

1.^a La existencia de una sala o sección infantil independiente, cómoda, agradable y alegre. Si es posible, con mesas redondas, mobiliario adecuado y una decoración mural que represente diversos personajes y motivos de la literatura infantil.

2.^a Una numerosa y bien seleccionada colección de libros para niños, únicos a los que éstos tengan libre acceso.

3.^a Una atención continuada y vigilante del bibliotecario, verdadero orientador de los pequeños lectores y promotor de iniciativas—"hora infantil", con-

ursos, exposiciones, premios en libros, canje de "infantiliteratura", lecturas comentadas, recitales, escenificaciones, etc.—que contribuyan a estimular la lectura y a elevar progresivamente su nivel.

4.^a La estrecha colaboración de los maestros con la biblioteca, partiendo siempre del concepto de que ésta es el mejor complemento de aquélla, y, además, para la mayor parte de los niños, el único centro de educación que han de tener, no sólo en la edad escolar, sino a lo largo de toda su vida.

JOSÉ ANTONIO PÉREZ-RIOJA

La selección de los escolares

El maestro se encuentra, año tras año, en su función docente, con un problema de cierta envergadura a cuya solución ineludiblemente ha de cooperar. Este problema es el de la elección de profesión por el alumno. Los padres prudentes consultan al maestro como a quien está en posesión de datos decisivos para el recto encauzamiento de su hijo. El maestro se ve obligado, ante el apremio, a evocar todos los recuerdos que contribuyan a constituir un concepto del muchacho; figurarse con más o menos acierto y aproximación cuáles serían las condiciones de idoneidad para la profesión o para los estudios que el alumno pretende seguir; y proferir, en consecuencia, el veredicto, que, en muchos casos, será inapelable, dada la fe que los padres tienen en su buen juicio y en su conocimiento del chico.

No se puede discutir la conveniencia, y aun la necesidad, de que el maestro contribuya a clarificar la perplejidad del padre. Unánimemente se reconoce la urgencia de que el maestro aporte sus luces a la inquietante tarea de entrever el misterio oscuro de la adaptación profesional futura de los escolares.

Tampoco se puede dudar de que en el proceder arriba descrito el maestro se comporta con la mejor voluntad, y que su colaboración es, por demás, beneficiosa, al menos en cuanto que el cotejo y valoración de los distintos conceptos y criterios acerca del muchacho disuade muchas veces a los padres de empeños ilusorios, o los persuade de la capacidad de los hijos para más altos vuelos en la vida profesional.

Lo que sí creemos es que estos criterios de los maestros deberían irse fundamentando cada vez más, apoyándose en bases más objetivas, acendrándose y aquilatándose con la aportación de algunos datos distintos de la pura apreciación personal. Vaya por delante que nosotros concedemos gran autoridad a la opinión del maestro, y que hemos defendido con tesón repetidas veces que el hecho de que sea personal no quiere decir que sea infundada. Tenemos un criterio muy realista de las bases de la percepción, para aceptar, sin más, que todo concepto formado acerca de una persona, por lo mismo que es personal, haya de ser infundado. Pero, al mismo tiempo, hay que reconocer que el proceso de la conceptualización del prójimo está especialmente expuesto a influencias y predisposiciones, intereses, motivaciones y circunstancias más adversas que propicias a la objetividad; todo lo cual

perturba y altera el concepto y, en nuestro caso, el consejo profesional que se quiera derivar del mismo.

Si el problema se planteara solamente acerca de la orientación profesional de los muchachos de las grandes urbes, tendría la fácil solución de dirigirlos a los centros especialmente instituidos para estos fines. En Madrid (Santa Bárbara, 10) y en Barcelona (Urgel, 187), por ejemplo, funcionan Institutos de Psicotecnica, en donde puede consultar sus aptitudes profesionales cualquier escolar que lo desee. El Ayuntamiento de Valencia tiene establecido un servicio de orientación y selección escolar que trabaja activamente. Otras ciudades tienen sus oficinas de Orientación Profesional, dependientes del Instituto Nacional de Psicotecnica de Madrid.

Pero el muchacho de las escuelas rurales se encuentra desamparado en este aspecto si no le asiste el maestro. Está muy lejos todavía la gollería de que cada español goce del derecho, reconocido por la Ley, de tener la orientación vocacional y el encuadramiento profesional que haga fructífera y gozosa su existencia en el orden temporal. Mas todo paso andado en la dirección de ese ideal es aproximarle a la realidad y apartarlo de los reinos de la utopía. La empresa muestra con más evidencia su trascendencia social cuando realiza parcialmente el proyecto de que, por lo menos, los grandes valores no se malogren en el mar de la vulgaridad. Estos deben, pues, ser sus primeros andares. Y siendo la tarea tan amplia y común y de tanto relieve, ¿cómo eximir de ella al maestro?... Tanto más cuanto que ya la vienen realizando, y de lo que se trata es de perfilar y aumentar la eficacia y objetividad de sus consejos mediante la aplicación de criterios e instrumentos de probada relación con los fines pretendidos.

Esto nos proponemos, de manera elemental, en estas líneas, para lo cual, reducido el problema a términos muy concretos, se nos ocurre, por el momento, atender a tres puntos clave de la ayuda al alumno en el trance de elección profesional, a saber:

- I. La clasificación profesional, según la inteligencia.
- II. Los tests de inteligencia disponibles para la orientación profesional.
- III. El valor profesiológico de los tests de inteligencia.

I. LA CLASIFICACIÓN PROFESIONAL

No sorprenderá que se haya intentado hacer clasificaciones de las profesiones, si se piensa que el nú-

mero de las registradas actualmente pasa de las 20.000 (1).

De estas clasificaciones destacan dos, verificadas en los Estados Unidos: la ordenación de las profesiones registradas en el *censo*, clasificación que se pone al día cada decenio; y la más elaborada y práctica del *Diccionario de Títulos Profesionales (Dictionary of Occupational Titles)*.

Además de estas clasificaciones que podríamos llamar básicas, porque agrupan todas las profesiones según sus relaciones o engarces reales y por afinidades descubiertas mediante el análisis de tareas, existen tipos de clasificaciones: según el prestigio que las profesiones confieren a la persona que las ejercen, según el lucro que proporcionan, según las aptitudes específicas que requieren, según el grado de inteligencia general que suponen para un desempeño normal de la función, y según otros fundamentos, más o menos útiles para el orientador. Nosotros nos vamos a fijar en la ordenación que creemos de mayor utilidad para el fin que nos hemos propuesto: la ordenación profesional según la inteligencia.

Son muchos los que han acometido el intento de ordenar las ocupaciones por la inteligencia que exigen. Ante nuestros ojos tenemos la de Stewart. El gran mérito de una clasificación está, entre otros, en abarcar el mayor número posible de oficios. Esto, que es una virtud de la clasificación como tal, es un entorpecimiento cuando se la imagina puesta en manos de un maestro que tiene otras muchas cosas que hacer, y más propias de su función que la de ajustar hasta el ápice el futuro operario a su función. Este reparo nos sugiere la vista de la clasificación de Stewart, o, mejor, ordenación, puesto que consiste simplemente en escalonar por grados la inteligencia e incluir en cada uno de ellos las profesiones cuya población media la posee en tal grado. Conocida es la clasificación, propiamente tal, de Bingham, que distingue los siguientes siete grupos de profesiones:

- I. Superiores, liberales.
- II. Peritajes, directivas.
- III. Funcionarios, comerciantes, jefes de personal, negocios particulares...
- IV. Propietarios rurales.
- V. Profesiones calificadas. Oficinistas. Negocios menores.
- VI. Oficios semicalificados.
- VII. No calificados: jornaleros urbanos y rurales.

Nosotros, después de un estudio de algunas de estas clasificaciones y de su distribución objetiva según los grados de capacidad mental que suponen, hemos llegado a una más sencilla, que creemos útil al maestro para fines de orientación. Esta clasificación está constituida por cuatro grupos profesionales, a saber:

- I. Carreras superiores y técnicas, peritajes...
- II. Profesiones calificadas.
- III. Oficios semicalificados.
- IV. Ocupaciones semicalificadas.

(1) El *Diccionario de Títulos Profesionales*, en su edición de 1949, registra 22.028 ocupaciones, conocidas por 40.023 nombres o títulos, y advierte que la relación dista mucho de ser completa.

II. LOS TESTS DE INTELIGENCIA

No hemos dicho todo acerca de la inteligencia en las profesiones, pero nos parece más fácil exponer lo que resta después de hablar algo de los tests de inteligencia, que, al fin y a la postre, van a servirnos de medio instrumental para extraer algún fruto en este campo.

Hay ya varios tests de inteligencia en uso entre nosotros, y otros se van poniendo en circulación. Ello indica paladinamente el interés creciente que ha despertado esta rica vena del aprovechamiento pedagógico, y refleja una mayor preocupación por la eficacia educativa y formativa, en general. Algunos de estos tests, sin embargo, no poseen en la versión española las mismas garantías de validez que en la lengua original, por haberse limitado el refundidor a traducirlos, sin más miramientos a las características de la lengua y de la población de destino. Otros están en experimentación todavía. Ello nos obliga a hacer una selección de los tests mismos.

Pongamos al frente de la breve lista, como alférez, el test individual de inteligencia de TERMAN-MERRILL, adaptado por el señor Germain y la señorita Rodrigo. La versión americana es refundición perfeccionada del de Binet-Simon. Las mejoras introducidas y el volumen de la muestra estadística en que se apoyan las valoraciones hacen de este test probablemente el más completo, si bien ofrece el inconveniente de tener que aplicarse individuo por individuo, con lo que resulta largo y, en la práctica, solamente recomendable para casos de interés especial.

De los *colectivos*, distinguiremos dos clases: los que pretenden apreciar la inteligencia de una manera global, y los que la exploran por aptitudes parciales o factores de inteligencia, como la comprensión verbal, la concepción espacial, etc.

Entre los primeros, llamados *generales* o *sintéticos*, contamos con el test de BALLARD, en doble forma: una directamente vertida del original inglés, y otra, elaborada por el señor Fernández Huerta y reducida en extensión, sin mengua de la eficacia; y el test de OTIS, en sus formas elementales y superiores. Entre las versiones de este último se cuentan dos nuestras: una elemental y otra superior, en las que se suprimen determinadas ambigüedades y se ordenan las cuestiones tras un análisis de las mismas.

De los *analíticos* solamente nos atrevemos a recomendar los tests factoriales siguientes:

Test P.M.A. (*Primary Mental Abilities*) de Thurstone, que explora las aptitudes de comprensión verbal, concepción espacial, razonamiento, cálculo numérico y fluidez verbal, dando como síntesis un total general comparable al de los tests anteriores. La adaptación ha sido hecha por nosotros en el Departamento de Psicología Experimental del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Nuestro test AMPE, paralelo de la versión anterior, a la que corrige en algunas deficiencias y completa en ciertos aspectos.

Como forma intermedia entre los factoriales y los generales, está nuestro AMPE ELEMENTAL, en sus dos distintas presentaciones, A y B, en el que se exploran, además de los factores arriba indicados, el factor de aptitud mecánica en una dosis ligera, pero convenient-

te para la orientación hacia tipos de formación y de ejercicio profesional más manual y técnico.

Además de estos tests de papel y lápiz existen otros llamados de ejecución, como los de PINTNER-PATTERSON, GOODENOUGH, etc., y la serie de *aparatos psicotécnicos* que pretenden descubrir aptitudes manuales y especiales, con mayor o menor fundamento.

Acaso en otra ocasión nos refiramos a este último tipo de tests.

De características especiales son algunos como el de RAVEN, el llamado test del Dominó, etc. Además, y para terminar, existen tests de *aptitudes mentales especiales*, como los de vocabulario, memoria, atención... A tales necesidades responden los de García Hoz (vocabulario), Villarejo (memoria), Toulouse-Piéron, Rupp, etc. (atención), y nuestro ÍNDICE LEXICULTURAL (vocabulario y memoria), entre otros.

Hemos procurado mencionar aquellos tests que, por estar impresos y a la venta, son de fácil adquisición y de inmediato empleo.

III. EL DIAGNÓSTICO PROFESIOLÓGICO

Se ha pretendido hasta aquí simplificarle la tarea al maestro, tanto en lo que respecta a las profesiones elegibles como en lo tocante a los medios de exploración de las condiciones del alumno para ellas.

En el primer aspecto, efectivamente, "la tarea orientadora del maestro con sus alumnos se compendia en tres alternativas: o no sirven para otros estudios, o sirven para los superiores y conviene que cursen la enseñanza media, o tienen condiciones para una formación profesional, ya sea del tipo de Instituto y Universidad laboral o ya de un aprendizaje calificado. La primera de las alternativas es resultante de la negación de las dos últimas; de modo que, *en definitiva, el maestro cumple suficientemente la misión de orientar descubriendo las condiciones para estudios de aprendizaje profesional o de bachillerato.*

En el segundo aspecto, la simplificación de la tarea del maestro viene de la misma penuria de medios de exploración, y de *la conveniencia de reducir su consejo a la apreciación de la inteligencia como criterio de aptitud.* La acción del maestro como consejero vocacional se resume, por lo que toca a nuestro intento, en el conocimiento y empleo de unos tests de inteligencia—pocos—como ayuda para discernir objetivamente la capacidad de sus alumnos para cursar estudios medios o de formación profesional.

¿Qué se puede decir en concreto acerca de estos dos aspectos? ¿Qué test aplicaría el maestro para obtener la información imprescindible acerca de la aptitud del muchacho para estudios ulteriores? ¿De qué normas o criterios se puede servir que resten arbitrariedad a su consejo vocacional?

Las respuestas que vamos a dar a estas cuestiones se fundan en investigaciones verificadas con los tests PMA, AMPE, AMPE ELEMENTAL, formas A y B, y, en menor medida, con el OTIS. Más concretamente, nos referiremos al AMPE en sus dos modalidades, pero por separado, para salirnos de la pura objetividad lo menos posible.

APTITUD GENERAL

Comencemos por nuestra clasificación de las profesiones antes indicadas. En el supuesto de que se aplique a un grupo de escolares el AMPE factorial, ¿qué resultados nos permitirían aconsejar a cada escolar ulteriores estudios? ¿Cuándo tales aspiraciones serían desaconsejables? ¿Cuáles son los niveles óptimos de aptitud intelectual para cada peldaño de la escala profesional?

Hablando en general, estarían dentro de la zona propicia para el consejo de una u otra los escolares que estuvieran comprendidos dentro de los márgenes siguientes:

PROFESIONES	NIVELES DE RESULTADOS SATISFACTORIOS
	Percentiles
I. Carreras superiores y técnicas	del 75° al 100°
II. Profesiones calificadas	del 35° al 95°
III. Oficios semicalificados	del 20° al 75°
IV. Tareas no calificadas	del 1° al 50°

A esta consideración propiamente aptitudinal hay que integrar otros conceptos, cuales son la preparación previa, la capacidad de trabajo, la actividad, la iniciativa, el interés y afición por la profesión, etc., aspectos que eludimos aquí para claridad y simplicidad de exposición.

La aptitud general para el aprendizaje profesional es una generalización que vale poco en concreto, sin detalles de las exigencias de cada una de las profesiones y oficios en particular. Tal vez abordemos esta cuestión en otro artículo. En este tipo último de vocación, parte importante del éxito profesional radica en la habilidad y destreza manuales, así como en otras aptitudes específicas.

Para terminar, nos detendremos a pormenorizar algunos aspectos de la orientación del bachiller y del aprendiz de profesiones calificadas, siempre desde el punto de vista de su capacidad intelectual.

EL BACHILLER

No es ésta la primera vez que abordamos el tema. En la nota bibliográfica que cierra estas líneas se encontrará alguna referencia sobre el particular. Ahora intentamos reducir a un mínimo lo necesario para una estimación de la capacidad mental del aspirante para cursar estudios medios.

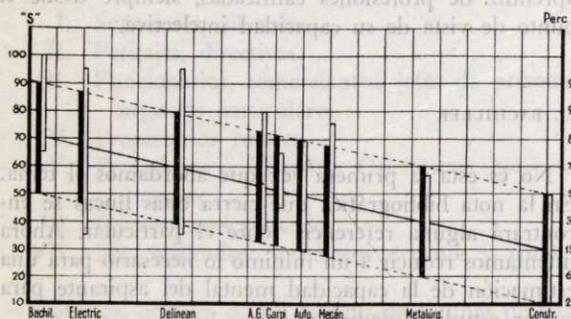
En el PERFIL PEDAGÓGICO del test AMPE de inteligencia, se indica una manera de hacer esta estimación, a base de ponderar los distintos factores en un total de aptitud. Obtenida una puntuación por el sujeto examinado, puede dicha puntuación ser transformada en calificación aptitudinal y compararse con la de la población estudiantil general. Esta ponderación se funda en que para el éxito en el bachillerato no son igualmente importantes todos los factores de la inteligencia, sino que unos tienen más empleo que otros en tales estudios. Para una estimación neutra y global de la inteligencia debe asignarse igual valor a cada uno de los factores. Pero una inteligencia "para los estudios" se relaciona más con la comprensión verbal

y el razonamiento, pongamos por caso, que con la fluidez verbal.

Esta misma idea dió lugar a la construcción del AMPE ELEMENTAL, con el que se pretende precisamente estimar *el tipo de inteligencia propio de los estudios medios y de aprendizaje*. La inteligencia apreciada con este último test se aproxima, por consiguiente, a la del Perfil Pedagógico del AMPE factorial, con la añadidura del factor mecánico antes mencionado. Puede parecer que este factor mecánico o técnico es inoperante en los estudios del bachillerato. No obstante, piénsese en que la mayoría de los bachilleres aspiran al término de sus estudios a cursar carreras en las que lo técnico lleva la parte del león. En definitiva, pues, y así lo demuestran las comprobaciones obtenidas de la validez del test, el AMPE ELEMENTAL daría una apreciación directa de la capacidad mental para los estudios medios y de formación profesional, y es una base no despreciable de estimación de esta capacidad en los alumnos de escuela primaria. La percentilación permite apreciar la aptitud para las distintas carreras y profesiones registradas en la clasificación profesional.

EL APRENDIZ

En la Formación Profesional se descubren dos aspectos: el de la enseñanza teórica y el de la instrucción práctica en el oficio. Cada una de estas peculiaridades requiere condiciones de idoneidad, algunas de ellas detectables por medio de los tests. ¿Cuáles lo son por medio de los tests de inteligencia? O, dicho de otro modo, ¿en qué medida se relaciona la inteligencia general con el éxito en la formación teórica y práctica del aprendiz? Y, para no salirnos de nuestro propósito, ¿qué indicios podemos sacar de una exploración de la inteligencia en orden a vaticinar la aptitud para la formación profesional?



DISTRIBUCIÓN DE LA INTELIGENCIA SEGÚN LOS TIPOS DE FORMACIÓN DEL ADOLESCENTE. Las barras negras representan la dispersión intercuartil de la inteligencia en cada una de las modalidades de formación profesional. Los dos trazos discontinuos superior e inferior indican, respectivamente, los percentiles 75° y 25° de cada grupo. El trazo continuo intermedio corresponde a la mediana. En los márgenes se han indicado los percentiles (lado derecho) y las puntuaciones "S" (margen izquierdo) de la distribución de la inteligencia en la población estudiantil general. Las barras blancas simbolizan aquellas zonas de capacidad intelectual que en nuestra investigación han correspondido a los rendimientos superiores al promedio. Son los llamados niveles óptimos de eficacia en cada modalidad formativa. Para más detalles, léase el texto.

Como antes decíamos, una aptitud general para el aprendizaje es, en cierto sentido, algo inconcreto y cercano de lo ficticio, dado que la multiplicidad de profesiones, en las que es posible la formación y en las que concretamente se realiza la aptitud o ineptitud de los aspirantes es tan varia, que el valer para una puede considerarse, en ocasiones, como indicio de menor capacidad para otra. Al generalizar, esto equivaldría a afirmar que para el aprendizaje en conjunto se valdría y no se valdría al mismo tiempo.

Que esto es así lo vamos a inferir de la gráfica adjunta y de los comentarios que nos desentrañarán su contenido.

En la figura primera hemos condensado dos distintas relaciones de la inteligencia con la actividad estudiantil y de aprendizaje. Una se refleja en *el modo como se reparte la inteligencia, de hecho*, en los distintos tipos de formación. En la figura está representada por las barras verticales negras. En cabeza, como era de esperar, figura el bachillerato. A continuación, y descendiendo por este orden, con mayor o menor intervalo entre los escalones sucesivos, se suceden los grupos profesionales de electricista, delineante, operario de artes gráficas, carpintero, automovilista, mecánico, metalúrgico y de la construcción. Las puntuaciones del margen izquierdo, llamadas puntuaciones "S", están construidas a base de una escala típica. Al derecho se han anotado los percentiles correspondientes a la anterior escala. Los tres trazos paralelos que oblicuamente descienden de izquierda a derecha del grabado corresponden al percentil 75° (punteado superior), al 25° (discontinuo inferior) y a la media o percentil 50° (el trazo continuo intermedio). Dichos trazos son el promedio de curvas halladas en los grupos de aprendices que, a lo largo de algunos años, se han ido sucediendo en la Institución Sindical de Formación Profesional Virgen de la Paloma. El de bachilleres corresponde a los alumnos de varios cursos de los colegios de Nuestra Señora del Pilar y de Nuestra Señora de las Maravillas, de Madrid. La referencia se apoya, pues, en una muestra estadística numerosa y merecedora de cierta confianza.

El segundo aspecto considerado es el de la relación de la inteligencia con el rendimiento o aprovechamiento en los estudios. Se expresa en la figura por las barras blancas. El que la población se reparta de manera distinta según las profesiones, es ya un indicio de que existe relación entre una y otras. Pero la determinación precisa de esta relación exige tratamiento aparte. Este estudio, realizado en la misma Institución por la señorita María Rosa Martínez Bayó, da por resultado lo que se resume en las líneas adicionales del grabado, cada una junto a la estimación de la inteligencia intercuartil. Estas zonas óptimas muestran la dispersión de la inteligencia en aquellos aprendices cuyo aprovechamiento en la técnica del oficio fué superior al promedio.

En el bachillerato, los márgenes satisfactorios de aprovechamiento suelen estar por encima del percentil 75° y se enrarecen por debajo de este nivel. Por la parte superior de la calificación en inteligencia no parece haber tope en el sentido de que la mucha inteligencia sea obstáculo al buen aprovechamiento. Esta circunstancia se puede originar, sin embargo, por razón del ambiente, de la organización, del nivel pe-

dagógico medio del establecimiento, y por otras que hacen a unos centros mejores que otros.

En cambio, en algunas ocupaciones se advierte que el éxito profesional está limitado no sólo por un nivel inferior, sino también por un tope superior, de manera que tanto se puede fracasar por exceso como por defecto de inteligencia. Entre ambos límites se extiende la zona de rendimientos óptimos. Piénsese, por ejemplo, en la dedicación que le merecería la forja a un superdotado. Con casos de esta índole nos encontramos no rara vez en la práctica psicotécnica en la Institución de Formación Profesional antes mencionada. Pasando al caso concreto de una consulta hecha por un alumno al maestro orientador, en el sentido de si tendría porvenir en la profesión de mecánico, el maestro consideraría si cumple el nivel mínimo de inteligencia, lo cual no es difícil en este oficio. En segundo lugar, debería tener en cuenta si su capacidad excede del óptimo de inteligencia propio de la especialidad de mecánico. Finalmente—y esto es sumamente importante—, deberá tener presente que dentro de la mecánica existen gradaciones y especialidades en las cuales esta capacidad mental general es más importante que en otras: en los ajustadores, por ejemplo, se registra un nivel superior de inteligencia al de los torneros. Asimismo, deberá sopesar la posibilidad de ascenso en el tipo de estudios, en los casos de una inteligencia notable: verbigracia, la viabilidad de conmutación de los años de aprendizaje para ingreso en un Instituto Laboral o en la Universidad Laboral, o en alguna Escuela de Peritos o similares. La mecánica abarca, más o menos diferenciadamente, desde el ingeniero al aprendiz, y los escaños se ascienden parcialmente en virtud de la mayor capacidad para la técnica del oficio. Por fin, dentro de un mismo nivel profesional, los más inteligentes pueden hacer progresar más el negocio de establecerse por su cuenta, ampliar o renovar la empresa, etc.

Pero esta complejidad se aleja de nuestro propó-

sito y, por lo mismo, lo dejamos por cumplido y le damos aquí término.

FRANCISCO SEGADAS

BIBLIOGRAFÍA

- GARCÍA HOZ, V.: "La orientación de los alumnos en las instituciones escolares". *Revista Española de Pedagogía*, 47, 1954.
- GERMAIN, J.: "La Orientación Profesional y la enseñanza". *Revista de Psicología General y Aplicada*, 13, 1950.
- MALLART, J.: "Orientación escolar". *Revista de Psicología y Pedagogía Aplicadas*, 9-10, 1954.
- PINILLOS, J. L.: "La Orientación Profesional preuniversitaria". *REVISTA DE EDUCACIÓN*, 27-28, 1955.
- ROYO, J., y FERRER: "Estudio comparativo de las calificaciones obtenidas por los alumnos de séptimo curso de Bachillerato y Examen de Estado, y correlación entre ambas en las distintas Universidades y en total, por medio de una muestra". *Revista Española de Pedagogía*, 37, 1952.
- SEGADAS, F.: "Factores de personalidad y rendimiento escolar". *Revista Española de Pedagogía*, 37, 1952.
- "El test de inteligencia AMPE". *Rev. de Psic. Gen. y Aplic.*, 30-31, 1954.
- "El test de inteligencia PMA (de Thurstone)". *Rev. de Psic. Gen. y Aplic.*, 22-23-24, 1952.
- "Inteligencia y rendimiento". *Rev. Españ. de Pedag.*, 47, 1954.
- "El consejo paterno y la orientación profesional". *Rev. de Psic. Gen. y Aplic.*, 38, 1955.
- "Análisis factorial de los intereses profesionales del aprendiz". *Rev. Españ. de Pedag.*, 50, 1955.
- "Las dimensiones aptitudinales del Bachillerato". *REVISTA DE EDUCACIÓN*, 46, 1956.
- "Las aptitudes del aprendiz". *Versal*, Madrid, 1956.
- "Un test de vocabulario y memoria". *Rev. de Psic. Gen. y Aplic.*, 28, 1953.
- "La inteligencia y la orientación profesional de los estudiantes y aprendices". *Rev. Españ. de Pedag.*, 47, 1954.
- "La selección de aprendices". *Rev. Españ. de Pedag.*, 53, 1956.
- "Las aptitudes del Aprendizaje industrial y la Escuela". *Bordón*, 58, 1956.
- "La selección de aprendices". *Bordón*, 58, 1956.
- "La selección y orientación del Bachiller". *Bordón*, 65, 1957.
- "Bibliografía de Orientación Profesional". *REVISTA DE EDUCACIÓN*, 1956.

crónica

El Servicio de Documentación Científica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*

Desde hacía mucho tiempo, en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas se dejaba sentir la necesidad de poseer un organismo de documentación uni-

(*) Esta crónica amplía la breve referencia que ya se ha dado del Servicio de Documentación Científica

versitaria y de investigación que permitiera informar rápidamente a los miembros del Consejo sobre la actividad de los Centros de Enseñanza Superior y de investigación del mundo entero: profesorado, biografías del mismo, planes de los cursos, problemas de los estudiantes en el extranjero, problemas de la investigación en los grandes centros nacionales, etc. Por todo ello, se creó, en marzo de 1951, el Servicio de Documentación Científica.

La tarea era difícil, porque no existía en España un Servicio semejante; además había que reunir una documentación que, en su mayoría, no estaba en venta. Los primeros fines del Servicio de Documentación fue-

del C.S.I.C. en la crónica de E. Casamayor "La documentación pedagógica en España", publicada en nuestro número 53, págs. 87 a 91. Sobre el mismo tema de la documentación, véase también la ampliación referente al Centro de Orientación Didáctica, en la sección de "Actualidad Educativa", en el núm. 54, página 32.