantes (contrastes térmicos, aridez estival) y de los «Análisis de la Producción Vegetal a Nivel Comarcal», por cada provincia, como fuente informativa.

Según Cabo Alonso, los paisajes del interior se dividen en tres categorías, atendiendo a la proporción o al predominio del monte o de la agricultura. Así, se encuentran en estas regiones, por un lado, *paisajes montaraces*, donde a su vez se distinguen los dominios de monte alto con bosques maderables y dehesas, los de praderas naturales y los de matorral y pastizales; por otro, están los *paisajes intermedios entre montaraces y agrícolas*, con comarcas de secano herbáceo en año y vez, o con labrantío en rotación bienal, o bien comarcas con secano extensivo y re-

gadio estimable; y, finalmente, los *paisajes agrícolas*, en las zonas más alejadas de los cinturones montañosos y penillanuras.

BOSQUE MAUREL: «La España del Sur»

El paisaje rural andaluz fue el tema de la ponencia de Joaquín Bosque Maurel, catedrático de Geografía de la Universidad Complutense. Subrayó que «el mundo agrario andaluz es uno de los más originales y significativos de la Península Ibérica y de todo el Mediterráneo. Aun ofreciendo caracteres típicos del complejo rural mediterráneo, la complejidad de su medio natural y la diversidad de origen de su sociedad favorecen una riqueza de matices regionales y comarcales lógicos, por otra parte, en un conjunto agrario esencialmente tradicional y en el que los cambios socioeconómicos sólo han comenzado a ser decisivos e importantes después de la guerra civil española».

Al insistir en la unidad paisajística de Andalucía en conjunto, propia del mundo mediterráneo por su tradicional sistema de cultivos, «la trilogía mediterránea constituida por los cereales de secano, el olivo y la vid», subrayó que Andalucía es el «dominio típico, junto con Extremadura y Castilla la Nueva, de la gran propiedad y, en mayor medida, de la gran explotación. La situación y el relieve, al introducir variables más o menos localizadas, implican y favorecen matices paisajísticos peculiares, tal como una considerable tropicalización de la vegetación y de los sistemas de cultivo, que diferencia no sólo a la costa mediterránea sino a toda Andalucía. En conjunto —concluyó— Andalucía es la primera región agraria española y, sobre todo, la primera en producción agrícola».

Señaló el profesor Bosque Maurel que la montaña andaluza, «que constituye el más espléndido conjunto de reservas naturales, se está viendo afectada seriamente, en su estructura agraria y en su hábitat, por el desarrollo urbano no sólo andaluz sino también nacional e internacional, que tiende a

crear complejos deportivos, áreas de caza mayor, etc. El turismo de los últimos decenios con su tremendo impacto, está afectando y modificando este paisaje, conquistado en muchas partes por la especulación urbana y por el crecimiento de las aglomeraciones residenciales temporales o permanentes».

GIL OLCINA:

«La fachada Este: Levante»

En la sesión dedicada al Levante y Sureste españoles, presentó una ponencia el catedrático de la Facultad de Filosofía y Letras de Alicante Antonio Gil Olcina. Según éste, «los paisajes rurales del ámbito levantino español distan mucho del mero calco de los dominios bioclimáticos, con ser éste el dato base; los distintos marcos físicos han sido alterados y diversificados por la acción antrópica a través de una larga evolución guiada por el interés cambiante de los diversos productos y ajustada a las variables que integran los sistemas de aprovechamiento del suelo». Tras subrayar que el riego constituye un factor generalizado de diferenciación paisajística, comentó cómo el esfuerzo multiseccular por acrecentar los recursos hídricos ha puesto en práctica las más variadas formas de aceptación de aguas y que los resultados básicos se deben a la elevación de aguas freáticas y a la regulación de corrientes fluviales.

«A pesar de la importancia del riego como factor generalizado de diferenciación paisajística —afirmó Gil Olcina— no basta un esquema simplista de oposición seco/riego, porque a uno y otro corresponden aspectos muy varios en función no sólo de la cuantía y calidad de los recursos hídricos sino de otros condicionantes (térmicos, topográficos y edáficos) y de los sistemas de producción.» Según el ponente, los paisajes rurales del ámbito levantino pueden adscribirse, en primera instancia, a tres grandes categorías de aprovechamiento del suelo: regadío, seco y monte, que él examinó con detalle en su exposición, destacando la función y desarrollo de arrozales, cítricos,

cultivos hortícolas, secos cerealistas, viñedos, secos arbolados y monte. Asimismo al abordar el tema de la génesis de la propiedad agraria y las formas de tenencia y evolución de los cultivos, Gil Olcina subrayó el papel jugado por la mejora de las comunicaciones que logró el cambio de un consumo local por otro nacional y extranjero, la expansión del regadío, la reducción del arrozal, la invasión por las aglomeraciones urbanas de las huertas colindantes y otros factores.

LOPEZ GOMEZ:

«Evolución agrícola de Canarias»

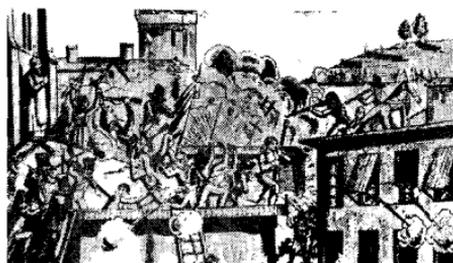
Cerró el seminario la ponencia del catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid Antonio López Gómez sobre «La evolución agrícola de Canarias». Señaló que «la agricultura canaria es muy variada por las notables diferencias de temperatura y suelos, según el relieve y la posibilidad o no de riegos, así como por la diversidad de las islas; su evolución se ha caracterizado por productos de exportación aunque sin haber dado lugar a un monocultivo general sino parcial».

El profesor López Gómez trazó la evolución de la agricultura canaria desde la época primitiva y de la ocupación de lagunas de las islas en el primer tercio del siglo XIV, y analizó la etapa inicial de la orchilla, la de la caña de azúcar y el también temprano desarrollo de la vid, cuya época de auge corresponde a la segunda mitad del siglo XVI y XVII. Tras comentar los orígenes e introducción en las islas de la seda, el plátano chino y otros cultivos tradicionales, el ponente señaló como factores básicos, en la etapa moderna del plátano y el tomate, los riegos, transportes y franquicias. «Si bien la personalidad del archipiélago canario es muy acusada, han sido grandes, sin embargo, en todas las épocas, sus semejanzas agrarias con las tierras mediterráneas penibéticas y levantinas, constituyendo las masas de plataneras desde finales del siglo XIX un hecho diferencial moderno en el conjunto de la fisonomía tropical.»

«ANTIGUO REGIMEN Y REVOLUCION LIBERAL»

Obra del catedrático de Historia General de España, Miguel Artola

La obra *Antiguo Régimen y Revolución Liberal*, original del catedrático de Historia General de España en la Universidad Autónoma de Madrid, Miguel Artola, promovida por la Fundación Juan March y editada por Ariel, acaba de ser publicada. En esta obra se analiza la naturaleza del proceso revolucionario producido en España durante el primer tercio del siglo XIX a través de una comparación entre la realidad social del Antiguo Régimen y la organización liberal que la sustituyó tras la conquista del poder por la burguesía. Estudio comparativo que permite explicar la revolución liberal como la respuesta que la burguesía dio a los conflictos internos de la sociedad del siglo XVIII.



determina el modo de la producción. Este se configura, en la teoría marxista, como categoría historiográfica tomando como criterio diferenciador la forma en que la sociedad de una época lleva a cabo la apropiación y distribución del excedente a que el trabajo da origen; pero esto no basta a juicio del profesor Artola. También hay que tener en cuenta su volumen y la asignación de recursos y productos en un momento dado, que es el resultado de una decisión sobre el régimen de propiedad de los bienes de producción y la regularización de los intercambios. Todos ellos son los parámetros necesarios para caracterizar un período histórico y cada uno es función de todos los demás, encontrándonos en cada caso «no con un elemento natural sino con una realidad social e histórica cuyo perfil está determinado por decisiones sociales determinadas».

PLANTEAMIENTO HISTORIOGRAFICO

Parte el profesor Artola de la convicción de que «el análisis histórico, si ha de superar el nivel de la descripción de las situaciones y los acontecimientos, exige la construcción de modelos historiográficos que se justifican funcionalmente por su capacidad para tipificar situaciones concretas, habitualmente grandes períodos históricos, al tiempo que sirven para verificar la naturaleza del cambio histórico, mediante oposición entre los parámetros tipificantes de cada época». En esta perspectiva analiza el postulado de la correlación entre el nivel de las fuerzas productivas y los modos de producción, del cual arranca la elaboración teórica de Marx. Postulado que es indiscutible si por relaciones de producción se entiende la forma en que se lleva a cabo la división social del trabajo, pero cuya verificación se hace difícil si se pretende que dicha correlación también

EL ANTIGUO REGIMEN

En esta perspectiva procede el profesor Artola a una verificación sistemática del carácter que ofrecían en el siglo XVIII cada uno de los elementos que integran el modelo, con objeto de poner de relieve en qué puntos se manifestaron los conflictos que determinaron el cambio revolucionario, no limitándose a la determinación de los parámetros directamente vinculados a las actividades económicas sino

incluyendo también los elementos de organización social y política que, influidos por los primeros, juegan a su vez un decisivo papel en la determinación de su perfil histórico.

La caracterización del Antiguo Régimen destaca el decisivo peso de la agricultura en la economía y ofrece un modelo de relaciones capitalistas según el cual terratenientes rentistas, labradores y jornaleros controlan los medios de producción y coordinan su utilización a través de fórmulas puramente contractuales.

A partir de este punto se ofrece una descripción de la naturaleza e importancia de los conflictos sociales que tal situación provoca. La preeminencia de una aristocracia de terratenientes, que viven fundamentalmente de las rentas que obtienen por ceder sus tierras, choca con los intereses de los labradores que las explotan. Estos a su vez se verán combatidos por la acción organizada de los jornaleros que pretenden salarios más altos.

La crisis del Estado, derivada de una insuficiencia fiscal, que es el resultado de reconocer a la Iglesia una capacidad paralela para percibir contribuciones y de admitir un gran número de exenciones, unida a unas circunstancias internacionales especialmente conflictivas, crearon las condiciones favorables para que se iniciase el proceso revolucionario.

LA REVOLUCION LIBERAL BURGUESA

La segunda parte de la obra del profesor Artola se centra en la revo-

lución liberal burguesa, que proyectó una organización social edificada sobre el sistema de mercado como piedra angular y que, frente al Antiguo Régimen, propugnó como objetivos la extensión de las relaciones de mercado libre a campos sometidos hasta entonces a normas que favorecían a propietarios y consumidores, y la liberalización de las relaciones de producción, vigentes en el sector industrial regido por ordenanzas gremiales y que eran un obstáculo para el aumento de la producción.

La conquista del poder por la burguesía liberal necesitó no menos de tres décadas para consolidarse. A su término, España había entrado en el pequeño círculo de los países con regímenes constitucionales y la burguesía pudo iniciar un proceso de consolidación a través de medidas como la desamortización, desvinculación, abolición de señoríos, etcétera.

El impacto de la revolución industrial se acusó en la importancia que adquiere el capital como factor de producción. Las relaciones de producción quedaron decisivamente afectadas y no sólo por la aparición de este nuevo factor. La acumulación de capital y el control centralizado caracterizan el sistema de relaciones sociales del capitalismo cuyo desarrollo resultó favorecido por las posibilidades que ofrecía el modelo de organización social surgido de la revolución liberal, aún cuando inicialmente no se creó pensando en tales posibilidades.

«HISTORIA Y LITERATURA EN HISPANOAMERICA (1492-1820)»

Estudio del profesor Mario Hernández

Historia y literatura en Hispano-América (1492-1820), de Mario Hernández Sánchez-Barba, es el nuevo título que acaba de aparecer en la colección «Pensamiento Literario Español», serie publicada conjuntamente por la Fundación Juan March y Editorial Castalia. El autor del volumen, director del Departamento de Historia de América de la Univer-

sidad Complutense, se ha propuesto captar la versión intelectual de la experiencia que supuso América, tal como la ofrecieron una serie de escritores españoles e hispanoamericanos desde el siglo XVI al XVIII. El trabajo de Mario Hernández constituye una aportación al conocimiento tanto histórico como literario de un periodo de la cultura americana al

que no suele prestarse la atención debida.

Son cuatro los sectores en torno a los cuales ha dividido el autor su estudio: la experiencia misma de la nueva frontera atlántica, de relación directa con la nueva realidad americana; el problema de la identificación con esa realidad en la doble vertiente de Naturaleza e Historia; la categorización de la sensibilidad del hombre criollo; y, por último, la dimensión política del acontecer histórico. Muchas de las inquietudes y problemas que surgieron en la época colonialista española y se reflejaron literariamente son, según Mario Hernández, un material documental ineludible para comprender la raíz y el sentido del actual auge de la literatura hispanoamericana.

Parte el autor del testimonio escrito de Cristóbal Colón. En el *Diario del Almirante* se advierte una visión de la realidad deformadamente idealizada, una visión de la Naturaleza en la que dominan la alegría, la inocencia y la felicidad, en contraste con la posterior —y no lejana— imagen pragmática y mercantil. En este sentido subraya Mario Hernández la actitud *existencial* como constante en las crónicas de los historiadores de Indias, en las que lo esencial es el *protagonismo* de los hechos y en las que «sus autores aprecian más que la transmisión de la noticia, la acción misma, la grandeza de la realidad vivida, de los hechos heroicos...» (p. 32).

El carácter ético de tintes didácticos es otro de los rasgos que ejemplifican Hernán Cortés, López de Gómara, el anticolonialismo de Las Casas y la polémica del Nuevo Mundo, y que pervivirá en la literatura hispanoamericana encarnado en una serie de valores permanentes. «Y sobre ese fondo —afirma el autor— el fundamental sentido polémico que toda ella tiene, en manifestación constante, que aún hemos de comprobar en las etapas culturales del sentimiento barroco y del racionalismo ilustrado: el nacionalismo intelectual que es, a no dudarlo, una de las grandes vetas características, todavía hoy, de la expresión literaria hispanoamericana; y qué decir del ideal de libertad y justicia, profundamente encarnado en la fecunda, importante e inacabada

problemática de la actual literatura de protesta social.» (p. 68-69).

LA AFIRMACION DE LO AMERICANO

Cuatro instancias creadoras en mutua interacción destaca el autor en América durante el período de la Contrarreforma: la representativa, la planificadora, la valorativa y la exaltativa; exponentes del proceso de vinculación e integración con la Naturaleza que se da en América hacia el año 1570. Ejemplos de ellas que analiza Hernández son, respectivamente, el Inca Garcilaso de la Vega, Juan de Matienzo, el P. José de Acosta y Alonso de Ercilla. Se estudian los importantes cambios que se producen en el siglo XVII a nivel social (desarrollo de una aristocracia de hacendados) y a nivel ideológico, al intensificarse la influencia de la Compañía de Jesús. Según Mario Hernández, la importante novedad en el barroco americano fue la aparición de un paisaje interior propiamente autóctono. Tal afirmación de lo americano se acentúa con lo que el autor denomina «idea de defensa», al sobrevenir la decadencia del imperio español y acentuarse la competencia internacional por las tierras americanas. Juan de Espinosa Medrano, Juan del Valle Caviedes, Carlos de Sigüenza y Góngora y Sor Juana Inés de la Cruz son, para Hernández, «la primera generación hispanoamericana que se plantea la realidad vital e intelectual, desde una instancia básicamente crítica; que protesta contra la aceptación de los valores convenidos y que, en constante tensión, señala ideas propiamente hispanoamericanas respecto a la literatura, la ciencia, la religión y la sociedad». (p. 259).

Sostiene el autor que no fue el aprendizaje de la ideología ilustrada europea lo que determinó el brusco cambio a una ideología revolucionaria en América, sino que fue fundamental la propia sensibilidad criolla del XVII y la «existencia de fuertes puentes de vinculación entre esa sociedad criolla barroca y la sociedad racionalista criolla del XVIII». La aportación racionalista americana que ha teñido de un fuerte carácter político toda la literatura de ese continente hasta hoy, es analizada por el

autor a través de cuatro corrientes intelectuales: la que conduce desde la sensibilidad barroca al racionalismo crítico; la referida a la polémica sobre el Nuevo Mundo y el hombre americano; la que conduce a la búsqueda de una libertad de expresión peculiar del criollo americano; y, por último, la asimilación del liberalismo y el misonéismo por parte del clero hispanoamericano.

Mario Hernández Sánchez-Barba.
Historia y literatura en Hispano-América (1492-1820).
Madrid, Fundación Juan March/
Castalia, 1978.
349 págs. P.V.P. 420 ptas.
Col. «Pensamiento Literario Español», vol. 6).

IV COLOQUIO DE LINGÜÍSTICA FUNCIONAL

Editadas por el Departamento de Lengua Española de la Universidad de Oviedo, bajo el patrocinio de la Fundación Juan March, acaban de aparecer las Actas del IV Coloquio Internacional de Lingüística Funcional de la Société Internationale de Linguistique Fonctionnelle. Este coloquio, organizado por el citado Departamento de la Universidad ovetense, se celebró en julio del pasado año, y en él fueron presentadas cinco ponencias y 17 comunicaciones sobre diversas cuestiones relativas a la Lingüística Funcional, a cargo de otros tantos profesores y especialistas de diversos países.

El presente volumen, editado en francés, recoge el texto íntegro de las ponencias y comunicaciones, así co-

mo los debates y discusiones que siguieron a las mismas. Los temas y ponentes de este IV Coloquio de la SILF fueron los siguientes: M. Mahmoudian: «Las relaciones sincrónicas entre la lengua oral y la lengua escrita»; H. Walter: «De los indicios físicos de la palabra a los rasgos fonológicos»; A. M. Houdebine: «¿Lingüística o sociolingüística?»; C. Bureau: «Las visualizaciones sintácticas»; y J. Martinet: «Los sistemas complementarios del lenguaje doblemente articulado». El profesor Martinet presentó asimismo el trabajo que ha realizado al frente de un equipo de especialistas sobre «La gramática funcional del francés».

La Sociedad Internacional de Lingüística Funcional fue creada en 1976.

«RECUERDOS» DE AGUSTIN GIRON

Publicado por la Universidad de Navarra, acaba de salir el primero de los tres volúmenes de *Recuerdos (1778-1837)* de Pedro Agustín Girón, Marqués de las Amarillas y Ministro de la Guerra durante el reinado de Fernando VII, en edición crítica a cargo de Ana María Berazaluze, con estudio preliminar de Federico Suárez, Director del Seminario de Historia Moderna de la citada Universidad. Con destino a la edición de los dos primeros volúmenes de la obra, la Fundación Juan March concedió en 1976 una ayuda al seminario de la Universidad de Navarra en Pamplona.

Se trata de la obra manuscrita en tres tomos que, con el título de *Re-*

cuerdos de la vida de don Pedro Agustín Girón, escritos por él mismo. Sevilla, 1830. Continuados en 1835, se conservan en el archivo de los Duques de Ahumada, y que constituyen una de las más valiosas fuentes documentales para el conocimiento del período 1778-1837 que marca el fin del Antiguo Régimen en España.

El primer volumen que ahora sale a la luz comprende el período que transcurre entre el nacimiento del autor (1778) y la batalla de Almonacid (agosto de 1809): un total de 518 páginas manuscritas que han sido transcritas con la mayor fidelidad posible al original, modernizando, en algunos casos, la ortografía.

NUEVOS TITULOS EN LA «SERIE UNIVERSITARIA»

Desde 1976 la Fundación Juan March viene editando su colección «Serie Universitaria», destinada a ofrecer resúmenes amplios, elaborados por los propios autores, de los estudios e investigaciones que éstos realizan con ayuda de esta institución en las distintas especialidades científicas y humanísticas.

Los campos en los que se inscriben los trabajos de los becarios, que se corresponden con otros tantos Departamentos de la Fundación, son los siguientes: Filosofía, Teología, Historia, Literatura y Filología, Artes Plásticas, Música, Matemáticas, Física, Química, Biología, Geología, Medicina, Farmacia y Veterinaria, Ciencias Agrarias, Derecho, Economía, Ciencias Sociales, Comunicación Social, Arquitectura y Urbanismo e Ingeniería.

El texto completo de los trabajos que constituyen la memoria final presentada por los becarios, tras su aprobación por los Secretarios de los distintos Departamentos, se encuentra en la Biblioteca de la Fundación a disposición del público interesado.

Los volúmenes de la «Serie Universitaria» se distribuyen gratuitamente a investigadores, bibliotecas y centros especializados de toda España.

Recientemente han aparecido en esta colección siete nuevos títulos:

55. **Manuel Castellet Solanas.**
Una contribución al estudio de las teorías de cohomología generalizadas.
40 páginas.
(Beca Extranjero, 1974. Matemáticas.)
56. **Pedro Sánchez Lazo.**
Fructuosa 1,6 Bifosfatasa de hígado de conejo: modificación por proteasas lisosomales.
28 páginas.
(Beca Extranjero, 1975. Medicina, Farmacia y Veterinaria.)
57. **Luis Carrasco Llamas.**
Estudios sobre la expresión genética de virus animales.
32 páginas.
(Beca Extranjero, 1975. Medicina, Farmacia y Veterinaria.)
58. **Juan M. Serradilla Manrique.**
Crecimiento, eficacia biológica y variabilidad genética en poblaciones de dípteros.
48 páginas.
(Beca Extranjero, 1974. Ciencias Agrarias.)
59. **Carmen Nieves Afonso Rodríguez.**
Efectos magneto-ópticos de simetría par en metales ferromagnéticos.
50 páginas.
(Beca España, 1975. Física.)
60. **Angel Alcalá Galve.**
El sistema de Servet.
54 páginas.
(Beca España, 1974. Filosofía.)
61. **D. Mourão-Ferreira y Vergilio Ferreira.**
Dos estudios sobre literatura portuguesa contemporánea.
45 páginas.
(Conferencias pronunciadas en la Fundación Juan March los días 24 y 25 de noviembre de 1977.)

TRABAJOS TERMINADOS

RECIENTEMENTE han sido aprobados por los Secretarios de los distintos Departamentos los siguientes trabajos finales realizados por Becarios de la Fundación.

MATEMATICAS

(Secretario: José Luis Viviente Mateu. Catedrático de Geometría Diferencial y Director del Departamento de Topología y Geometría de la Universidad de Zaragoza)

EN EXTRANJERO:

Cesáreo Hernández Iglesias. *Series temporales: identificación y previsión.* Centro de trabajo: Imperial College of Science and Technology. Londres (Inglaterra).

GEOLOGIA

(Secretario: Carmina Virgili Rodón. Catedrático de Estratigrafía y Geología de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense)

EN ESPAÑA:

Guillermina Garzón Heydt. *Metodología de la cartografía geomorfológica. Su interés científico y aplicado.* Centro de trabajo: Universidad Complutense.

DERECHO

(Secretario: José Luis Villar Palasí. Catedrático de Derecho Administrativo de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense)

EN ESPAÑA:

Manuel Carlos Palomeque López. *La legislación obrera en España (1873-1923). Bases para la interpretación ideológica del Derecho Español del Trabajo.* Centro de trabajo: Instituto Municipal de Historia y Biblioteca Arús, de Barcelona; y Hemeroteca Municipal, Bibliote-

ca Nacional y Ministerio del Trabajo, de Madrid.

FILOSOFIA

(Secretario: José Luis Piniillos Díaz. Catedrático de Psicología en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense)

EN EL EXTRANJERO:

Víctor Demetrio Gómez Pin. *Estudio sobre la homología de los sistemas categoriales.* Centro de trabajo: Université de Paris I (Francia).

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES EN CURSO

ULTIMAMENTE se han dictaminado, por los Secretarios de los distintos Departamentos 8 informes sobre los trabajos que actualmente llevan a cabo los becarios de la Fundación. De ellos 5 corresponden a Becas en España y 3 a Becas en el Extranjero.

TRABAJOS DE BECARIOS PUBLICADOS POR OTRAS INSTITUCIONES

Se han recibido las siguientes publicaciones de trabajos realizados con ayuda de la Fundación y editados por otras instituciones. Estas publicaciones se encuentran en la Biblioteca de la Fundación a disposición del público, junto con todos los trabajos finales llevados a cabo por los Becarios.

- **María Jesús Pérez Martín.**
Hacia una integración en las disciplinas de lengua y literatura inglesas.
Madrid, Aguilar, 1978. XVIII, 336 págs.
(Operación Especial 1977.)
- **María Cruz García de Enterría.**
Catálogo de los pliegos poéticos españoles del siglo XVII en el British Museum de Londres.
Pisa, Giardini Editori, 1977. 270 págs.
(Beca España 1966. Historia.)
- **Manuel Pacheco.**
El cine y otros poemas (poesía).
Badajoz, Instituto Cultural «Pedro de Valencia», 1978. 67 págs.
(Operación Especial 1975.)
- **G. Caja** (y otros).
Reversibilidad del enlace proteína-formaldehído en condiciones abomasales «in vitro»: Aplicación a las dosis óptimo-mínimas de protección de las harinas de soja y girasol.
«Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias», 1977, núm. 8, págs. 49-56.
(Beca España 1976. Ciencias Agrarias.)
- **A. Ordas** (y **R. E. Stucker**).
Effect of Planting Density on Correlations among Yield and Its Components in Two Corn Populations.
«Crop Science», 1977, vol. 17, nov-dic., págs. 926-929.
(Beca Extranjero 1970. Ciencias Agrarias.)
- **J. L. Vicent.**
The development of a sinusoidal voltage in thin ferromagnetic films and the measurement of low magnetic fields.
«J. Phys. D: Appl. Phys.», 1978, vol. 11, págs. 29-32.
(Beca Extranjero 1977. Física.)
- **Antonio Mulet Pons.**
Puesta a punto y control de instalaciones en tiempo real. Aplicación a una operación de rectificación discontinua.
«Ingeniería Química», 1977. Agosto, págs. 111-119.
(Beca Extranjero 1974. Química.)
- **Francisco Rico** (y otros).
Petrarca: Obras. I: Prosa. (Edición Crítica).
Madrid, Alfaguara, 1978. LXXIX, 470 págs.
(Beca España 1972. Literatura y Filología.)