

PSICOTECNIA Y EDUCACION. ESTUDIO DE LA PERSONALIDAD

III

Como recordará el lector que haya leído nuestros dos artículos precedentes, en ellos abordamos el estudio del joven con miras a su mejor orientación, dividiendo la primera parte de nuestro estudio en dos sub-partes principales: estudio de los oficios técnicos y de las carreras intelectuales. La primera de esas subpartes quedó ultimada en dichos artículos y respecto de la segunda recorrimos los diversos recursos de aplicación individual que presenta la psicotecnia para el fin propuesto de mejor conocimiento del joven. Hoy continuamos el tema interrumpido abordando otros recursos de tipo colectivo, al mismo tiempo que damos un juicio general de los diversos métodos.

Tests colectivos. Los Army test.

En todo lo que llevamos dicho hasta ahora hemos supuesto que se trata de un estudio individual de cada uno de los sujetos. Por otra parte cada uno de los tests requiere con frecuencia un tiempo considerable y éstos por otra parte hay que multiplicarlos para cada uno de los sujetos, si se quiere llegar a un resultado eficiente. Consecuencia de todo ello es que la utilidad de los tests tal cual hasta ahora los hemos estudiado puede extenderse a relativamente pequeño número de individuos. Por eso muy pronto en la evolución de la psicotecnia se vio la necesidad de crear tests que sirvieran al mismo tiempo para grandes grupos de individuos. Hoy día el número de esos tests colectivos es considerable tanto por su número como por los diversos puntos de vista de su orientación. Caer naturalmente fuera de nuestro intento hacer su enumeración. Sin embargo, a modo de ejemplo nos vamos a fijar en uno de ellos los "Army tests", ya que bajo muchos puntos de vista señalan un paso decisivo en la historia de esta parte de la psicotecnia. En primer lugar cronológicamente son el primer ensayo en gran

escala de la aplicación de un test colectivo. Además por las condiciones en que fué administrado, ha podido obtener un control estadístico que quizás ningún otro ha podido alcanzar. Por último ha sido el modelo sobre el que se han calcado otros muchos tests.

Su origen se debió al deseo del gobierno de los EE. UU. en la guerra mundial de 1914 de utilizar lo más eficientemente posible el enorme material humano que debía mobilizarse. Para ello encargó a una comisión de psicólogos eminentes la elaboración de un método con el que se hiciera posible rápidamente a) la selección de los jóvenes capaces de seguir cursos de oficiales; b) la selección de inteligencias superiores capaces de obtener una formación acelerada, c) la eliminación de los jóvenes de notable inferioridad mental y e) por último la clasificación por grupos homogéneos de la totalidad de los reclutas. El fruto de los trabajos de dicha comisión, después de no pocos ensayos, fueron los dos tests o mejor series de tests, uno para individuos que sabían leer (Army Alpha) y otro para analfabetos (Army Beta). El Army Alpha (el único a que aquí haremos alusión) consta de los ocho tests siguientes:

1° Ordenes que entender y ejecutar. Comprende 12 preguntas.

Como ejemplo sirva la siguiente (una de las más sencillas): En la hoja impresa que se entrega al examinado hay un cuadrado y un triángulo parcialmente superpuestos. Debe escribir un 1 en el espacio que está en el triángulo y no en el cuadrado y un 2 en el espacio que está en el triángulo y en el cuadrado.

2° Problemas sencillos de aritmética. 20 problemas.

3° Preguntas de sentido común. 16 preguntas.

Ejemplo: Un tren es más difícil de detener que un automóvil, porque:

- es más largo
- es más pesado
- los frenos no son buenos.

El sujeto debe escoger entre estas tres respuestas la que cree verdadera.

4° Palabras semejantes y opuestas. En una lista de pares de palabras el sujeto debe decir si son semejantes o si son opuestas. 40 pares de palabras.

5° Frases desordenadas. Debe ordenar la frase y decir si es verdadero o no lo que se afirma en ella. 24 frases.

6° Completar series de números. 20 series.

Ejemplo: Añadir a la serie siguiente dos nuevas cifras que sigan la misma ley de las anteriores:

11 - 13 - 12 - 14 - 13 - 15

7° Analogías: Se presenta al sujeto un par de palabras con determinada relación entre sí. Después entre cinco palabras dadas debe escoger las que presentan una relación semejante al primer par. 40 preguntas. Ejemplo:

Paz — alegría.

Guerra — (lucha, batalla, Europa, dolor).

8° Preguntas sobre diversos conocimientos que el sujeto ha podido adquirir a través de su experiencia. 40 preguntas.

Notemos que en todos estos tests el sujeto dispone para la solución de los problemas de un tiempo determinado. Por último observemos, bajo el punto de vista del presente artículo, que los Army tests son perfectamente utilizables con fines educativos.

Calcados unos en sus líneas generales sobre los Army-tests y otros con tendencias diversas hay hoy día multitud de tests colectivos tanto geográficos como escritos que no podemos ni siquiera enumerar en un trabajo como el nuestro. Únicamente en el terreno práctico (sin que ello indique preferencia teórica) queremos señalar dos por su fácil utilización por parte de los educadores: el test de Otis, el más extendido quizás entre los colectivos verbales que a su brevedad (el tiempo empleadoc es media hora) reúne la apreciable ventaja de tener 4 tests paralelos para primaria y otros 4 para secundaria; y el de Ballard, el más sencillo quizás en su aplicación de cuantos existen. Por último como curiosidad podríamos añadir el de Goodenough que sigue métodos totalmente originales tratando de hallar la edad mental a través de los dibujos del cuerpo humano efectuados por los niños (11).

Objetividad de las medidas.

En las líneas que preceden acabamos de recorrer la segunda etapa de nuestro trabajo dedicada al estudio de la inteligencia tanto en su aspecto general como en sus diversas modalidades con-

cretas y eso a través tanto de los tests individuales como colectivos. Con el panorama recorrido delante de los ojos es conveniente hacernos la misma pregunta que nos hicimos respecto de las cualidades sensorio-motoras a saber: los resultados obtenidos a través de dichos tests se ajustan estrictamente a la realidad de los hechos, es decir, son los tests un medio apto para descubrir y medir las capacidades intelectuales de los alumnos? Es indiscutible que uno de los criterios más objetivos es el éxito o fracaso de los alumnos en sus estudios. Pues bien, comparemos los datos obtenidos por el método de los tests con el resultado en los estudios y podremos apreciar el grado de objetividad del primero. En el examen de inteligencia de 1.150 alumnos americanos (High Schools) se obtuvieron los siguientes datos comparados con el resultado de los exámenes:

C. I. (12)	Nº de alumnos	Suspendidos en los exámenes	% de suspendidos
> 128	7	0	0
122 a 127	26	2	7,7
116 a 121	86	2	2,3
110 a 115	115	5	4,3
104 a 109	169	18	10,6
101 a 103	110	19	17,3
98 a 100	122	27	22,1
92 a 97	203	85	41,8
86 a 91	168	108	64,3
80 a 85	99	60	60,6
74 a 79	31	20	64,5
68 a 73	10	7	70

Como se ve, la correspondencia entre ambos criterios (tests y éxito-fracaso en los estudios) es casi perfecta, correspondencia inexplicable sin un grado notable de objetividad en los tests utilizados. Otras estadísticas semejantes podríamos aducir, pero no son necesarias. Dentro de las variantes inevitables en este género de experiencias la concordancia es por lo general altamente favorable a los tests cuando éstos han sido administrados correctamente. Consecuencia fundamental de lo que precede es la siguiente, semejante a la formulada por Lahy respecto de las cualidades sensorio-motoras: por medio de los tests puedo obtener sobre el sujeto una información apreciablemente igual a la que obtendré tras largos años quizás de observación directa en el éxito de sus estudios, con la diferencia básica de que aquélla se obtiene en breves horas y ésta tras largos años cuando ya muchas veces es demasiado tar-

de para iniciar una nueva ruta tras el camino falsamente andado.

Crítica del método de los tests.

En las líneas que preceden hemos tratado de hacer sobre todo una labor informativa de los recursos que la psicotecnia moderna ofrece al educador para el mejor conocimiento del alumno, y en consecuencia para su mejor orientación. A través de esa labor informativa hemos dejado caer algunas observaciones críticas casi siempre favorables que reflejan sobre todo los puntos de vista de los defensores del método. Pero antes de finalizar esta primera parte de nuestro trabajo creemos conveniente añadir algunas palabras de crítica objetiva sobre la eficiencia de dicho método. Las razones que justifican su uso están suficientemente indicadas en las líneas que preceden y no insistiremos sobre ello. Conviene sin embargo, para apreciar el problema en toda su amplitud, decir algo sobre las objeciones, muchas de ellas fundadas, que se han puesto al método de los tests psicométricos tal cual los hemos explicado en las páginas anteriores.

La primera objeción es que hacen excesiva disección del individuo y por el prurito de aislar y medir los elementos integrantes de determinada actividad pierden de vista el conjunto de dicha actividad y sobre todo el conjunto del hombre que es quien en definitiva va a actuar con éxito o con fracaso. Para muchos tests esta objeción es muy seria y para todos es muy digna de tenerse en cuenta. En realidad bajo el empeño de analizar y sobre todo de expresar numéricamente, se oculta el mismo escollo en que tropezó la psicología elementarista y psicofísica del siglo pasado, que terminó por olvidarse de lo específicamente psicológico, para convertirse en muchas ocasiones en fisiología y aun en física.

En relación con lo anterior está el hecho de que los tests, aun en el mejor de los casos, únicamente miden la capacidad del individuo pero no su aplicación en la práctica, que depende muchas veces de ciertos rasgos del carácter que impulsan muchas veces al sujeto a utilizar o no utilizar las cualidades de que objetivamente dispone. Para poner un ejemplo en los choferes, es evidente que hay individuos de una agilidad y precisión en sus movimientos de conductor que los hace en el examen mucho más aptos que otros y sin embargo, tienen más numerosos acci-

dentos por no disponer del sentido de responsabilidad que otros tienen.

Por otra parte para concretarnos al mismo caso de los choferes, es evidente que el estado de ánimo del mismo (sus preocupaciones personales, sus disgustos familiares, sus preocupaciones por el porvenir, etc., etc.) influye decisivamente en los accidentes al encauzar en otro sentido que en el profesional la atención de su conciencia. Esto que parece obvio fué investigado experimentalmente por Shellow en 1924 haciendo un cuestionario a un grupo de choferes que había sufrido un accidente y comprobando lo mismo que acabamos de decir: que el estado anímico del sujeto había influido decisivamente en el accidente. La conclusión de su trabajo podría formularse así: las personas satisfechas y sanas no sufren accidentes.

Naturalmente lo dicho de los choferes es sólo un ejemplo de que no debe limitarse a ese campo, ni siquiera al terreno de los oficios técnicos. En la vida de estudios y en las profesiones liberales (y nada digamos de las complicadas relaciones sociales) el estado sentimental del sujeto es de un influjo con frecuencia mayor precisamente porque requieren una consagración más total del individuo, cosa casi imposible sin ciertas condiciones de carácter que escapan totalmente al análisis de los tests psicométricos.

Las dos tendencias hoy dominantes.

Consecuencia de lo que precede son las dos tendencias hoy en boga en el campo de la psicotecnia (y que pueden tener su repercusión equivalente en el campo de la educación): la primera tendencia, que podríamos llamar psicométrica (de la que nos hemos ocupado en todo este artículo) pretende que sólo a base de una delimitación precisa de los factores a medir y sobre todo de unos criterios de medida previamente establecidos y numéricamente expresables, se puede evitar el escollo de las apreciaciones subjetivas sin base en la realidad. La segunda tendencia insiste en que de esa forma se escapa el núcleo central y decisivo del problema y por tanto no hay más remedio que atender a apreciaciones más globales, incluso a una apreciación total de la personalidad, por más que estos factores por su misma naturaleza sean inexpressables en números. Por supuesto que dentro de esta tendencia se exigen, y siempre como condición absolutamente indispensable, ciertas condiciones que eviten la divagación caprichosa y el

prejuicio subjetivo. Pero con esto entramos ya en un terreno que será objeto de otro artículo.

Nota.-

Los métodos modernos en el estudio de la personalidad.

En nuestro plan primitivo (como ya lo anunciábamos en la introducción del artículo) éste debía tener tres partes: tests psicométricos, estudio de la actitud global y estudio de la personalidad. De estas tres partes sólo la primera hemos desarrollado en lo que llevamos escrito. Sin embargo, dada la longitud de este artículo hemos creído mejor poner aquí fin al mismo reservando para otra ocasión el estudio de los otros dos puntos. No obstante para no defraudar del todo a los lectores sobre todo con respecto al tercer punto (estudio de la personalidad) que es indiscutiblemente el que mayores perspectivas presenta en el campo de la educación, vamos a hacer aquí algunas indicaciones sobre los procedimientos más salientes en este sector utilizado por la psicotecnia. La brevedad sin embargo, de una nota, en un tema que requeriría varios artículos para exponerlo con mediana detención, nos fuerza necesariamente a ser tan concisos que apenas hagamos sino alusiones a autores y métodos y por la misma razón a ser quizás demasiado oscuros para los no iniciados en estos problemas. El lector sabrá dispensarnos.

Entre los métodos de estudio de la personalidad el más completo hoy día es el método proyectivo. El método proyectivo se basa en una ley de la psicología humana cual es el fenómeno de la **proyección**, que en sus líneas generales podría describirse así: Nosotros al percibir cualquier objeto, inconscientemente lo revestimos con el ropaje de nuestra propia psicología, es decir proyectamos sobre el objeto que estamos percibiendo nuestro propio mundo interior. Para poner algunos ejemplos obvios, ésa es la razón porque dos personas de temperamento distinto perciben cosas totalmente distintas en el susurro del viento, en la penumbra de un bosque, en las figuras caprichosas de las nubes, etc., etc. Los **tests proyectivos** no hacen sino encauzar esta proyección anárquica de la vida ordinaria para poderla estudiar con un procedimiento metódico y poder sacar conclusiones bien definidas.

Los tests proyectivos hoy en uso son muchos: citemos el test de fábulas de

Luisa Düss, el de proyección controlada de Raven, etc., etc. Pero entre todos sobresalen indiscutiblemente tres: el test de Rorschach, el Thematic Apperceptions test de Murray y el test de asociaciones dirigidas de Jung. Los tres han nacido en el campo de la psiquiatría y en ella es donde casi exclusivamente se han utilizado. Sin embargo, en los últimos años se han hecho estudios muy promisorios sobre normales sobre todo con el Rorschach que abren grandes perspectivas para el campo de la educación. En nuestros ambientes psiquiátricos latinoamericanos el más conocido es el Rorschach y por él comenzaremos.

El **Rorschach** se reduce a una serie de láminas en cada una de las cuales hay una mancha hecha al azar y que el sujeto debe interpretar. No podemos entrar aquí naturalmente en detalles y menos en un test como el Rorschach cuya bibliografía es ya sencillamente abrumadora. Únicamente diremos que se estudian multitud de aspectos de las respuestas, cada uno de los cuales refleja un sector de la psicología del sujeto. Para poner algunos ejemplos, las respuestas de color son reflejo de la vida afectiva del sujeto. Las respuestas de movimiento humano reflejan la fantasía interna creadora. La relación entre las dos precedentes constituye el "tipo de vivencia" (uno de los puntos más notables del Rorschach) que funda una verdadera caracterología cuyos dos principales representantes son el introversivo y extraversivo (distintos aunque con muchos puntos de convergencia con los dos tipos similares de Jung). Aunque en honor de la verdad sea dicho, el tipo de vivencia tal cual lo describió Rorschach está actualmente pasando por una seria crisis.

El **T. A. T.** (Como se suele llamar al Thematic Apperceptions test) se reduce a una serie de 20 láminas, cada una de las cuales representa una escena fundamental en la vida del hombre, aunque siempre con cierta vaguedad para dejar amplio margen a la proyección. Por la misma naturaleza de los estímulos (láminas) hay multitud de elementos en las respuestas que no son propiamente proyectivos y su separación es uno de los trabajos principales de la interpretación. Pero como contrapeso las proyecciones son mucho más definidas y concretas que en el Rorschach, llegando a constituir en frase de su autor una verdadera fotografía interna del sujeto, cosa por otra parte

que hemos tenido ocasión de comprobar personalmente. Cuanto a los factores concretos que trata de investigar el T. A. T., así como sobre otros detalles de técnica nada diremos por no alargarnos.

Cuanto al test de asociaciones dirigidas de Jung lo colocamos entre los tests proyectivos para seguir la costumbre de muchos autores, aunque en realidad sería mejor limitar el sentido de proyección a los de tipo Rorschach - Murray y otros semejantes. El test de Jung se reduce fundamentalmente a ir proponiendo al sujeto una serie de palabras cuidadosamente seleccionadas ante las cuales debe éste reaccionar con la primera palabra que se le ocurra. Con este procedimiento se descubren las asociaciones fundamentales del sujeto y a través de ellas todo su mundo interior, con frecuencia aun el plenamente desconocido para el mismo interesado.

Otro de los métodos ampliamente utilizado sobre todo en EE. UU. es el de los cuestionarios. Como su nombre lo indica son diversas series de preguntas, a veces muy íntimas, que el sujeto debe responder. Entre ellos uno de los más utilizados es el de Pressey. Se ha objetado que este método no ofrece garantía, ya que los sujetos pueden fingir en sus respuestas lo que se les antoje. Esto es cierto cuando se proponen tales cuestionarios indiscriminadamente a toda clase de personas. Pero en multitud de ocasiones el investigador puede tener certeza casi absoluta e la sinceridad de los sujetos, como lo ha podido observar personalmente todo el que los haya aplicado en las debidas condiciones.

Junto a los anteriores conviene citar el método de los tests realistas (utilizados entre otros por los alemanes en la selección de oficiales y Comandos). Se reducen a colocar a los sujetos a quienes se trata de investigar en determinadas situaciones que ellos toman por situaciones reales (ya que están totalmente ajenos a que se trata de un test) y ver las reacciones de cada uno ante ese trozo de realidad. Su ventaja sobre los demás métodos está en que aquí no hay nada de artificial captando las vivencias de los sujetos en su mismo ambiente natural. Tienen sin embargo, la desventaja de que por su misma naturaleza abarcan un campo limitado de acción, aunque no excesivamente limitado si se saben usar ciertos recursos adecuados.

Por último queremos citar el método caracterológico de Heymans - Le Senne que, a partir de la obra de este último, ha comenzado a utilizarse en algunos ambientes con fines de investigación personal. El trabajo de Heymans se redujo a escoger tres cualidades fundamentales de la personalidad (emotividad, actividad y función secundaria) y con ellas (y sus tres opuestos) elaborar una clasificación general de los caracteres. Al mismo tiempo, por medio de una amplia encuesta, trató de determinar las correlaciones existentes entre cada uno de los ocho caracteres resultantes y una serie de cualidades psicológicas (90 en concreto). De Senne elaboró ulteriormente estos trabajos sobre todo la parte de las correlaciones.

La ventaja quizás principal del método está en la sencillez, ya que las tres cualidades fundamentales son fáciles de investigar en un sujeto y una vez establecidas éstas, las demás correlaciones están dadas de una vez para siempre en las estadísticas de Heymans-Le Senne. El método sin embargo, peca según algunos de superficialidad (superficialidad, entiéndase bien, no en los trabajos de Le Senne ni mucho menos en los de Heymans, llevados con todo rigor científico, sino en el mismo objetivo propuesto que no es otro que una serie de correlaciones estadísticas, sin penetraciones más profundas en los núcleos de la personalidad). Por otra parte las correlaciones investigadas por Heymans -Le Senne aplicadas a un sujeto concreto nunca dan certeza sino probabilidad (mayor o menor según los casos) ya que en el estudio de Heymans son positivas todas las correlaciones verificadas en más del 50 por ciento de los sujetos de la encuesta. Por último es de lamentar que Le Senne no haya utilizado en su trabajo la última encuesta de Heymans con 3.000 escolares, que por su misma naturaleza es de sumo interés en el campo de la educación. Advirtamos para terminar que las objeciones expuestas se refieren a la utilización del método Heymans - Le Senne en el campo de la investigación individual de que tratamos en la presente nota, no al método mismo que sobre todo en los trabajos de Heymans, tenía una finalidad completamente distinta. Por otra parte en forma alguna queremos negar la gran ayuda que este método puede prestar aun en el mismo sector concreto que ahora nos interesa.

De otros métodos aunque muy importantes sólo podemos citar los nombres:

el Dr. Arthus con su test de la construcción de una aldea, Hanfmann - Kasanin con su test de formación de conceptos, el Dr. Mira y López con su test myokinético, el Dr. Szondi con su Diagnóstico experimental de los instintos a base de fotografías, los diversos métodos morfológicos (Kretschmer, Pende, Sheldon, etc.) de que algo dijimos en otra ocasión, los diversos tests a base de dibujos, etc., etc. Todos ellos son famosos en el campo de la psiquiatría y de grandes perspectivas también en el campo de la educación. En otra ocasión esperamos abordar su estudio más detenido.

Con estos recursos que esquemáticamente hemos enumerado y otros que ni siquiera hemos nombrado tiene el investigador medios abundantes (en cada caso verá cuáles son los más adecuados) para conocer a fondo al sujeto. Con sólo esto ya hemos dado un paso apreciable pues a base de ese conocimiento podremos aconsejar al joven el puesto que más le cuadre en la pro-

fesión y en la vida o en el peor de los casos indicarle algunas posiciones que dada su personalidad le están totalmente contraindicadas. Sin embargo, esto es poco. Los métodos de estudio que hemos recorrido en el transcurso de esta nota nos revelan casi siempre fallas a veces muy notables en la personalidad de los sujetos (que por otra parte no deben ser clasificados entre los anormales. Porque ¿qué persona normal no tiene algunos fallos aunque sean leves en su constitución psicológica?) El tratar de corregir esos fallos es una de las tareas fundamentales de la psicología actual. Por eso el fruto quizás mayor de los métodos que hemos enumerado es ser una **preparación para la psicoterapia**, entendida ésta no sólo en su sentido etimológico de tratamiento de enfermos sino de mejoramiento de la personalidad normal. Pero con esto penetramos en el campo de la psicología profunda (a la que pertenecen gran parte de los métodos psicoterapéuticos modernos), campo que desborda plenamente los ámbitos de esta nota.

FELIX GASTON, S. J.

(11) La intervención de las matemáticas en el estudio de los tests psicométricos es muy apreciable y no se reduce naturalmente a la formulación numérica de los resultados. Tomando como base esos resultados numéricos la Estadística formula conclusiones siempre interesantes y con frecuencia de gran importancia en el terreno educativo. En un estudio completo sobre los tests éste sería el lugar de indicar algunas nociones fundamentales, cosa de que prescindimos dada la naturaleza de este artículo.

(12) El C. I. (cociente intelectual) es hoy

día la expresión más usada para indicar el grado de inteligencia del sujeto. La correspondencia de los diversos cocientes con el lenguaje ordinario es según Terman, el siguiente:

Sup. a 140 genio o poco menos.
De 120 a 140 inteligencia muy superior.
De 110 a 120 inteligencia sobresaliente.
De 90 a 110 inteligencia normal o media.
De 80 a 90 inteligencia deficiente.
De 70 a 80 inteligencia notablemente deficiente.

Inferior a 70 debilidad mental.