

SEBASTIÁN M. CABRER

Catedrático Auxiliar de Educación
Universidad de Puerto Rico

LA EVALUACIÓN DE LOS TALENTOS ESPECIALES

Ponencia presentada en el Seminario
Sobre Evaluación bajo los auspicios
de la Oficina de Evaluación y Orientación,
Escuelas Elemental y Superior,
Universidad de Puerto Rico, el
15 de abril de 1955.

VARIOS de los compañeros que me han precedido han planteado ya en parte el tema que nos ocupa hoy: Evaluación de Talentos Especiales. Cuando se habla de evaluación del desarrollo mental, de aptitudes y de intereses se está implícita o explícitamente tocando el tema de los talentos especiales. Resulta hasta una tarea difícil distinguir y limitar, tanto práctica como teóricamente, qué es un talento especial. Algunos autores lo limitan a ciertas habilidades específicas pero complejas; otras nombran factores muy específicos como el tiempo de reacción, habilidad perceptiva, capacidad para distinguir relaciones de espacio, mientras otros incluyen bajo este rubro hasta actitudes adquiridas. Y en cuanto a la acepción popular, resulta ésta tan amplia que carece en realidad de una cognición parti-

cular y específica. El diccionario *Vox* define talento como una "especial aptitud intelectual, capacidad natural o adquirida para ciertas cosas". El diccionario psicológico de Warren en su traducción al español por Imag, Latorre y Alamino define talento como "aptitud natural que hace a su poseedor susceptible de pericia en un campo especial como música, arte, diplomacia, etc."

Esta última definición será la que oriente este corto y, debo añadir, muy incompleto trabajo sobre los talentos especiales. Nos limitaremos a presentar brevemente aquellos instrumentos que se han venido utilizando para medir la especial aptitud de un individuo, especialmente en tres áreas: talento mecánico, artístico y musical. Aunque existen pruebas para evaluar aptitudes oficinescas, para ingenieros, médicos, abogados, maestros, etc., creemos sinceramente que aunque no son tópicos aparte harían este trabajo excesivamente prolijo y recargado y probablemente extraordinariamente confuso.

Con estas limitaciones arbitrarias tratemos de esbozar el tema.

Resulta inevitable hacer un breve recorrido histórico y teórico que ha dado por resultado el movimiento de la evaluación de talentos especiales. Este movimiento por supuesto es una secuela del movimiento general de evaluación mental iniciado por Binet, amén de la tradición wundtiana que destacaba la medición de condiciones específicas especialmente en el área sensorimotriz. Es por todos conocida, la popularidad que las escalas de Binet adquirieron en América después de la primera traducción, más que revisión, que de ellas hizo Goddard. Y de ahí, la serie de revisiones y adaptaciones a manos de tanto ilustre psicólogo. Así también se elabora más el laboratorio psicológico y se empieza a medir tareas de naturaleza más compleja. La Primera Guerra Mundial crea nuevos problemas de medición y es, aunque resulte desagradable aceptarlo, uno de los jalones más efectivos en el deseo de encontrar mejores instrumentos de evaluación. Y surgen así pruebas de grupos, escalas no verbales, etc., hasta culminar en el intento de medir capacidades especiales. Pero en este aspecto especí-

fico de talento especial, para darle honor a quien honor merece, los primeros en destacar el deseo de poder medir cierta capacidad específica, fueron los maestros de educación física. Habiendo observado en su práctica diaria que ciertos niños demostraban mayor capacidad para nadar, correr, etc., trataron de evaluar si en realidad existe algo como capacidad motriz especial. Aunque este intento no fue tan fructífero en sí como se esperaba, produjo, sin embargo, el excelente resultado de tratar de medir otros talentos especiales también. Y ayudado todo esto con un avance y refinamiento en los métodos estadísticos —baste con mencionar el análisis factorial—, el campo se amplía en la evaluación de los talentos especiales. Como muy bien afirma Carter, la orientación en la investigación asume cuatro direcciones principales: 1) Se interesa analizar las habilidades mentales en sus componentes especiales. 2) Se intensifica el uso del análisis factorial a fin de aislar habilidades especiales. 3) Se investigan la relación entre habilidades especiales e intereses. 4) Se incluyen juicios y criterios subjetivos.

Sobre este último deseamos aclarar que precisamente una de las dificultades mayores en la creación de instrumentos evaluativos de los talentos especiales ha sido el criterio de validez. Éste ha sido uno de los flancos que mayores ataques ha invitado. Cabe apuntar que en este tipo de prueba, quizás con mayor énfasis que en otros, la validez dependerá del método y del proceso de normalización. Recordemos que habilidad musical, o literaria o mecánica no puede medirse con la objetividad que se mide la ortografía de un individuo o sus conocimientos de matemáticas. Es difícil en estas áreas establecer criterios objetivos sobre lo correcto y lo incorrecto. Hasta ahora, el criterio más aceptable es el juicio de los expertos. Si deseamos medir la capacidad de un individuo para lograr las mejores o más apropiadas combinaciones de colores, el único criterio válido que encontramos es compararlo con lo que los expertos en este ramo juzgan lo más correcto o lo más deseable.

Ahora bien, no puede hacerse una demarcación absoluta entre habilidad general, personalidad y talentos especiales.

Creemos por tanto, oportuno hacer un breve repaso de las teorías de inteligencia que le sirven de marco a esta labor evaluativa.

Corresponde el primer término, tanto por razones históricas — fue el primero en aplicar procedimientos matemáticos con el fin de establecer y probar una teoría de la inteligencia— así como también por ser la más explícita en el tema que más ocupa, a la teoría de los dos factores de Spearman. Recordemos que Spearman empleó toda una batería de exámenes. Encontró —para decirlo en forma simple— la existencia de una correlación positiva entre las distintas pruebas, aunque éstas variasen en grado. De esta uniformidad concluyó que la explicación era la existencia de un factor común que permeaba todas las habilidades; es decir, un factor que actúa a modo de común denominador de las habilidades. Si un factor simple es el que explica la relación entre cuatro variables que podemos llamar a, b, c, d — y ese mismo determina la relación en d, e, f, g, y así sucesivamente, a medida que vamos añadiendo nuevos factores la existencia e identidad de este factor general queda establecida. Sin embargo, el hecho de que las correlaciones no son perfectas, es decir, casi ninguna o ninguna llega a 1.00, indica que hay otros factores envueltos, además del general o “g”, como lo llamó Spearman. Estos otros factores, responsables de las variaciones correlacionadas, son factores específicos. Así todo acto o función mental combina un factor general más un factor específico. (De ahí el nombre de dos factores aunque en realidad hay una infinidad de factores específicos). Toda función entonces participa del factor general. La solución de un problema matemático, la ejecución de una pieza musical, como la composición de un soneto, utilizan el factor “g”. Lo que las diferencia son precisamente los factores específicos. La música requerirá un factor distinto a las matemáticas, mientras que el componer un soneto requiere un factor distinto del de montar y desmontar un motor.

Estos factores especiales son muchos y variados. Algunos se combinan y recombinan en la ejecución de tareas complejas de cierto tipo: resulta a veces mejor llamarlos constelación de

factores. Y aunque los horizontes de estas constelaciones son extensísimos, siempre carecen de la generalidad del factor "g". Otros factores, "e", son muy particulares combinándose o determinando solamente un número limitado y específico de funciones mentales. Tanto el factor "g" como los factores "e", varían de individuo a individuo en calidad y cantidad o fortaleza. Esto, por supuesto, explica la gran variedad de patrones de habilidad mental, de la deficiencia y de los talentos especiales que exhibe la humanidad; en otras palabras, de las grandes diferencias individuales. Spearman sugiere que puede haber otros factores generales, además de "g", pero que varían de estilo en cuanto tienen que ver con los modos y formas de actuar más que en cuanto a cantidad y fortaleza. Para dos de ellos encontró evidencia, dándole el nombre de "c" y "w". En forma simple y descriptiva, entendemos por "c" rapidez en las reacciones mentales y libertad de inercia, mientras "w" implica voluntad, control y perseverancia. En su última obra —casi obra póstuma— señala haber separado "p", o sea, perseveración o resistencia a admitir cambio. En síntesis, una adecuada evaluación de estos factores generales conjuntamente con buen número de los factores específicos más importantes nos dará una visión real y científica, así como una base práctica de las habilidades del ser humano.

Probablemente el opositor mayor de Spearman lo fue ese otro genio psicológico: Thorndike. Su punto de vista es bien conocido por todos. Su crítica a Spearman es tanto estadística como una negación del factor "g". Afirma que no tenemos "inteligencia" sino "inteligencias" compuestas de elementos que se mezclan y entremezclan, y lo cual indica las correlaciones positivas. La *generalidad* (factor "g") es una función en sí del acto llevado a cabo y únicamente en forma secundaria, una función de la persona que lo lleva a cabo. Las correlaciones positivas son entonces el resultado de que diferentes rasgos tienen algunos elementos en común con otro rasgo que es conocido por otro nombre.

Kelly, sin embargo, afirma haber encontrado matemáticamente que las funciones mentales pueden reducirse a un número

limitado de rasgos independientes. Thurstone, aunque no encuentra el factor general común, nos da una jerarquía de siete factores en orden de su generalidad.

Para meramente citar una aportación teórica más reciente no podemos olvidar la posición de Wechsler. Para él, la inteligencia es una función de la personalidad total. En nuestros actos mentales no sólo participan las llamadas funciones mentales sino que participan por igual diversos factores de mayor o menor complejidad y de naturaleza variada. Así presupone que la inteligencia está formada por tres grandes áreas: la cognoscitiva, la "conativa" y factores no intelectuales. En la cognoscitiva están envueltas aquellas funciones comúnmente denominadas mentales, tales como la memoria, abstracción, generalización, etc. El área conativa, que como el nombre lo indica implica acción, comprende la voluntad del individuo, sus tendencias perseveratorias, tendencias asociativas, etc., así como el área no intelectual que incluye la feminidad o masculinidad, la disposición general del organismo, la energía total del mismo, etc.

Y como apunta Goodenough, factores tales como los niveles de aspiración, intereses, motivaciones, celo intelectual y un sinnúmero de factores afectan no sólo el resultado en exámenes de inteligencia sino las formas de adaptación del ser humano y la realización o no realización de sus talentos especiales. Muchos han sido los intentos de separar y analizar los rasgos de personalidad que determinan estas peculiaridades e intensas las investigaciones en este sentido. En nuestros días, probablemente el intento más fructífero ha sido el de Cattell. Aunque sólo ha aislado rasgos de personalidad expresados en sus dos polaridades extremas, afirma que hay la posibilidad de cuatro más y su técnica a base de análisis factorial también promete mejores resultados para el futuro así como también la aplicación y análisis de las actividades específicas que pueden catalogarse como talentos especiales. Sería prudente recordar que Cattell nos presenta dos formas de rasgos: los subyacentes y los superficiales. Los primeros —los subyacentes— forman las estratas íntimas de la personalidad. Su función es causal. Son

la razón de ser de la conducta. Estos rasgos, sin embargo, no se expresan por sí mismos. Alcanzan su expresión a través de los rasgos superficiales que se encuentran en la periferia. Estos son adjetivales. Así pues, inferimos los subyacentes de los superficiales, aunque un rasgo superficial puede ser motivado por varios de los subyacentes. Aquí se nos abre una nueva posibilidad teórica en la investigación de los talentos especiales: discernir y descubrir aquellos factores subyacentes que se expresan en los distintos talentos especiales. La búsqueda de la explicación de éstos tiene por necesidad que trasponer los límites de la evaluación de la habilidad general; repetimos, resulta imposible trazar barreras absolutas entre talento especial, habilidad general y personalidad.

En relación a este último enfoque, creemos interesante y aclaratorio resumir el transfondo teórico de uno de los exámenes de talentos especiales más conocidos y utilizados: el "Minnesota Mechanical Ability Test". Los autores han llamado a su enfoque la teoría del rasgo único. Parte de dos premisas básicas: 1) que el grado exacto obtenido en las diversas actividades del ser humano se debe a compuestos de rasgos relativamente unitarios y 2) que estos rasgos pueden medirse objetivamente, sin ser tan numerosos que no puedan medirse todos. Estas premisas entonces establecen que hay que descubrir estos rasgos unitarios y además determinar cuáles son los requeridos y en qué cantidad o proporción se necesitan para lograr éxito en una actividad específica. Un rasgo se considerará unitario cuando llene los requisitos estadísticos; que el rasgo evaluado correlacione positivamente con por lo menos un criterio de conducta que deberá tener una correlación lo más baja posible con todos los otros rasgos unitarios. Una correlación positiva con el criterio validatorio indica que el examen mide lo que se supone que mida. Y correlación baja con los otros rasgos indica que mide ese rasgo particular y no ningún otro; es decir, que ha logrado aislar el rasgo que deseamos evaluar. Resumiendo, se establece que el éxito en diversas actividades es el resultado del amalgamamiento de varios rasgos unitarios que pueden ser descubiertos y medidos. Y la búsqueda de estos rasgos

unitarios, factores específicos, rasgos subyacentes, etc., es lo que nos ha dado los exámenes de aptitudes o talentos especiales, algunos de los cuales vamos ligeramente a describir.

Por necesidad práctica, describiremos las pruebas por temas. Tomaremos primero el área de habilidad mecánica. En esta área tenemos especial interés debido a la posible utilidad que representa en nuestro época. Los exámenes de habilidad mecánica surgieron en los Estados Unidos de una necesidad social. Se comprobó que un porcentaje alto de la población trabajaba en tareas que requerían fundamentalmente alguna habilidad mecánica. Además, en un país que se convirtió en el sueño de los emigrantes la mayor parte de éstos iban a dar a las fábricas. Se planteó entonces la necesidad de tratar de determinar cuáles eran aquellos que mayor promesa ofrecían en estos menesteres. Se me ocurre que la transformación económica que sufre nuestro pueblo en su empeño hacia una mayor industrialización se está enfrentando a esta realidad de conseguir aquellos individuos con mayor disposición en esta área. Y educativamente los maestros tenemos la responsabilidad de descubrir y orientar aquellos que representen las mejores potencialidades en este esfuerzo común.

Los primeros esfuerzos para estudiar esta habilidad fueron los de Cox en Inglaterra y Paterson en Minnesota. Cabe apuntar que las universidades de Minnesota y Iowa han sido las precursoras y las de más serios y depurados estudios en el asunto de los talentos especiales. Sin embargo, Paterson encontró un buen precursor en Stenquist, el primero en idear un examen llamado "The Assembly Test of General Mechanical Ability". Como el título indica, consiste en poder armar una serie de objetos mecánicos de uso común como un timbre de bicicleta, una cerradura, etc. Esta misma técnica fue luego incorporada al "Minnesota Mechanical Assembly Test", que elevó la fidelidad a .90 cuando la del Stenquist era sólo de .72. Sin embargo, este examen ha sido objeto de severas críticas. Según Super, no es efectivo ni en adultos ni adolescentes mayores, teniendo su mayor utilidad en niños de escuela intermedia. Es difícil de evaluar, además de ser largo y costoso debido a

que los artefactos mecánicos se deterioran y hay que reemplazarlos periódicamente, ya que contiene 33 objetos mecánicos distintos. Este examen provocó una serie de estudios e investigaciones. Si no tuviera otro valor que éste, bastaría para colocarlo en sitial preferente en la historia de la medición. Un resultado valioso de su uso fue comprobar que la visualización de relaciones de espacio es uno de los factores más importantes en la habilidad mecánica. Tiene además uso en un programa de orientación en el nivel de escuela intermedia, así como en la clínica psicológica. Demostró también que exámenes del tipo de "papel y lápiz", mucho más económicos, eran igualmente efectivos, tales como el "Minnesota Paper Form Board Test".

Uno de los más recientes exámenes de habilidad mecánica es el publicado por la "Psychological Corporation" en 1940. Se conoce por el nombre de su autor: "Bennett Test of Mechanical Ability". Este examen surge para compensar la necesidad no suplida por el Minnesota y los de O'Rourke, o sea, que midiese aptitudes mecánicas superiores. Este examen consta de tres formas: 1) AA—para estudiantes de escuela superior, solicitantes a colegios de ingeniería y otros grupos sin experiencia mecánica. 2) BB—esta forma es más difícil. Se utiliza con candidatos a las escuelas de ingeniería, candidatos a cursos técnicos y solicitantes de empleos de naturaleza mecánica. 3) W—esta prueba es para mujeres. Se trató de adaptar los mismos principios mecánicos de los otros, pero con objetos y situaciones que fuesen más familiares al sexo femenino. Algunos han presumido que el conocimiento de física puede mejorar la nota en el Bennet; sin embargo, en dos estudios con grupos que habían estudiado física y grupos que nunca se habían enfrentado a ella produjeron una diferencia estadísticamente insignificante de solo 2 puntos. (41.7 para los de física y 39.7 para los de física). El examen no tiene tiempo limitado. Es más bien una prueba de capacidad que de rapidez. Además, tiene una serie de normas que hacen posible una multiplicidad de usos.

Este examen pone de relieve la habilidad de visualizar relaciones de espacio. Sin embargo, afirma Super, que este

hecho no es sorprendente en tanto los estudios demuestran que “aptitud mecánica es en realidad una combinación de habilidad para juzgar relaciones de espacio, percepción e información”.

Un examen más viejo que el Bennet —se publicó en 1925— es el “Mc Quarrie Test for Mechanical Ability”. Lo citamos por su popularidad. Se hizo con el propósito de medir posible éxito en trabajos mecánicos. Es una combinación de varios exámenes tendentes a probar visualización de espacio, destreza manual y rapidez y exactitud perceptual. Las normas para adolescentes son muy generales; sin embargo, son más específicas en varios aspectos para los adultos. Las ocupaciones para las cuales tiene mayor validez incluyen operadores de máquinas calculadoras, trabajadores en el montaje de aparatos con piezas pequeñas como radios, relojes y empacadoras. Algunas de las partes pueden usarse en orientación vocacional, hasta para profesiones como odontología. Pero debe tenerse cuidado de no utilizar la nota total obtenida, sino el análisis cuidadoso de sus partes.

Un examen de esta habilidad y que es totalmente verbal es “The Purdue Mechanical Adaptability Test”, publicado en 1946. Se diseñó principalmente para utilizarse en las industrias en la selección de su personal mecánico o en alguna forma relacionada con destreza mecánica. Afirma Super que cree será un instrumento valioso a pesar de no haberse hecho estudios tan intensos con él como con los otros citados. Tiene la ventaja de ser breve —sólo se toma 15 minutos aunque comprende 60 renglones en general— y resulta muy fácil de corregir. La fidelidad fluctúa entre .84 y .80, utilizándose grupos de trabajadores y estudiantes de colegio. Se han hecho estudios recientes con este examen, los cuales no hemos podido leer por no haber acceso a ellos. Sí podemos afirmar que se está usando bastante extensamente con resultados satisfactorios.

También se han empleado las técnicas proyectivas en el estudio de la habilidad mecánica. Pietrowski utilizó el Rorschach aplicando después el análisis factorial. Afirma haber encontrado cuatro variables distintas (utilizando el examen de

grupo) que diferencian entre un buen y un mal trabajador en tareas mecánicas. Pero este camino no ha sido muy trillado y aunque ofrece avenidas prometedoras debemos esperar más intensos y extensos estudios.

Ahora bien, no todos los resultados han sido halagüeños. Hay discusión y duda aún en el terreno tanto teórico como experimental. Hasta se duda si hay tal cosa como habilidad mecánica. Uno de los últimos estudios intensos y extensos es el de Hazelhurst, cuyos resultados aparecen en el *Handbook of Experimental Psychology*. Usó 50 exámenes analizando los resultados por medio de análisis factorial y validándolos contra cinco criterios de eficiencia. Afirma haber encontrado nueve factores de habilidad mecánica. Sin embargo, "ningún examen ni ningún grupo de factores guardaba relación con cualesquiera de los criterios de eficiencia empleados". Esto lo hace concluir: "el resultado obtenido debe ponernos escépticos en cuanto a cualquier concepto en torno a un factor de habilidad mecánica o aun de una serie de habilidades mecánicas".

Haciendo un recuento y análisis de las investigaciones en torno al talento o habilidad mecánica, Seashore concluye: "que yo conozca, no hay situación alguna en que los llamados exámenes de habilidad mecánica hayan demostrado claramente que sean predictivos de éxito en la adquisición de habilidades y destrezas mecánicas complejas".

Si las aptitudes mecánicas han sido difíciles de evaluar, las artísticas han presentado igual o mayor dificultad, a pesar de que Hildreth cita 86 exámenes o escalas en esta área, sin incluir los estudios de fidelidad y validez llevados a cabo en torno a los mismos. Y la importancia de tener una forma de determinarlas no hay que establecerla: es evidente. Precisamente en estos momentos todos ustedes han sido testigos de los esfuerzos del Dr. Rugg por descubrir talento artístico entre nuestros muchachos. Probablemente no se conozcan los planes para enriquecer el currículo de nuestras escuelas en el área creativa. Los resultados de los intentos de identificar talento especial artístico en general han sido más bien de carácter negativo; es decir, ha resultado más fácil determinar quién no

posee estos talentos que quién los posee en gran cantidad. Esto implica un gran paso de avance desde el punto de vista de orientación, pero no nos permite evaluar cuantitativamente la labor artística de los que poseen la habilidad. Verdadero talento artístico es más que meramente reproducir con fidelidad en pintura o escribir con corrección el idioma. Implica desarrollar nuevas combinaciones, crear perspectivas novedosas, destacar este rasgo o minimizar aquel otro, recabar una emoción o darle realidad a un concepto, lograr una inquietud o hacer realidad un sueño. Y lograr una medida objetiva de esto es hasta contradictorio. Muchas grandes obras de arte, si fueran juzgadas en términos de su semejanza al objeto real que representan serían absurdas, pero su mérito resalta si se miran desde el punto de vista de la inquietud que producen, de la emoción que avivan, del ritmo interno que poseen. Goodenough afirma: "Si el talento artístico es una combinación de habilidades más elementales nadie ha logrado aún aislar experimentalmente estos factores, aunque muchos han intentado lograrlo por medio de lógica desde la comodidad del sillón".

Para fines de claridad brevemente describiremos las pruebas logradas en distintos campos artísticos. Empecemos con pintura. El intento más serio de lograr esta función la llevó a cabo Meier en la Universidad de Iowa. Su técnica no fue estrictamente experimental sino en parte biográfica, pero representa sin embargo el análisis con mayor intuición en este campo difícil y escabroso. Meier afirma que la habilidad para la pintura "es una función compleja de varias habilidades y funciones que están peculiarmente entrelazadas". Pero insiste en que son seis de los factores que ha logrado distinguir en la formación de esta aptitud especial, a saber: 1) destreza manual (como detalle curioso resultó insignificante en los estudios de habilidad mecánica); 2) perseveración volitiva; 3) inteligencia estética—que implica aptitud perceptiva y habilidad para distinguir relaciones de espacio; 4) facilidad perceptiva—habilidad para observar y distinguir y recordar experiencias sensoriales; 5) imaginación creativa—habilidad para organizar aquellas vivencias emocionales en patrones estéticos; 6) juicio

estético; considerando el patrón más importante en la habilidad artística y no meramente la aplicación de una serie de reglas. De estos seis factores cree que tres se deben a la herencia: destreza manual, perseveración e inteligencia estética, siendo producto del aprendizaje habilidad perceptiva, imaginación creativa y juicio estético. Algunos de estos llamados factores son en realidad complejos y pueden romperse en varios rasgos unitarios.

Los dos exámenes más conocidos para evaluar juicio estético han sido el "Meier Art Judgement Test" y el "McAdory Art Test". Ambos fueron publicados para más o menos la misma fecha. Mientras Meier ha mantenido su interés vivo, McAdory no ha hecho nada más, aunque no sabemos si se ha publicado una revisión que empezó en 1940.

El McAdory es un examen del tipo de escoger la mejor contestación. Contiene 72 tarjetas conteniendo cada una 4 ilustraciones. Según la autora el examen mide principalmente la habilidad de distinguir méritos artísticos y puede utilizarse tanto para evaluar talentos como instrumento docente.

El "Meier Art Judgement Test" consta de 100 pares de retratos de pinturas, dibujos, objetos de arte, etc., habiendo sido todos juzgados por un grupo de expertos en arte. Uno de cada par ha sido alterado en su proporción, iluminación, etc., y la tarea del examinando consiste en seleccionar la que cree la mejor forma. Se ha encontrado que el entrenamiento en arte tiene muy poco efecto en cuanto a los resultados del examen. En síntesis, "este examen mide una habilidad que varía de individuo a individuo, que es más común entre artistas que entre no artistas, que la poseen individuos en alto grado sin previo entrenamiento artístico, que es distinta a inteligencia y que está sólo moderadamente relacionada con visualización de relaciones de espacio". El entrenamiento no influye ya mucho en la adolescencia y se relaciona con el éxito en el entrenamiento artístico, según Super.

El examen más utilizado para medir habilidad creativa en arte es el "Lewerenz Tests in Fundamental Abilities of Visual Arts". Copio del manual de instrucciones las palabras del

autor: "Una prueba para habilidad general en arte puede lograrse utilizando un número de exámenes que cubra habilidades tales como discriminación de color, memoria visual de proporción, observación, análisis, originalidad y capacidad para distinguir proporciones estéticas. La tarea consiste en construir una serie de pruebas utilizando material artístico que indirectamente prueben ciertas destrezas".

Este examen pretende medir siete renglones por medio de nueve pruebas separadas. El examen está agrupado en tres partes. Las pruebas son las siguientes:

Parte I

1. Reconocimiento de proporción
2. Originalidad en dibujos con líneas

Parte II

3. Observación de luz y sombra
4. Conocimiento de vocabulario técnico artístico
5. Memoria visual de proporción

Parte III

6. Análisis de problemas en que hay envuelto perspectiva cilíndrica
7. Análisis de problemas de perspectiva paralela
8. Análisis de problemas de perspectiva angular
9. Reconocimiento de color

Repitiendo, en este examen, con un intervalo de un mes entre una y otra prueba, se logró una fidelidad de .87.

Correlacionando el Severenz McAdory y el Meier en fidelidad el resultado fue de 53 y 58, correlaciones que son más altas que las obtenidas entre el McAdory y el Meier. Super concluye que este examen "tiene valor práctico en la selección de estudiantes que prometen tener éxito si reciben adiestramiento artístico".

La "Psychological Corporation" publicó en 1927 y luego revisó en 1935 el "Knauber Art Ability Test". Se supone que mide siete componentes que se presume estén presentes en la ha-

bilidad artística: memoria, observación, exactitud, imaginación creativa, habilidad para visualizar y habilidad para analizar. Consta de una serie de dibujos en que el sujeto localiza un error o completa el dibujo. Es aplicable a niños de escuela intermedia a niveles educativos superiores. No es como el Meier, que puede utilizarse desde el tercer grado en adelante. Su fidelidad en un estudio que se repitió después de un período de un año es de .96. Se está usando mucho en labor de orientación artística, aunque no se han hecho estudios sobre el efecto del adiestramiento sobre el mismo.

En esta área también se han utilizado las técnicas proyectivas. Roe administró el Rorschach y el TAT a 51 pintores, ya con fama y reputación, con una edad promedio de 51 años. Dejo en sus propias palabras la conclusión: "Aunque tanto el Rorschach como el TAT probaron ser de gran valor en la comprensión del artista como individuo y la comprensión de su obra de arte, son, sin embargo, medios inadecuados para determinar la presencia de la habilidad creativa necesaria para ser un artista con éxito en nuestra sociedad".

Otra forma de expresión artística que merece nuestra atención es la expresión literaria. Resulta fácil comprobar el conocimiento de literatura de un estudiante, la corrección y propiedad con que maneja el idioma, el dominio de las técnicas gramaticales, pero no así su capacidad para imprimirle ese tono único y subjetivo a la palabra, esa flexibilidad de expresión y esa carga de significado íntimo que logran las palabras en la creación artística y literaria. Hay varios exámenes de apreciación literaria pero siempre nos encontramos con la dificultad del criterio de selección que hay envuelto. Abbott y Trabue diseñaron una prueba que bien vale considerarse en nuestro medio. Creo podríamos desarrollar aquí una prueba parecida. Goodenough cree que la prueba de Abbott y Trabue tiene un gran mérito y merece ser más extensamente usada. Nuestros maestros de idiomas tienen en él un reto. El procedimiento consistió en tomar una serie de poemas de autores famosos como Tennyson, Shakespeare, etc. Utilizaron, por supuesto, aquellas selecciones que no han sido víctimas de la

popularidad. Cada una de estas selecciones iba pareada con un poema escrito por los autores de la prueba, a fin de que el examinando escogiera la mejor selección. Se mantuvo las formas poéticas correctas y semejantes a las del poema seleccionado, así como también se mantuvo intacta la temática pero viciándolo todo con esa sensiblería enfermiza, ese amilbaramiento común a los rimadores y pseudopoetas que destruyen la verdadera expresión poética. El sujeto deberá entonces escoger el mejor poema.

Un intento de hacer algo parecido aquí bien vale la pena aunque estamos conscientes de todos los problemas de validación que hay envueltos.

Y para terminar consideremos brevemente la evaluación del talento musical. Como los demás, éste presenta una serie de dificultades. Primero, que su pronóstico es también del tipo negativo, aunque esto tiene su utilidad. Es decir, utilizar una medida normalizada de talento musical nos indica aquellos que no tienen habilidad alguna para la música, pero no nos garantiza el éxito musical de aquellos que obtienen un nivel alto. Sin embargo, esto puede quizás obviarse si recordamos que el propio Seashore —el pionero y el investigador que más ha trabajado en este campo— afirma que la validez de las pruebas de talento musical está en que miden con precisión y exactitud las capacidades básicas empleadas por los músicos y no el grado en que están relacionadas con el éxito en el adiestramiento o la consecución de una carrera musical.

Debemos también considerar, desde el punto de vista de orientación, los niveles de aspiración del individuo. La música, como toda actividad humana, tiene jerarquías. No es lo mismo aspirar a tocar boleros en una orquesta de baile que desear ser un concertista; o ser cantante de mambos que cantar ópera. El grado de habilidad que garantiza el éxito en una actividad puede ser insignificante en otra. Así como tampoco el hecho de tener un buen *oído* para la música garantiza nuestro éxito como virtuoso. El buen oído musical es un requisito básico del buen músico, pero ser un artista musical presupone una serie de condiciones adicionales.

Seashore tiene los honores de haber hecho la labor más intensa y extensa en este campo y su nombre se identifica con el mejor examen que tenemos de este talento. Su labor no ha sido una de crear un instrumento y abandonarlo, sino un esfuerzo continuo de mejorar su prueba y analizar la psicología de la música. A él debemos el "Seashore Measures of Musical Talent". Empezó su trabajo antes de la primera guerra y durante ella aplicó con éxito sus pruebas a marinos especializados en determinar la presencia de submarinos.

El examen consta de dos series de tres discos impresos por ambos lados que miden seis capacidades distintas, que se cree sean las que determinan la habilidad musical, a saber: tono; intensidad, tiempo, timbre, ritmo y memoria para los tonos.

Resulta imposible describirlo verbalmente. Debemos tener presente al administrarlo que tanto los discos como el gramófono deben estar en perfectas condiciones. Debe familiarizarse al examinando con la naturaleza del examen y hacer demostraciones previas sobre qué es lo que debe distinguir. Aunque esto último ha sido criticado, la naturaleza de esta prueba es tan única que si deseamos obtener medidas fidedignas no debe ajustarse a forma alguna aunque violente las normas tradicionales de medición. Sin lugar a dudas, el "Seashore", aunque no garantice éxito en una carrera musical, es la mejor medida objetiva de este difícil talento.

Otro examen musical construído a la semejanza del "Seashore" es el "Kwalwasser-Dykena Musical Test". Consta de diez discos que intentan medir las siguientes habilidades: 1) memoria para los tonos; 2) discriminación cualitativa; 3) intensidad; 4) movimiento total; 5) tiempo; 6) ritmo; 7) tono; 8) gusto melódico; 9) imaginación tonal; y 10) imaginación rítmica. Es más fácil para administrar que el "Seashore", pero, no ha sido utilizado tan extensamente. Y por supuesto, contiene las mismas limitaciones, problemas y lagunas del primero, así como también resulta útil en trabajos de orientación con las mismas salvedades hechas para el "Seashore".

Afirma Goodenough que las mejores formas de evaluar las posibilidades de éxito en música son: 1) a base del progreso que el individuo lleve a cabo en su instrucción musical. Esta forma, sin embargo, no puede utilizarse en niños, además de que factores motivacionales deben ser considerados cuidadosamente. 2) A base del enjuiciamiento o "rating" que se dé al individuo. Aquí nos enfrentamos de nuevo a la dificultad de determinar los criterios del enjuiciamiento. Si logramos cierto grado de uniformidad no hay duda que puede ser de gran utilidad. Nos parece inútil apuntar que en esta tarea de evaluar talentos especiales no podemos utilizar un criterio único. Tampoco la escuela puede olvidar su tremenda responsabilidad de descubrir y orientar aquellos niños que en verdad posean algún talento especial.