

# EPISTEMOLOGÍA DE LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS PARA EL INGRESO A LA UNIVERSIDAD

---

## Epistemology of the psychological tests for the revenue to the university

JORGE VILLARROEL IDROVO\*

villarroel08@gmail.com

Universidad Técnica del Norte/Ibarra-Ecuador

### RESUMEN

---

El presente trabajo analiza la fundamentación epistemológica positivista y tecnocrática que sustenta las pruebas psicológicas de ingreso a la universidad, establecidas por la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología (SENESCYT). Demuestra que el modelo tiene escaso sustento científico para evaluar las capacidades humanas. Asimismo, su aplicación infringe elementales principios democráticos y contradice los postulados socialistas que afirma defender el actual gobierno. Al final, se formula algunas propuestas para identificar y promover estudiantes con capacidades académicas y cognitivas.

### PALABRAS CLAVE

---

Positivismo, selectividad, meritocracia, medición de aptitudes, neoliberalismo, mercado.

### Abstract

---

The present work analyzes the foundation epistemological positivist and technocratic that sustains the psychological tests of revenue to the university, established by the National Secretariat of Top Education Science and Technology (SENESCYT). It demonstrates that the model has scanty scientific sustenance to evaluate the human capacities. Likewise, his application infringes elementary democratic beginning and contradicts the socialist postulates that it affirms to defend the current government. Ultimately, some offers are formulated to identify and to promote students with academic and cognitive capacities.

### Keywords

---

Positivism, selectivity, meritocracy, measurement of aptitudes, neoliberalism, market.

Forma sugerida de citar: VILLARROEL, J. (2014). Epistemología de las pruebas psicológicas para el ingreso a la universidad. *Sophia: colección de filosofía de la educación* 16 (1), pp. 249-274

---

\* Magíster en Evaluación y Currículo. Docente Titular de la Carrera de Psicología Educativa y es rector de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Autor de varias obras pedagógicas.

## Introducción

Las últimas reformas a la educación superior propuestas por el Consejo Nacional de Educación Superior (CES), la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología (SENESCYT), el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) han provocado cambios radicales en los aspectos administrativos y académicos en la universidad ecuatoriana. Varias de estas transformaciones han contribuido a reorganizar la tradicional estructura de las instituciones educativas, que han vivido un desorden autárquico, sobre todo en las últimas décadas.

Sin embargo, diversos cambios contradicen elementales principios de la academia, la cual se ve obligada a cumplir con leyes, reglamentos y normas inconsultos. Asimismo, se necesitaría un amplio espacio para el análisis crítico de las disposiciones del CES, SENESCYT y CEAACES que son incompatibles con los postulados ideológicos que pregona el gobierno, el cual se autocalifica como socialista.

Por lo anteriormente expuesto, a continuación se presentan los rasgos característicos que identifican a este modelo de universidad.

250



## Características del modelo de universidad

Resulta, difícil negar que varias orientaciones de los organismos rectores de la educación superior responden a un enfoque esencialmente empresarial-tecnocrático; rasgos que, a su vez, reproducen las políticas del mercado que se erige como pensamiento único en el mundo. Entre los principales rasgos de este modelo de universidad se pueden citar:

1. Predisposición a emular el modelo europeo de universidad que, como es conocido, cumple a las exigencias de la OCDE, la cual, a su vez, responde a los mandamientos neoliberales. Con ello, el principio de pertinencia que debería ser el máximo postulado de la educación superior ecuatoriana es olvidado o postergado.
2. En coherencia con este marco económico, la universidad debe ser gestionada como una empresa, con el supuesto que este tipo de administración puede conducirla a niveles superiores de calidad. La academia debe funcionar con los principios de rentabilidad, eficacia, eficiencia y competitividad propios de la economía de mercado.
3. La generación de conocimiento que es la función emblemática de la academia debe responder a la “economía del conocimiento”; es decir, el trabajo intelectual se reduce a ofertar y vender

productos o servicios para las grandes empresas y para los consumidores que dependen de ellas. Diversos autores han llamado “capitalismo académico” a esta deformada concepción de la universidad.

4. La búsqueda de recursos económicos ha inducido a la profundización de la relación universidad-empresa que posibilite la venta de productos y servicios. Esta tendencia ha provocado la creación de la cuarta función universitaria: la vinculación.
5. Al ser considerada la educación superior como una mercancía, se ha revelado como un negocio rentable a nivel mundial. De ahí los afanes por internacionalizar la educación superior a través de diferentes mecanismos: instalación de campus en otros países, alianzas estratégicas, financiamiento de universidades locales y, lo más frecuente, la oferta de licenciaturas y posgrados a distancia, mediante la utilización de las nuevas tecnologías de la información.
6. Ante las urgencias de la producción mercantilista la formación profesional debe limitarse al adiestramiento de competencias de los nuevos profesionales. El Proyecto Tuning (Plan Bolonia) aplicado, de modo acrítico, a la universidad latinoamericana es el mejor ejemplo de la supeditación a los dictados del mercado.
7. Reinstalación de los modelos pedagógicos neoconductistas, orientados a formar los cuadros profesionales de productores y consumidores. La formulación de “resultados de aprendizaje” y las planificaciones mecanicistas, las evaluaciones tecnocráticas, así lo confirman.
8. Las carreras y las asignaturas liberales, humanísticas y sociales o son excluidas de los currículos universitarios o reducidas a simple complemento formativo. Son relegadas, supuestamente por carecer de utilidad práctica, no producir nada y no ser fuentes de ingresos.
9. Formación universitaria orientada a preparar profesionales emprendedores, pues según las políticas neoliberales el Estado ya no puede garantizar un empleo; cada titulado debe ganarse la vida por sus propias iniciativas.
10. Generalización de los sistemas de evaluación y acreditación para categorizar universidades de acuerdo con los principios de la calidad neoliberal.
11. El funcionamiento de la universidad según los dogmas del mercado, ha internalizado en los nuevos profesionales un cúmulo de valores mercantilistas, utilitarios, alienantes y atentatorios contra la naturaleza. Esta influencia ha provocado que la aca-

demia forme los hombres y la mujeres que acepten este modelo como el único y hasta se conviertan en defensores y sustentadores del mismo.

12. Pérdida de la autonomía universitaria que convierte a las instituciones en dependencias de los órganos rectores de la educación superior y sujetos a los objetivos impuestos por el Estado y el poder hegemónico.
13. Universalización de las pruebas de ingreso para quienes terminan el bachillerato y aspiran a obtener un título profesional, con el argumento de seleccionar a los más capaces.

Para el interés del presente artículo se analiza con cierta amplitud el último cambio que ha tenido profundo impacto en quienes aspiran a ingresar. En forma concreta, se examinan los fundamentos epistemológicos de las pruebas de admisión a la universidad. La justificación para este análisis crítico es la concepción generalizada de los evaluadores al aceptar como verdad absoluta o validez incuestionable a estos instrumentos, constituyéndose en un medio de seleccionar a los jóvenes con mejores aptitudes académicas.

Hasta hace una década insinuar siquiera la aplicación de pruebas de ingreso para los aspirantes constituía una apostasía, pues el libre ingreso era el dogma que buscaba el cumplimiento de los principios democráticos y de igualdad de oportunidades para los jóvenes bachilleres. La educación superior siempre ha sido vista como un centro de formación de la clase pudiente y de la pequeña burguesía, por lo que la lucha de los años 70 estuvo dirigida a conseguir que un mayor porcentaje de los estudiantes de sectores populares puedan acceder a un título universitario. La vigencia de este axioma en el país duró aproximadamente tres décadas.

A esta altura del tiempo, el libre ingreso puede ser visto como un anacronismo propio de izquierdistas trasnochados. Tanto ha sido la acometida neoliberal de la ideología meritocrática, que ni siquiera los que se autocalifican de socialistas estarían dispuestos a sostener el viejo ideal igualitario.

En efecto, pretender desvalorizar la selectividad en los tiempos posmodernos que vive la humanidad, en la modernización de la economía y de los Estados y ante los avances tecno-científicos puede parecer a cualquiera una aspiración desfasada. En estos nuevos contextos lo que más se valora y busca son jóvenes con altas capacidades que puedan servir al progreso del mundo.

Pero la verdad es que este argumento no es sino un eufemismo para ocultar las imposiciones de la economía de mercado que se instituye como paradigma planetario. Lo cierto es que el sistema requiere

seleccionar jóvenes con mejores dotes que puedan contribuir al modelo económico dominante, así como formarlos en los valores de dicho paradigma. Precisamente, la reforma europea de educación superior (EES) surgida en los años 90 fue concebida por los intereses económicos de la Organización Mundial del Comercio (OCDE), cuyos miembros principales son las grandes trasnacionales del viejo continente. Posteriormente, dicha reforma se trasladó a las naciones emergentes del continente americano, por la globalización de los mercados. En resumen, las orientaciones económicas neoliberales adoptadas por los gobiernos de la región desde comienzos de la década de 1990, insertaron a los países de América Latina, de modo pasivo, en el proceso mundial de globalización mercantilista.

Este giro para satisfacer las exigencias del mercado introdujo cambios sustanciales a la tradicional manera de concebir la universidad. En las anteriores páginas se citaron 13 modificaciones de la academia en el mundo, de tal forma que los viejos ideales de universidad como centro del pensamiento y el conocimiento para atender y solucionar los delicados problemas locales, regionales y mundiales, sufrieron un cambio radical; ahora quien dicta su fines son las fuerzas del mercado. Todo esto ha llevado a que el modelo de universidad tecnocrática (Carvajal, 2013) se imponga en nuestro país. Ahora la misión es imitar el modelo europeo y norteamericano, para supuestamente salir del atraso científico-tecnológico, enfoques que responden al reinante paradigma mercantilista.

253  
S

### *Origen de la obsesión evaluativa*

La sociedad occidental, y hasta mundial vive la “fiebre” de la evaluación. Todo, más que nada la educación, debe pasar por la criba de la medición de logros, resultados, competencias y una larga lista de actuaciones profesionales. Si se quisiera identificar algún “avance” en materia educativa en los últimos 30 años, se tendría que admitir que la evaluación ha ocupado el sitio primario de la educación en todos los países del orbe. En este mismo lapso, casi no han existido nuevos aportes teóricos de trascendencia para orientar la educación en los turbulentos contextos socioeconómicos que vive la humanidad. En cambio, la evaluación es la “moda”, el tema obligado de la educación, con el convencimiento de que ella puede conducir a la calidad educativa. Como advierte Díaz Barriga:

La evaluación se ha convertido en un acto compulsivo en el sistema educativo, casi podríamos afirmar que se evalúa para evaluar, se evalúa para mostrar indicadores; las prácticas y los procesos educativos sencillamente no son contemplados en la tarea de evaluación. Estos rasgos le dan una identidad a la evaluación que se realiza en el medio

nacional, que la diferencia de la que se hace en otras partes del mundo (Díaz, 2008: 63).

¿Qué factores explican, haber colocado a la evaluación, a nivel global, como la fase educativa de extraordinaria preeminencia en los tiempos contemporáneos?

Las referencias históricas demuestran que las fuerzas del mercado se tomaron a las sociedades, a nivel mundial, allá por los años 80 del siglo pasado. En ese contexto, surgieron cambios sustanciales en la educación, sobre todo considerándola como una mercancía más. En tal virtud, la enseñanza tendría que imitar el funcionamiento de las empresas, si es que aspiraba a alcanzar éxito y calidad. Al igual que estas entidades, la educación debía controlar la calidad de su “capital humano”, de sus productos y servicios. Con este propósito, se desarrollaron amplias investigaciones, programas e instrumentos técnicos para evaluar el personal administrativo, a los obreros, a los procesos de productivos, a los organismos públicos y privados ...de tal modo que se pueda hacerlos más rentables, lo cual incrementaría las ganancias de los dueños del capital.

Para el cumplimiento de estas intenciones, los ideólogos del modelo empezaron a hablar de “sistemas de control”, “rendimiento de cuentas”, “mecanismos de regulación”, “evaluaciones y acreditaciones”, “fiscalizaciones”, “estandarizaciones”, “mediciones ISSO”... a los cuales debían someterse las instituciones a nivel mundial. No bastaba que los centros, de manera autónoma, evaluaran su gestión interna y su impacto en la sociedad, era necesario que determinados mecanismos de control externo pudieran dar fe del cumplimiento de la misión y objetivos asignados por el modelo económico hegemónico a los sistemas educativos. Paulatinamente los Estados crearon organismos, unidades, oficinas, adscritas a los Ministerios de Educación o a otras dependencias del Estado para cumplir la función de definir las formas y procedimientos de evaluación en las escuelas, colegios y universidades. Posteriormente, por la imposición Estatal, las entidades educativas debieron acogerse a los programas de evaluación, acreditación y categorización.

En esta sucesión, no cabe duda que los organismos internacionales como el Banco Mundial el FMI, la OMC, la OCDE, han tenido una voz importante y hasta mandataria para conseguir que los sistemas educativos, a nivel global, respondan a las políticas económicas neoliberales. Léase varios documentos de estos organismos para reconocer inmediatamente cuáles son los derroteros que deben seguir la enseñanza básica o universitaria en los países emergentes.

En la situación particular de la evaluación, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) demostraba especial interés por esta fase educativa por tres razones esenciales: 1) a la necesi-

dad que los países tienen de disponer de una mano de obra cualificada; 2) a la necesidad de, en un clima de austeridad presupuestaria, mejorar la calidad de la educación y la formación para una mejor utilización de los recursos; 3) a la nueva distribución de responsabilidades entre las autoridades centrales y locales en la gestión de las escuela (1999). Propósitos más crudos no pueden existir.

En nuestro país, con un evidente retraso en relación a otros del continente, las bases para iniciar los procesos de evaluación y acreditación surgieron en el nuevo siglo. En el Caso universitario, hasta la existencia del CONESUP (2006) no se había implementado ningún sistema de evaluación. Posteriormente con el nuevo gobierno se instituye el CONEA para evaluar, acreditar y categorizar a las instituciones de educación superior. Los hechos posteriores con la creación del CEEACES es conocido, por lo que no se analizará con detenimiento dicho proceso.

En conclusión, lo importante es reconocer que la evaluación empieza a constituirse en un medio de control impuesto por las fuerzas del mercado y sustentada por los gobiernos fieles a los mandatos neoliberales. Desde luego que estos mecanismos evaluativos no se refieren únicamente a la educación, su acción se extiende prácticamente a todas las actividades humanas organizadas, particularmente las que están altamente formalizadas como las instituciones y las empresas públicas y otros órganos de gobierno.

### *La selectividad para determinar la meritocracia*

Con los antecedentes analizados, es posible dar respuesta al interés del Estado por seleccionar los jóvenes más aptos para la educación superior. El principal argumento que utiliza el gobierno tiene que ver con el concepto de meritocracia, según la cual cualquier alumno puede triunfar en los estudios universitarios y en su futura vida profesional, independiente de su condición social, étnica o familiar, siempre y cuando posea los atributos cognitivos indispensables. En consecuencia, se vuelve imprescindible utilizar diversas estrategias para identificar este tipo de jóvenes que serán los llamados a ocupar los importantes cargos gubernamentales y, de ser posible, a convertirse en artífices del desarrollo científico-técnico.

Antes de estudiar estos mecanismos de selección, es pertinente un breve examen de la noción de meritocracia, que aparece como la tesis fundamental y válida del Estado, hasta el punto de crear un Instituto Nacional de la Meritocracia que gestione todos los programas y concursos de selectividad académica y administrativa. La definición más simple desde la visión de Michael Young (1964), es que se trata de una forma de

gobierno basada en el mérito personal: Las posiciones jerárquicas son conquistadas con base al mérito, y hay una predominancia de valores asociados a la capacidad individual o al espíritu competitivo, tales como, por ejemplo, la excelencia en educación o deportes... (p. 185).

Contra la vieja ideología de otorgar la dirección del Estado y la sociedad a los eternos privilegiados, se busca que los individuos, con independencia de su etnia, estrato social, económico o de género, alcancen esa dignidad de acuerdo con sus capacidades y esfuerzo personal. La idea de igualar las oportunidades para que “gane” el mejor, forma parte de una ambición social compartida por quienes buscan un país más justo y democrático.

Tras este aparente afán democrático, los ideólogos de la meritocracia olvidan o desconocen que las fuerzas sociales del modelo económico dominante se guían por el poder oligárquico que siempre ha buscado la reproducción de los estratos sociales. Pretender introducir el valor de la igualdad de oportunidades en una sociedad que por siglos ha funcionado inequitativamente en favor de los poderosos, es una quimera. En la sociedad capitalista las clases sociales son intrínsecas a su estructura y trabaja para la perpetuación de las castas dominantes. A pesar de las buenas intenciones por democratizar el talento humano, al final, la meritocracia llega a reproducir la pirámide social que no hace más que reflejar la desigualdad existente, porque esas diferencias son consustanciales al sistema.

Prescindir o desconocer la situación socioeconómica de la cual provienen nuestros estudiantes aspirantes a la educación superior es una apreciación sesgada que, a la larga, cumple con el darwinismo social del sistema capitalista. Como expresaba Gutiérrez (1984): Confundir igualdad de oportunidades con igualdad de posibilidades es una manifestación ideológica más (p. 54). Nuestra compatriota Rosa María Torres, va más allá al decir:

La ‘igualdad de oportunidades’ educativas no se juega pues a partir del ingreso a la escuela, el colegio o la universidad, sino mucho antes. La calidad de la escuela, igual que la calidad de la vida familiar y comunitaria, son decisivas en dicha igualdad de oportunidades (Torres, 2013).

No pueden faltar los ingenuos tecnócratas que todavía creen posible desestimar la variable de las condiciones socioeconómico de los jóvenes en el momento de rendir cualquier prueba de selección. La verdad es que la preparación académica, la experiencia escolar, la situación familiar, el entorno donde ha crecido un estudiante tiene un papel determinante a la hora de resolver cualquier tipo de prueba selectiva. Se sabe que inclusive la estructura y la actividad mental de una persona están configuradas por las vivencias académicas, familiares y sociales. No es lo mismo exigir-



le que resuelva pruebas psicológicas o de rendimiento a un adolescente que proviene de un hogar con limitaciones de variada índole, que a otro cuyos padres disponen de solvencia económica. Lo mismo puede decirse acerca del impacto del tipo de educación recibida en un colegio público que por lo general adolece de serias deficiencias, en relación con los colegios privados.

En consecuencia, la resolución de pruebas de admisión no se limita a las capacidades cognitivas de los estudiantes, sino a las circunstancias socioeconómicas donde desarrollaron su capacidad intelectual. Una perspectiva ahistórica y asocial del funcionamiento mental no es una posición científica que se supone debe primar entre los especialistas que aspiran a identificar a los más “capaces”. En tal caso, en la mayoría de los jóvenes lo que se está midiendo es el origen económico-social de los estudiantes antes que su genuina potencialidad intelectual. Más adelante se volverá sobre este asunto.

La mejor prueba para esta argumentación es el porcentaje de bachilleres que logra la excelencia académica en las pruebas de la SENESCYT que no supera el 1 % de los 200.000 jóvenes bachilleres aspirantes. Según la normativa, estos seleccionados son acreedores a carreras escogidas, a becas y otros beneficios económicos. De acuerdo con este dato, significa que aproximadamente 198.000 estudiantes no son postulantes a la meritocracia académica y, lo más impactante, por lo menos 60.000 bachilleres no logran ni siquiera 400 puntos sobre los 1000 establecidos. No se necesitaría investigaciones demasiado extensas para verificar a qué nivel socioeconómico pertenece el 1 % de rendimiento superior; de modo complementario, para inferir la proveniencia del 30 % de rendimiento bajo.

De otro lado, según la escala métrica de la inteligencia a la cual son adeptos los psicometristas, en un grupo de cien jóvenes, debe existir al menos 15 de nivel superior (brillantes, talentosos), se debería contar con 30.000 de alto rendimiento. Y de acuerdo con la misma escala, el porcentaje de puntajes inferiores sería el 20 %. La pregunta es: ¿por qué no se cumple este principio estadístico? Nadie puede suponer que en país existe un alto porcentaje de jóvenes con bajas capacidades, de ahí que la única explicación para estas cifras sea el que se esté evaluando antecedentes académicos, más no aptitudes como se anuncia. Esta cuestión remite a la mala preparación que ofrece el sistema educativo nacional, deficiencia que escasamente es corregida por los estudios superiores. No se puede olvidar que estos factores son responsabilidad del Estado.

“La suerte está echada” dicen los investigadores chilenos Contreras-Corvalán-Redondo (2007), no como un derrotismo anticipado, sino como una realidad incuestionable. Aunque ideológicamente, las pruebas de ingreso son presentadas como objetivas, válidas y confiables del mérito

to personal, sus condicionantes principales son de orden socioeconómico y de la formación básica anterior, por lo que la distribución de los puntajes coincide estrictamente con la capacidad del ingreso familiar.

En el caso del Ecuador, siendo una sociedad profundamente desigual, el ingreso y el éxito en la universidad están fuertemente condicionados por realidades socioeconómicas que entretujan la trayectoria educativa de los estudiantes mucho antes de llegar a la educación superior. La existencia de estas limitaciones es la razón por la cual un sistema de selección no puede tener como principal instrumento una prueba estandarizada pues ante este material, un joven privilegiado obtendrá un mejor desempeño que otro con graves carencias, sin que medie necesariamente un esfuerzo mayor. Como explica Moreno: Considerar que se puede combatir al sistema inequitativo de educación, institucionalizando exámenes estándar o sistemas de selección, que en principio parecen igualar las oportunidades de forma universal, más bien lograrán que dicho sistema asegure la perpetuación de privilegio (Moreno, 2013: 63).

Si estas argumentaciones tienen su fundamento, la tesis de la meritocracia ya no tiene sustento como mecanismo para lograr la democracia académica publicitada por los impulsores de los exámenes de ingreso. Como expresa Edgar Isch (2013):

La meritocracia no es democracia ¿Es democrática una sociedad de ‘perdedores’ y ‘ganadores’? Absolutamente no, y menos lo es cuando esta clasificación se presenta como condición vital y permanente. Tampoco cuando justifica las disparidades sociales y, bajo la presunción de que ‘cada quién tiene lo que se merece’, ocultando las raíces de la desigualdad y justificando la injusticia social (p. 97).

Si esta argumentación tiene validez, las pruebas no tendrían fundamento democrático.

#### *SOBRE LA INNATEZ DE LA APTITUDES*

Frente a la pretendida medición de las aptitudes a través de las pruebas de ingreso, resulta obligatorio un breve análisis sobre la naturaleza de las aptitudes.

El primer dilema a dilucidar es el carácter natural o adquirido de las mismas. Alrededor de esta dicotomía mucha tinta ha corrido en las obras y estudios de la psicología. Al margen de las tesis a favor o en contra de la herencia de las capacidades, en el imaginario social predomina la convicción de su innatez; es decir, las personas nacen con determinadas facultades para ciertas actividades. Por cierto que esta creencia no es exclusivo de las personas con menor cultura, pues inclusive académicos

aceptan sin mayor reparos esta hipótesis; lo verifica la aceptación incondicional de las pruebas por parte del máximo organismo rector de la educación superior.

No es fácil desvirtuar esta idea o por lo menos ponerla en duda, pues sus defensores presentan como ejemplos probatorios la inclinación temprana de algunos niños y niñas para ciertas actividades que demandan de habilidades especiales: música, lenguaje, matemáticas, motricidad... Asimismo, los talentos de algunos menores solo se podrían explicar por la heredabilidad. En definitiva, en ciertos casos las aptitudes sería un asunto genético, lo que significa que en la concepción los genes estarían determinando algunas potencialidades futuras.

En verdad, las observaciones empíricas parecen verificar que algunos estudiantes se muestran hábiles o inclinados en ciertas tareas. Pero de ahí a creer que una aptitud artística, matemática, científica, deportiva... está "inscrita" en los genes de las personas existe una distancia bastante grande. Frente a esta creencia errada, los estudios de la neurociencia han demostrado que las características anatómicas y fisiológicas del cerebro de algunas personas talentosas, determinadas por factores genéticos, permiten un mejor funcionamiento cortical. Dicha actividad se evidenciaría en una mayor capacidad para el aprendizaje en general o para algunas operaciones de acuerdo con la activación de ciertas zonas cerebrales.

Obviamente, este potencial solo puede ser aprovechado en un ambiente donde se lo estimule. Los especialistas aseguran que los genes actúan de manera flexible determinando el límite y el abanico de reacciones posibles para la estimulación ambiental (Cortés, 2006).

Los investigadores de la tendencia ambientalista, por su parte, sostienen que el factor ambiental es determinante en el desarrollo de las diferentes aptitudes. Según ellos, salvo algunos casos que todavía la ciencia no puede explicar totalmente sobre la superdotación en las primeras edades, las experiencias familiares, escolares, sociales, alimentarias, económicas, culturales... tendrían un peso mayor para explicar las capacidades humanas. Debe destacarse que los factores ambientales operan desde los periodos prenatal, perinatal y posnatal.

De todos modos, la discusión herencia-ambiente parece una disputa estéril. Los neurólogos explican que durante el proceso de construcción arquitectónica cerebral las sinapsis establecen diferentes conexiones, unas conexiones están determinadas a partir de la genética, y otras conexiones sinápticas se realizan gracias a la educación y el aprendizaje, de tal manera que mediante la estimulación ambiental se forman nuevas sinapsis que llegan a modificar, a moldear, la arquitectura cerebral, el desarrollo madurativo y su funcionalidad (Junqué-Barroso, 2009).

Existe, pues, una estrecha relación entre los determinantes genéticos de una persona y la calidad y la cantidad de la estimulación ambiental obtenida.

Sin embargo, la mayoría de estudios como el investigador Eric Turkheimer (citado en Abate, 2011), explica que no es suficiente una buena dotación genética pues los malos ambientes suprimen la posibilidad de expresión de las características genéticas. Un estudio de la Universidad de Virginia que también midió en dos ocasiones a niños de distintos estratos (a los ocho meses y a los siete años), por ejemplo, concluyó que el cambio en el coeficiente intelectual en los niños entre una evaluación y otra variaba de acuerdo al estatus socioeconómico de la familia. Este modelo sugiere que en las familias más pobres, 60% de la variación del C.I. es consecuencia del ambiente y la contribución de los genes es cercana a cero; en las familias más pudientes, el resultado es casi exactamente el inverso, indica el estudio (Abate, 2011).

Es importante también citar que a pesar la incidencia negativa de un contexto deprimido en detrimento de las capacidades cognitivas, cuyos efectos pueden verse incluso hasta entrada la adultez, lo bueno es que es posible modificarlos con los estímulos correctos. Así lo sostiene Turkheimer (citado en Abate, 2011):

Hay mucha evidencia que indica que los efectos de los malos ambientes pueden revertirse cuando los niños crecen. La mejor prueba proviene de la adopción de los niños de los orfanatos y de familias muy pobres. Estos niños tienen bajo coeficiente intelectual al comienzo, pero si son puestos en un buen ambiente, se recuperan rápidamente (pág. 73).

Las mismas pruebas PISA de la OCDE, acaba de publicar la relación entre las carreras de los padres y los resultados de las pruebas de sus hijos. Según este dato, los hijos de directivos son mejores en ciencias exactas (EFE, 18-02-14).

De acuerdo con estas referencias, el aceptar que las aptitudes como facultades netamente innatas que proporcionarían argumentos para juzgar si alguien es o no capaz para los estudios superiores no parece tener sustento científico. Desde los años 70 el profesor P. Vernon ya alertaba sobre esta creencia:

Debemos dejar de lado, en especial, este fuego fatuo de que podemos eliminar las desventajas culturales, y alcanzar una verdadera medición del potencial, si eludimos los test verbales de inteligencia y recurrimos a otros basados en materiales abstractos... No existe eso que se da en llamartest culturalmente justo, ni puede existir (pág. 82).

En consecuencia, si se acepta que las capacidades medidas son producto de las experiencias de los evaluados, lo cual nos remite nuevamente a la tesis que lo que se mide son los antecedentes académicos y familiares,

entonces, de modo inevitable, se cae en una selectividad sesgada, donde lo proveniencia socioeconómica de los alumnos determina su ingreso. En efecto, es del todo admisible que vivencias estimulantes en las asignaturas, especialmente del bachillerato, con buenos profesores, con padres titulados, con recursos culturales, con acceso a tecnologías modernas, deben haber desarrollado ciertas aptitudes, las cuales se revelan en las pruebas de admisión.

### *La medición de las aptitudes*

Identificar cuál es el paradigma epistemológico dominante en las pruebas ingreso, es una condición básica para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación y si tienen justificación como mecanismos de selección. Aunque los expertos no suelen responder está inquietud, ni tampoco exponerla en los documentos de base para evitar cuestionamientos incómodos, lo cierto es que un solo modelo tiene vigencia absoluta: la epistemología positivista.

Es procedente recordar que esta corriente responde a una visión esencialmente cuantitativa de la evaluación. Fieles a los orígenes de la filosofía pragmatista (empirista), lo único válido, real, verdadero, científico, es aquello que puede observarse, medirse, cuantificarse, lo demás es simple especulación, subjetivismo o de escaso valor científico. De tal manera que, para este paradigma, la evaluación se transforma en medición de todo hecho o fenómeno natural, social o humanístico.

Armados con este dogma, casi todos los expertos diseñadores de evaluaciones e instrumentos, admiten sin género de dudas que es posible medir las capacidades humanas, los aprendizajes académicos y los rasgos de personalidad. Para ello, solo hace falta construir reactivos técnicamente bien realizados, cuya resolución puede revelar el nivel aptitudinal, el grado de aprendizaje logrado y hasta las manifestaciones actitudinales y valóricas de las personas. Con este propósito fue creada la disciplina de la Psicometría que se conceptualizará más adelante. Casi todos los tecnócratas cifran su fe en los modelos matemáticos para dar validez a sus observaciones evaluativas, sin reconocer que los rasgos humanos y los hechos sociales no pueden ser reducidos a valores numéricos.

No obstante, los aportes de los nuevos paradigmas como el fenomenológico, interpretativo y crítico, han puesto en entredicho estas concepciones dominantes y han demostrado las serias limitaciones para comprender con la matemática los hechos y fenómenos del mundo natural, no se diga del social y humano. Morin, por ejemplo ha cuestionado la visión reduccionista de este paradigma y los graves efectos que ha tenido

para la naturaleza y los seres humanos. Algunas de las reflexiones del paradigma cualitativo, se citan en las siguientes líneas:

Para empezar, es necesario preguntarse: ¿es posible medir las capacidades cognitivas de las personas? Si se plantea esta duda a los psicometristas, no vacilarán en responder de modo afirmativo. Acorde con su postura epistemológica aseguran que todo es susceptible de medirse; pero, sobre todo, sostienen que es la mejor forma de otorgar fundamento científico a cualquier observación o investigación. Como explica Gloria Benedito (1971): el positivismo parte de la premisa que la dimensión cuantitativa es inherente a la esencia de los fenómenos y hechos que se ofrecen a nuestra observación, dimensión que puede “extraerse” de ellos aplicando el método cuantitativo a las observaciones y datos obtenidos por experimentación (p. 84).

262



Pero la verdad es que las operaciones cognitivas, inclusive las más elementales, son procesos mentales (no objetos) que no pueden ser medidos, pues según la epistemología el instrumento que se utiliza no se corresponde con el “objeto” que se quiere medir. Algunas metáforas aclararán el asunto. Si alguien solicita una balanza para medir la altura de un edificio, un termómetro para medir el peso de una sustancia o un metro para medir la conciencia humana, se lo achacaría de iluso, por decir lo menos. Pero, cuando se trata de medir funciones cognitivas como “objetos” o “productos” ningún experto o maestro se ruboriza.

Asignar un valor numérico a las capacidades intelectuales resulta, pues, epistemológicamente un contrasentido. Las aptitudes que son constructos cualitativos no pueden ser apreciadas con escalas numéricas de 1 a 10, de 1 a 100 o cualquier otra escala arbitraria. Si se pretende evaluar variables cualitativas como la capacidad lógica de una persona quizás pueda valorarse la calidad de sus tesis y argumentaciones, la no existencia de falacias o la lógica de sus razonamientos, funciones esencialmente mentales que eluden cualquier medición. Ciertamente, se puede evaluar estas operaciones, pero siempre se tratará de juicios aproximados, pero no la naturaleza exacta de estos procesos cognitivos.

Esta breve referencia obliga a pensar lo inapropiado que resulta calificar con una nota de 80 sobre 100 obtenida en un cuestionario verbal, por ejemplo, pues expresa poco sobre el manejo del lenguaje (leído, escrito y hablado) en situaciones reales o en los procesos académicos. Esa calificación certifica, de modo empírico, que un estudiante “está bien o aceptable” en el uso del lenguaje, pero no se sabe en qué manifestaciones, ni cuáles son los atributos o las deficiencias en esta capacidad. La situación se complica aún más al pretender medir el pensamiento abstracto.

De esto se infiere que una evaluación más realista demandaría de un informe cualitativo de las diferentes habilidades: lenguaje, abstrac-

ción, matemática, y en cada una de ellas se necesitaría exponer con algún detalle la calidad de las mismas. Para ello, sería necesario una observación rigurosa del ejercicio de estas aptitudes en diferentes contextos y no solo en la resolución de un test.

Pero esta opción no interesa a los seguidores del modelo positivista porque implicaría una tarea por demás compleja la elaboración de un informe individualizado. Lo práctico, inmediato y fácil para ellos es proponer varias preguntas de selección múltiple, sumar las respuestas correctas y asignar una calificación. Y a partir de este dato juzgar, casi de manera inequívoca, la aptitud verbal de una persona. Los números no garantizan la verdad, decía, Stephe Gould (1988).

Se puede argüir que el resultado de un reactivo es un indicador, o una referencia, de la capacidad de un sujeto; pero esto sería como querer determinar la dimensión de un iceberg midiendo su parte visible. Los efectos de esta apreciación distorsionada pueden ser catastróficos para los navegantes; igual o peor es el efecto para las personas que son valoradas con apenas un indicador.

El otro lío que deben afrontar los que creen en la posibilidad de medir las aptitudes intelectuales es inquirirles sobre ¿qué procesos internos se producen en el cerebro cuando una persona piensa, aprende o actúa? Por supuesto que esta pregunta no es fácil de responder, y menos a los positivistas, para quienes lo único importante es lo que entra en la mente (conocimiento) y lo que sale (respuesta), lo demás, como sostenía el viejo conductismo, es la “caja negra”, sobre la cual no se puede emitir ningún criterio. Son conocidos los contundentes argumentos que se dieron para probar la falta de rigor científico de esta corriente, a pesar de utilizar el método cuantitativo en supuestos experimentos científicos.

Este análisis obliga a concluir que cuando se trata de diagnosticar las capacidades de una persona hay que tener en cuenta un sinnúmero de variables que se intrincan a lo largo de la historia vital del sujeto; pero además, las que se refieren a la estructura social en la que ese sujeto está inserto. Obviamente, todas estas causas no se pueden controlar experimentalmente, (por ejemplo, porque son pasado), tampoco determinar en qué proporción en qué forma inciden en el rendimiento actual observado como para usar fórmulas matemáticas.

De otro lado, el aislamiento artificioso de las aptitudes verbal, abstracto y matemática rompe con la interpretación sistémica y dialéctica de capacidad cognitiva de las personas, que a la postre, permiten un mayor acercamiento científico a la evaluación y comprensión de esas potencialidades cognitivas. La ejecución mental de una acción no puede estudiarse separando la memoria, la capacidad lectora, el razonamiento matemático o la abstracción. Muchos expertos sugieren que aptitud de lenguaje y co-

municación es el mejor indicador de potencialidad intelectual. La operación reduccionista de limitarse a unos cuantos indicadores los complejos procesos cognitivos conspira para tener una apreciación segada y menos válida de los procesos mentales superiores de las personas.

En este mismo análisis, no es posible un estudio detallado de los reactivos o test que pretenden medir las aptitudes, lo cual demostraría su inconsistencia para tal propósito. Desde su construcción, aplicación, hasta la utilización de los resultados se juega una serie de errores y reduccionismos que invalidan cualquier pretensión de una evaluación objetiva y válida. Para referirse solo a la relación test-origen social, que se ha venido discutiendo Tort (1979: 216) decía: La situación de los test no es neutra. Es una situación de clase que favorece desigualmente el éxito de los alumnos según su origen social. Las preguntas que se formulan no tienen en absoluto el mismo sentido para las clases sociales. El mismo autor se pregunta si será posible construir test democráticos, es decir pruebas que consigan neutralizar la incidencia de la procedencia socioeconómica de los evaluados.

Lo antes manifestado conduce al análisis del paradigma positivista que se explica a continuación.

264



## El paradigma positivista de las pruebas psicológicas

Los argumentos precedentes obligan a una revisión, por demás breve, sobre la concreción de la epistemología positivista en la Psicometría, entendida ésta como una “disciplina metodológica, dentro del área de la Psicología, cuya tarea fundamental es la medición o cuantificación de las variables psicológicas con todas las implicaciones que ello conlleva, tanto teóricas como prácticas” (Psicología online, 2014: 1). Según la teoría psicométrica, sus tareas fundamentales son justificar y legitimar la medición psicológica, para los cual deberá:

- Desarrollar modelos formales que permitan representar los fenómenos que se quieren estudiar y posibiliten la transformación de los hechos en datos
- Validar los modelos desarrollados para determinar en qué medida representa la realidad que pretenden.
- Establecer las condiciones que permitan llevar a cabo el proceso de medición (Psicología online, 2014: 1).

A pesar de reconocer la dificultad que entraña la medición de las manifestaciones psicológicas dada la singularidad de las mismas, terminó por imponerse la posibilidad de medir este tipo de variables. Como



se explicó, las diferencias con los atributos físicos al medir este tipo de variables (psicológicas) se planteó una nueva concepción de medición el enlazar conceptos abstractos (constructos) inobservables directamente, con indicadores empíricos observables directamente (conductas). A este tipo de medición se le suele denominar medición por indicadores, dado que las variables psicológicas no se pueden medir de forma directa, por lo que es necesario seleccionar una serie de datos o manifestaciones externas que sí pueden ser medidos directamente, aunque esta escisión dificulte la comprensión del todo, como se verá más adelante.

Según los teóricos de la Psicometría, para el cumplimiento de una medición que sea objetiva y cumpla con el estatus científico, debe tomar en cuenta dos propiedades esenciales: validez y confiabilidad.

El positivismo tradicional define tres diferentes tipos de *validez*: de construcción, interna y externa. Todos ellos están orientados a verificar si en realidad lo que se mide es realmente lo que se propone medir. Por ejemplo un test de inteligencia es válido si mide la inteligencia, aunque, como se ha insistido, este proceso mental no pueda ser medido.

De la misma forma el positivismo busca determinar el nivel de *confiabilidad*, es decir, su posibilidad de repetir la misma investigación con idénticos resultados. Es decir, la medida de un conducta será igual o muy similar si se aplica en diferentes períodos o circunstancias. Cuestión que en las ciencias sociales es toda una complicación el tratar de mantener los mismos marcos de referencia.

Estas condiciones de la medición son aplicadas a la construcción de instrumentos de medida psicológica, pruebas o test que deben ser resueltos por los sujetos para valorar cualquier comportamiento cognitivo, afectivo o psicomotriz. Según Rey (1973) citado por Jaime Aliaga Tovar (s/f):

El test psicométrico es un procedimiento estandarizado compuesto por ítems seleccionados y organizados, concebidos para provocar en el individuo ciertas reacciones registrables; reacciones de toda naturaleza en cuanto a su complejidad, duración, forma, expresión y significado (pág. 87).

La estandarización es el proceso mediante el cual se establecen procedimientos estadísticos para la aplicación, calificación e interpretación de un test psicométrico a grupos diferentes al de origen.

Todas estas referencias teóricas demuestran las dificultades y las inconsistencias de tratar de medir procesos intelectuales, aptitudes y rasgos de personalidad. Algunos de los cuestionamientos más frecuentes son:

En las ciencias humanísticas es bastante aventurado generalizar un estudio, por ejemplo de la inteligencia, a partir de un grupo social determinado. Como explica Miguel Martínez (2006):

Todos los indicadores que se pretende medir desconocen que cada realidad social o entidad humana, ya sea un pensamiento, una creencia, una actitud, un interés, un comportamiento... no son entidades aisladas, sino que reciben su sentido o significado, es decir, se configuran como tales, por el tipo y naturaleza de los otros elementos y factores del sistema o estructura dinámica en que están insertos y por el *papel* y la *función* que desempeñan en el mismo; todo lo cual puede ir cambiando con la variable temporal, pues nunca son estáticos...

Un elemento aislado no podrá nunca conceptualizarse o categorizarse adecuadamente, ya que podrá tener muchos sentidos de acuerdo a esa constelación de factores o estructura de la cual proviene (p. 74).

Ahora bien, la división artificiosa de los componentes de un proceso o de un fenómeno, propio del modelo, con el supuesto que esta separación facilita cuantificarlos, impide la comprensión real de los mismos, inclusive de los hechos naturales. Separar o aislar las partes de un todo imposibilita llegar al esencia de ese todo. Michael Polanyi (citado en Martínez, 2006) lo expresa de la siguiente manera:

266



...no podemos comprender el todo sin ver sus partes, pero tampoco *podemos ver las partes sin comprender el todo*... Cuando comprendemos como parte de un todo a una determinada serie de elementos, el *foco* de nuestra atención pasa de los detalles hasta ahora no comprendidos a la comprensión de su significado conjunto. Este pasaje de la atención no nos hace perder de vista los detalles, puesto que sólo se puede ver un todo viendo sus partes, pero *cambia por completo* la manera como aprehendemos los detalles. Ahora los aprehendemos en función del todo en que hemos fijado nuestra atención (p. 165).

La famosa expresión de Exupery: “Lo esencial es invisible a los ojos”, resume estas críticas. Para los positivistas, en el afán de medirlo todo, pierden la comprensión del fenómeno o proceso total; totalidad que explica dialécticamente la realidad de un fenómeno natural o social.

El origen de la fragmentación, la escisión, la desunión que tanto cuestiona Morin tiene una larga historia desde Descartes que propuso en su “Discurso del Método”: “fragmentar todo problema en tantos elementos simples y separados como sea posible” (Morin, 2011: 183). Esta orientación ha aceptado sistemáticamente el supuesto (falso) de que la realidad total se captaría desmembrándola (análisis desintegrador) en sus diferentes componentes.

Ciertamente, al desconocer el conjunto de *nexos y relaciones* que cada entidad humana, y, a veces, aun en los mismos entes físicos o químicos, tiene con el resto. Y ese resto o contexto es precisamente el que le da la naturaleza que lo constituye, sus características, sus propiedades y sus atributos (Martínez, 2006: 314). Esta *descontextualización* de las reali-

dades las vuelve amorfas, ambiguas y, la mayoría de las veces, sin sentido alguno o, también, con muchos posibles significados. Como señala muy apropiadamente el creador de la *Teoría General de Sistemas*, Ludwig von Bertalanffy (1976: 152), “todo modelo matemático es una sobresimplificación, y es discutible si reduce a los huesos los acontecimientos reales o si arranca partes vitales de su anatomía”.

Pero también la milenaria cosmovisión indígena ha demostrado que los sucesos vitales, humanos y naturales deben ser comprendidos con los principios de relacionalidad, correspondencia, complementariedad y reciprocidad.

Los pueblos indígenas sentimos el mundo como la suma de muchas partes complementarias que se necesitan una a otras. Los seres humanos somos una de esas partes. Nadie en el mundo puede estar aislado, de hecho jamás lo está, siempre tiene lazos con los demás, sean humanos o no. El orden del mundo, la forma del tiempo son cíclicos, no son lineales. No podemos ir solo en una dirección como si estuviéramos en una gran autopista, ya que atrás quedan olvidados muchos factores importantes (Fondo Indígena, 2007: 53).

Estas citas demuestran la incongruencia de los que preconizan la filosofía del Buen Vivir o SumakKawsay, mientras actúan con los fundamentos neoliberales.

El otro dilema de los evaluadores es su tendencia a buscar en el mercado internacional los test que cumplan con los principios de validez, confiabilidad y adaptabilidad. Como estos instrumentos no han sido construidos en el país, ni han sido suficientemente adaptados a nuestro medio, dadas los complejos estudios que deben realizarse, se ven impelidos a recurrir a los recursos foráneos. Esta limitación ya debería alertarnos sobre la validez de esos instrumentos para la realidad de los países dependientes. Como señala Rosa María Torres (2009): Fruto de la experiencia acumulada, cobra fuerza un movimiento internacional que cuestiona las pruebas estandarizadas, incluyendo en primer lugar al país que las gestó, exportó y masificó: Estados Unidos (p. 6).

Todas estas objeciones a las pruebas, y otras que no es posible examinarlas (Benedito, 1971), llevan a poner entredicho la capacidad de estos instrumentos para ser tomados como predictores del éxito o fracaso en los estudios superiores de cualquier joven bachiller. Las observaciones empíricas no parecen validar este supuesto, en tal caso, no se justifica todo el aparataje y la parafernalia evaluativa. Así lo confirma un Informe del Consejo de Rectores de la Universidades de Chile (Koliatic-Silva, 2006) quienes advierten que a la luz de sus limitaciones, no puede concluirse que el cambio haya incrementado la capacidad predictiva de las

pruebas de admisión ni que éstas hayan cumplido con las expectativas de favorecer el acceso de postulantes provenientes de sectores de menores recursos a la universidad. Al respecto Ibáñez (2009) explica las razones para esta opinión:

En sentido estricto, las evaluaciones de aptitud son de índole diagnóstica de capacidades o potencialidades tendientes a predecir el éxito escolar. Dicha predicción de éxito escolar conlleva problemas teóricos, metodológicos, técnicos y éticos que a veces resultan difíciles de dimensionar a cabalidad y, de antemano, se debe estar consciente de todas sus limitaciones. Este punto es importante pues siempre se ha de tener presente que la concepción de éxito escolar y su relación con los factores determinantes parte de modelos extremadamente simples, de naturaleza causal y lineal que, ya sea por conveniencia teórica o por ingenuidad, están muy lejos de reflejar el complejo entramado de sus factores determinantes (p. 95).

268



Sobre el impacto de los resultados en la vida de los jóvenes, debe tomarse en cuenta que todo proceso de medición psicológica o académica deja huellas transcendentales. La utilización incorrecta o incompleta de los test puede provocar consecuencias nefastas para las personas evaluadas. Así, una medición que impida la continuación de estudios en la educación superior puede tener efectos nocivos en las personalidades juveniles y nadie estaría dispuesto a cargar esa culpa por una medición inadecuada.

Debe recordarse, además, que las pruebas, test y otros instrumentos de medición psicológica entran en el plano de la mercancía sujeta a la comercialización que provee a sus creadores ingentes ganancias. Averíguese por ejemplo el costo de las Pruebas Pisa. Por supuesto, los principales clientes son las naciones emergentes, las cuales no han desarrollado líneas de investigación de una verdadera evaluación psicológica de los procesos cognitivos y de comportamiento.

## Conclusiones

De todo el análisis anterior se puede obtener algunas conclusiones:

Primera, poca duda cabe sobre el fundamento epistemológico de las pruebas de ingreso a la educación superior implementadas por la SENESCYT. Fieles a la tradición positivista sus tecnócratas están convencidos que estas instrumentos tiene alta validez y confiabilidad por el uso de fórmulas matemáticas, tanto en su construcción, calificación y tratamiento estadístico de sus resultados. De poco valdrán los argumentos de especialistas como Feyerabend, Habermas, Goetz y Morín que han de-

mostrado la inconsistencia científica del enfoque cuantitvita en la evaluación de las capacidades humanas y en los procesos sociales.

En segundo lugar, las fórmulas artificiosas que deben ser construidas para sostener la validez y la confiabilidad de las mediciones, difícilmente pueden evaluar las complejas manifestaciones de comportamiento en las que están insertos un sinnúmero de factores personales, sociales, académicos... Frente a ello, cualquier veredicto pecará de subjetividad, lo cual es contrario a la pretendida científicidad de la medición.

En tercer lugar, a pesar de los cuestionamientos expuestos, los evaluadores basan sus juicios en pocos reactivos, lo que indudablemente puede perjudicar seriamente a un elevado número de jóvenes. No existe garantía alguna que las pruebas utilizadas puedan determinar la capacidad de los bachilleres para su ingreso a la universidad. La evaluación de las aptitudes cognitivas es un asunto demasiado complejo como para tomar decisiones apenas con unos pocos reactivos, y más si lo único que se busca es medir y no evaluar.

De manera complementaria, se ha demostrado que las pruebas más que medir aptitudes o capacidades están juzgando los antecedentes académicos de la escuela y el colegio, así como de los factores socioeconómicos de los evaluados. Esta medición trae consigo graves sesgos porque un alto porcentaje de bachilleres proviene de estratos desventajosos y de una enseñanza de baja calidad, todo lo cual induce a caer en una selección antidemocrática.

Para no llegar a críticas absolutas, es posible estar de acuerdo con la mayoría de especialistas al concluir que la medición psicológica es apenas una aproximación diagnóstica, pero no se pueden convertir en el único medio de información. Ningún test de aptitudes tiene la capacidad para ser absoluto en la determinación de las capacidades personales. De ahí querecomienden apelar a múltiples fuentes de información y diferentes métodos, técnicas y herramientas que permitan aproximarse a la comprensión integral de un ser humano.

No obstante los avances técnicos en la construcción de instrumentos de evaluación psicológica aún tienen que resolver muchos aspectos relacionados básicamente con la validez y confiabilidad. El manejo de los recursos de medición requiere de una sólida fundamentación teórica, un conocimiento técnico de los recursos y un manejo ético de los mismos. Mientras no se cumplan estos requerimientos, algunos conceptos como medición en psicología, evaluación y psicometría, siempre serán motivo de cuestionamientos.

## Propuestas

Los cuestionamientos analizados obligan a plantear, de manera por demás sucinta, algunas alternativas de solución al problema de las pruebas de ingreso como mecanismo selectivo.

Para superar la orientación antidemocrática de las pruebas auspiciadas por los directivos de la educación superior, se puede formular una salida, fácil de enunciarla pero tremendamente difícil de cumplirla: lo esencial sería hacer desaparecer las desigualdades previas. Esta alternativa significa disminuir la pobreza de la mayoría de hogares, mejorar la calidad educativa, establecer una sociedad educadora donde todos los organismos estatales y privados potencialicen las capacidades de los jóvenes...

Junto a este planteamiento general, es preciso institucionalizar un año propedéutico en la educación superior. En este lapso sería imprescindible implementar experiencias teórico-prácticas para desarrollar, de modo sistemático y continuo:

- Las operaciones intelectuales básicas y superiores de los y las estudiantes.
- Habilidades académicas: lectura, escritura, manejo de información, investigación, aprendizaje autónomo ...
- Comprensión de los conceptos fundamentales de las ciencias, que va más allá mera “nivelación de conocimientos”.
- Aplicación de varias formas de evaluación cualitativa de las aptitudes de los jóvenes, para tener un diagnóstico más certero de sus potencialidades. Esta intervención evaluaría, a su vez, los logros alcanzados con las actividades citadas.
- Elaboración de un plan de vida académica que permita al estudiante definir sus metas y controlar sistemáticamente su formación profesional.

Las propuestas sugeridas parten de la hipótesis que es en el proceso académico donde se puede determinar las capacidades de cualquier estudiante. Así lo sostenía Rubinstein (1971): El talento se aprecia y reconoce en el curso de la actividad del estudio y el trabajo. Todos los intentos de determinarlo fuera de estas actividades, desprendido de la educación, y del desarrollo (por ejemplo, por medio de los test) están condenados más pronto o más tarde al fracaso (pág. 23).

Este período estaría a cargo de los mejores profesores de la universidad con dominio en el desarrollo de habilidades intelectuales y académicas, así como en las disciplinas científicas específicas.

Una eficiente aplicación de este año propedéutico contribuiría a que las diferencias socioeconómicas y académicas de los estudiantes dis-

minuyan sustancialmente. Solo entonces se podría identificar, con mayor precisión, a los jóvenes aptos para los estudios superiores.

## Bibliografía

- ABATE, Jennifer  
 2011 *¿La culpa es de la genética o la crianza?* Disponible en <http://elmoderador.wordpress.com/2011/02/05/%c2%bfla-culpa-es-de-la-genetica-o-la-crianza-depende/>
- ALFARO, Eduardo  
 2009 *¿Nuevo rol del docente?* Disponible en <http://es.scribd.com/doc/19210400/Rosa-Maria-Torres-Nuevo-rol-docente>
- ALIAGA TOVAR, Jaime  
 s/f *Psicometría: Tests Psicométricos, Confiabilidad y Validez. Recuperado de* <http://uigv.edu.pe/facultades/psicologia/recursos/05LibroEAPAliaga.pdf>
- AMESTOY, Margarita  
 1991 *Desarrollo de las habilidades de pensamiento.* México: Trillas.
- BENEDITO, Gloria  
 1971 “El método de los test e inventarios”, en *Psicología: Ideología y ciencia.* México: Siglo XXI Editores.
- BOWLES, Samuel-GINTIS, Herbert  
 1976 *La meritocracia y el “coeficiente de inteligencia”: una nueva falacia del capitalismo.* Barcelona: Editorial anagrama.
- BRAUNSTEIN, Néstor et al.  
 1976 *Psicología: ideología y ciencia.* México: Siglo XXI Editores.
- CARVAJAL, Iván  
 2013 *Tecnocracia y democracia en el ocaso de la Universidad Ecuatoriana.* Debate No. 90.
- CESCC-OPECH  
 s/f *Acceso a la educación superior: el mérito y la (re) producción de la desigualdad.* Recuperado de <http://www.opech.cl/>
- COLOM, Roberto  
 2000 *Algunos ‘mitos’ de la Psicología.: entre la ciencia y la ideología.* Oviedo: Psicothema Vol. XII, No. 1.
- COSIÑA, Matías  
 2013 *Cinco argumentos contra la meritocracia.* Recuperado de <http://ciperchile.cl/>
- CONTRERAS, Marisol; CORBALÁN, Francisca y REDONDO, Jesús  
 2007 “Cuando la suerte está echada: estudio cuantitativo de los factores asociados al rendimiento en la PSU”. Recuperado de <http://www.opech.cl/>
- CORTÉS, Aída- PALOMAR, Joaquina  
 2008 *El proceso de admisión como predictor del rendimiento académico en la Educación Superior.* *Universitas Psychologica* 7 (1).
- CORTÉS, María  
 2006 *Las habilidades cognitivas natura vs. Nurtura.* Disponible en <http://www.tlalpan.uvmnet.edu/>
- CUENYA, Lucas – RUETTI, Eliana  
 2010 *Controversias epistemológicas y metodológicas entre el paradigma cualitativo y cuantitativo den Psicología.* *Revista Colombiana de Psicología* 18 (2).



- DÍAZ, Ángel  
2006 “Evaluación de la educación superior. Entre la compulsividad y el conformismo” en *La educación que México necesita. Visión de expertos*. México: 6, Centro de Altos Estudios e Investigación Pedagógica.
- ESPINOSA, Manuel  
1997 *Geografía de la Inteligencia Humana. Las aptitudes cognitivas*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- GÓMEZ, Ricardo  
2004 “Calidad educativa: más que resultados en pruebas estandarizadas”. Revista Educación y Pedagogía, Vol. XVI, No. 58
- GOULD, Stephen  
1988 *La falsa medida del hombre*. Bs. Aires: Ediciones Orbes.
- IBÁÑEZ, Carlos  
2009 Evaluación Diagnóstica y Admisión de Aspirantes a la Educación Superior: Algunas notas metodológicas. México: Tecnociencia III (1).
- ISCH, Edgar  
2013 “Meritocracia no es democracia”. Recuperado de: <http://www.sinpermiso.info/>.
- JUNQUÉ, Carme; BARROSO, José  
2009 Manual de Neuropsicología. Madrid. Ed. Síntesis.
- KAMIN, León  
1983 *Ciencia y política del Cociente Intelectual*. España: Siglo XXI.
- KOLIATIC, Mladen; SILVA, Mónica  
2006 “Validación de la PSU: Comentarios acerca de la validez predictiva de los factores de selección de selección a las Universidad del Consejo de Rectores”. Chile: Estudios Públicos 104.
- LEÓN, Catalina  
2013 Cambiar el alma... ¿exiliar a las humanidades? *Debate* No. 90.
- LEÓN, Catalina  
2013 Cambiar el alma... ¿exiliar a las humanidades? *Debate* No. 90.
- MARTÍNEZ, Miguel  
2006 Validez y confiabilidad en la metodología cualitativa. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/>
- MORENO, Kintia  
2013 Efectos de la meritocracia en el acceso a la educación universitaria ecuatoriana. *Debate* No. 90.
- MORENO, Miguel  
1996 “La determinación genética del comportamiento humano. Una revisión crítica desde la filosofía y la genética de la conducta”. España: *Gazeta de Antropología* No. 11.
- MORIN, Edgar  
2011) *El Método*. Vols. 1 a 6. Cátedra, Madrid.
- NEISWORTH, John  
1971 “La inteligencia no es un factor pertinente para la educación”, en *El maestro y el diagnóstico de las dificultades escolares*. Argentina: Editorial Paidós.
- OLIVA, Alfredo  
1997 La controversia herencia y ambiente. Aportaciones de la genética de la conducta. España: *Aportes de Psicología* 51.
- OSORIO, Francisco y otros  
2007 *Epistemología de las ciencias sociales*. Chile: Ediciones UCSH.



- PAREDES, Gustavo  
2007 Críticas Epistemológicas y Metodológicas a la Concepción Positivista en las Ciencias Sociales. *Revista Academia VI* (12).
- POLANYI, Michael  
1966 *El estudio del hombre*. Buenos Aires: Paidós.  
Psicología Online. “Psicología Experimental: Introducción a la psicometría”. Recuperado de:  
<http://www.psicologia-online.com/pir/introduccion-a-la-psicometria.html>.
- RUBINSTEIN, Serguéi  
1971 *Principios de psicología*. México: Grijalbo.
- SÁNCHEZ, Lizbeth; ANDRADE, Rafael  
2009 *Habilidades intelectuales. Una guía para su potenciación*. México: Alfaomega.
- TORT, Michel  
1974 *El cociente intelectual*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- VILLARROEL, Jorge  
2013 *Guía para la formulación del Proyecto de Vida Académica*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.  
2013 *Metaevaluación. Aportes Críticos a la Consulta Qué Evaluar del INEVAL*. Ibarra: U. T. N.  
2013 *Identificación y desarrollo de talentos en ciencias de estudiantes de Bachillerato, Provincia de Imbabura, para su admisión en el Ciudad del Conocimiento (Yachay)*. Ibarra: U. T.N.  
2012 “Universidad para el Buen Vivir”. Ibarra: U. T. N.  
2012 “De críticos-revolucionarios a emprendedores competitivos”. Ibarra: U. T. N.  
2011 “Vinculación universitaria: ¿servir al mercado o cumplir con la responsabilidad social?”. Ponencia presentada en el Encuentro Universidad y Vinculación, Manta.
- YOUNG, Michael  
1964 *El Triunfo de la meritocracia 1870-2033: ensayo sobre la educación y la igualdad*. Tecnos, 204 p.

Fecha de recepción del documento: 5 de marzo de 2014  
Fecha de aprobación del documento: 22 de abril de 2014