

2001

El Impacto de las Nuevas Tecnologías en el Futuro de las Técnicas de Evaluación Psicológica Clínica

Richard H. Dana
Portland State University

Isidro A. E. Sanz

Barry A. Ritzler

Jan Ivanouw

Follow this and additional works at: https://pdxscholar.library.pdx.edu/rri_facpubs



Part of the [Psychiatry and Psychology Commons](#), and the [Social Work Commons](#)

Let us know how access to this document benefits you.

Citation Details

Sanz, I. A. E., Ritzler, B. A., Ivanouw, J., & Dana, R. H. (2001). El impacto de las nuevas tecnologías en el futuro de las técnicas de evaluación psicológica clínica (The impact of new technology on the future of clinical psychological assessment). *Revista Argentina de Clínica Psicológica* X(3), 203-225.

This Article is brought to you for free and open access. It has been accepted for inclusion in Regional Research Institute for Human Services by an authorized administrator of PDXScholar. Please contact us if we can make this document more accessible: pdxscholar@pdx.edu.

EL IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS EN EL FUTURO DE LAS TECNICAS DE EVALUACION PSICOLOGICA CLINICA

*Isidro A. E. Sanz**; *Barry A. Ritzler***; *Jan Ivanouw****; *Richard H. Dana*****

Resumen

En este trabajo se presentan reflexiones desde distintas perspectivas acerca del futuro de la Evaluación Psicológica y el papel que las tecnologías informáticas tendrán en ella. En la actualidad, es innegable la importancia que ha alcanzado la informática dentro de las actividades académicas y profesionales en torno a la Evaluación Psicológica. La capacidad cada vez mayor de las computadoras facilitó las tareas de investigación, desarrollo, y aplicación de tests psicológicos. Parece altamente previsible que en el futuro la informática tendrá un lugar aún mayor en el auxilio del psicólogo evaluador. Algunas posibles consecuencias futuras son expuestas y debatidas por los diferentes autores de este trabajo, incluyendo las ventajas y limitaciones de la administración y la interpretación asistidas por computadora, y el impacto transcultural de las redes mundiales de conexión.

Palabras clave: evaluación psicológica-tests-tecnología
Key words: psychological assessment-tests-technology

En la actualidad nos encontramos abrumados por el acelerado avance de la tecnología, y especialmente en el rubro de informática, donde las innovaciones y mejoras son cada vez mayores y más prometedoras. En este tra-

bajo nos proponemos reflexionar acerca de los pasos que probablemente dará la Evaluación Psicológica en su crecimiento dentro de las primeras décadas del siglo XXI, centrándonos en particular en lo que hace al

*Isidro A. E. Sanz (Universidad de Buenos Aires, Argentina) Independencia 3065, 3° piso, Secretaría de Investigaciones, (1225), Bs.As., Argentina. E-mail: sanzisid@psi.uba.ar

**Barry A. Ritzler (Long Island University, EE.UU.) University Plaza, Brooklyn, NY, 11201, USA. E-mail: barry.ritzler@liu.edu

***Jan Ivanouw (University of Copenhagen, Dina-

marca) Nordborgade 6 St. Th., Copenhagen, DK-2100, Dinamarca. E-mail:ivanouw@post8.tele.dk

****Richard H. Dana (Regional Research Institute, Portland State University, EE.UU.) 2309 S.W. Sunset Blvd., Portland, OR, 97201-2155, USA. E-mail: rdana@pdx.edu

Revista Argentina de Clínica Psicológica X. p.p. 203-225
© 2001 Fundación AIGLE.

impacto de las tecnologías informáticas.

Hoy en día, lo que parece caracterizar a las demandas sociales es la celeridad, la precisión, la eficacia, y la conveniencia económica. En una sociedad mundial cada vez más globalizada, los productos del conocimiento científico rápidamente se convierten en bienes de consumo, y como tales, son sometidos al juego de la oferta y la demanda, a controles de calidad, y a variaciones de aranceles. Nuestros psicodiagnósticos actuales (particularmente ciertas baterías de tests) suponen un complejo proceso con un interjuego de numerosos datos provenientes de diversas fuentes. Tal complejidad afecta la velocidad y certeza de la generación de conclusiones. A su vez, la relación costo/horas de trabajo hace que exista un precio mínimo por debajo del cual no se justifique que un profesional se aboque a realizar un estudio psico-diagnóstico. Cabe esperar entonces que el desarrollo social presione con demandas de técnicas de mayor precisión, rapidez, y economía. Esta presión supondrá un desafío continuo para los investigadores y quienes desarrollen tests psicológicos, a la vez que probablemente llevará a un abandono paulatino de viejas técnicas onerosas o imprecisas.

Por su parte, la ciencia de la Psicología deberá seguir su propia evolución. A juzgar por el cada vez más dilatado contenido de las revistas especializadas, es previsible que se enriquezca cuantitativa y cualitativamente la investigación básica en Psicología. En evaluación psicológica clínica, los avances en teorías de la personalidad y de la psicopatología serán las bases conceptuales, sobre dónde construir nuevos instrumentos de evaluación, algo que ya está ocurriendo con los inventarios de Millon (1997) y de Costa y McCrae (1992). Hoy en día, los tests de personalidad con mayor trayectoria en estudios empíricos (el Rorschach y el MMPI, fundamentalmente) están escasamente vinculados con teorías de la personalidad normal y patológica. Es de prever que sus ulteriores

desarrollos busquen tender más puentes entre la gran base de datos y las nuevas conceptualizaciones.

El desarrollo veloz de las tecnologías informáticas promete jugar un papel decisivo para responder a la demanda social y al desarrollo científico. Desde los años cincuenta, en que se instaló el paradigma del procesamiento de la información en la Psicología, las computadoras han tomado un lugar muy destacado dentro de la teoría y la práctica psicológica. No solamente sirvieron como ilustración didáctica (y justificación del estudio) del concepto de mente, sino que también se convirtieron en un poderoso instrumento para simular teorías sobre procesos mentales (Neisser, 1976/1981). Además, la creciente capacidad de procesamiento de las computadoras y los nuevos programas estadísticos facilitó y enriqueció los análisis psicométricos en las investigaciones. En evaluación psicológica, el empleo de programas para administrar tests y procesar los protocolos se fue haciendo cada vez más frecuente a partir de los años sesenta (Spielberger & Piotrowski, 1990). Esto, por su parte, promovió el desarrollo de fórmulas y escalas más complejas. Sin dudas, el auxilio de las computadoras para la investigación y aplicación de los tests será cada vez más imprescindible. El rol de la informática en la evaluación psicológica de hoy tiene implicancias tanto académicas como en la práctica clínica. En el aspecto académico, las computadoras se han convertido en excelentes aliados para los estudios con grandes muestreos y sofisticados análisis estadísticos, facilitando enormemente las investigaciones con análisis factoriales, teoría de respuesta al ítem, y meta-análisis. Asimismo, su impacto en comunicaciones (principalmente por Internet) ha intensificado el intercambio entre investigadores de todo el mundo. En cuanto a la práctica en el campo clínico, hoy se ofrecen muchos tests computarizados y servicios de análisis e interpretación de protocolos mediante software

específicos. Es de prever, entonces, que en el futuro la utilización de la evaluación psicológica asistida por computadora se incrementa en cantidad y calidad.

Son indiscutibles las ventajas del procesamiento computarizado de los datos brutos de un test (especialmente de aquellos que incluyen numerosas variables) para la obtención de perfiles y gráficos. Sin embargo, el aprovechamiento del poder de las computadoras para generar hipótesis interpretativas es recibido con más reservas. Por un lado, los más entusiastas enumeran varias ventajas en su favor (Butcher, 1987; Spielberger & Piotrowski, 1990):

1. **Fiabilidad:** La computadora siempre llega a las mismas conclusiones a partir de los mismos datos.
2. **Objetividad:** Las reglas que sigue la computadora se aplican por igual y sin sesgos para todos los casos.
3. **Memoria y celeridad:** Una computadora puede tener rápido acceso a grandes bases de datos y utilizar esa información con precisión en el momento necesario.
4. **Relación costo-eficiencia:** Las ventajas mencionadas confieren a estos sistemas una alta eficiencia a bajo costo.

Por su parte, las desventajas que se mencionan con relación al uso de interpretación asistida por computadora (Butcher, 1987; Matarazzo, 1986; Spielberger & Piotrowski, 1990) suelen ser:

1. **Excesiva generalización:** Las hipótesis emitidas por computadoras no se ajustan finamente a la singularidad del caso.
2. **Potencial uso inadecuado:** La facilidad de aplicación de estos sistemas puede promover su empleo por parte de personas no expertas.
3. **Poder relativo:** Las bondades de un programa de interpretación dependen de los conocimientos y habilidades del programador.
4. **Fórmulas comerciales secretas:** Dada la protección de los derechos de propiedad, los algoritmos de los programas no son

expuestos al escrutinio público.

Probablemente los antecedentes más contundentes que apoyan la utilización de interpretación asistida por computadora son los trabajos de Meehl (1954, 1956), quien repetidamente expuso que el juicio probabilístico basado en normas (conocido como "actuarial") es generalmente más certero que el juicio clínico. Los mismos resultados fueron encontrados en investigaciones subsiguientes. Recientemente, Grove, Zald, Lebow, Snitz, y Nelson (2000), aplicando un meta-análisis de todos los estudios a la fecha, encontraron que la predicción actuarial superaba a la clínica en alrededor de un 10%. Es importante recalcar que no todo programa de asistencia a la interpretación de tests psicológicos cumple con los requisitos de una buena predicción actuarial, dado que ésta última supone una gran base de datos, entre los cuales se encuentra información demográfica. Este tipo de información no siempre es incorporada en detalle a las interpretaciones computarizadas.

Por último, el desarrollo de Internet y las comunicaciones con las nuevas tecnologías redujo las distancias geográficas y comenzó a borrar fronteras, fomentando la llamada "globalización". En el terreno de la evaluación, esto trajo consigo al menos dos consecuencias: un incremento en el intercambio entre culturas (con un paralelo interés en el tema de la evaluación transcultural, particularmente en EE.UU.) y la posibilidad de aplicar técnicas de evaluación a distancia (sin entrevista cara a cara). El progresivo interés en adecuar las evaluaciones a las características culturales de cada población proveyó también del incremento de diversidad étnica en la población norteamericana. Esto supuso un relativo descentramiento cultural anglosajón de las técnicas psicológicas, aumentando la concientización entre los psicólogos evaluadores de los países emergentes (e incluso europeos) de la necesidad de elaborar normas regionales. Por su parte,

la aplicación de tests por medio de computadoras a distancia ya es un hecho y promete difundirse aún más. Algunas alarmas despertadas por esta práctica -en especial en torno a las implicancias éticas- motivaron debates dentro de la International Test Commission, y también recientemente en la Asociación Argentina de Estudio en Investigación en Psicodiagnóstico.

Las siguientes secciones de este artículo discuten en detalle los diversos aspectos hasta aquí introducidos. Barry Ritzler (Universidad de Long Island, EE.UU.) ofrecerá sus perspectivas sobre las limitaciones del alcance de la interpretación asistida por computadora, argumentando que aún en el futuro será necesaria la pericia del examinador. A continuación, Jan Ivanow (Universidad de Copenhagen, Dinamarca) describirá las múltiples consecuencias técnicas del crecimiento y difusión de las computadoras en la aplicación de evaluaciones psicológicas. Seguidamente, Richard Dana (Portland State University, EE.UU.) opinará sobre los avances en evaluación transcultural a partir de la globalización y la informática en comunicaciones. Finalmente, presentaremos una síntesis y algunas ideas como conclusión.

Especulaciones sobre el futuro de la evaluación de la personalidad

Barry A. Ritzler

Cuando era estudiante de grado en la Wayne State University en los '60, el Departamento de Psicología organizó un simposio especial como parte de la celebración del centenario de la Universidad. Hubo sólo dos participantes, B.F. Skinner y Gardner Murphy, y el tema fue "La Psicología en el año 2000". Skinner, por supuesto, predijo que para el 2000, la psicología habría sido el instrumento que convirtiera a la sociedad en una versión del Walden Two. Murphy, por otro lado, predijo que para el 2000, la psicología le habría posibilitado a las personas ser más

intuitivas y sensibles con los otros. Estos dos grandes psicólogos, por supuesto, estaban equivocados -bastante equivocados- pero es el fracaso de Murphy el que sirve de punto de partida para mis comentarios sobre un tema similar, aunque bastante menos ambicioso: el futuro de la evaluación de la personalidad.

Entre las controversias comunes acerca de la confiabilidad y validez de los métodos de la evaluación de la personalidad, pareciera haberse desarrollado la noción de que el ser humano podría estar mejor atendido si nuestros instrumentos dieran prescripciones simples, directas e irrefutables que condujeran a intervenciones específicas que prácticamente aseguraran resultados exitosos de los tratamientos. Una idea clara si el mundo funcionara de ese modo (o si llegara a poder funcionar así), pero una noción errónea, en mi opinión, cuando se refiere a las realidades de la psicología humana.

Una de esas realidades, probablemente la más reveladora, es que las personalidades humanas no son efectivamente reducibles a simples e irrefutables síntesis de evaluaciones. Las predicciones de Gardner Murphy en los '60, como yo las recuerdo, estaban basadas en su visión anticipada de que los psicólogos podrían desarrollar métodos progresivamente mejores para entender la importante complejidad de la personalidad humana. Skinner también planteó la necesidad de que los psicólogos comprendieran mejor la complejidad humana, aún cuando lamentablemente su teoría original ha servido de soporte a nociones de una evaluación de la personalidad simplista. De cualquier manera, la predicción de Murphy, por lo menos, fracasó porque los psicólogos no han adoptado en la medida suficiente métodos capaces de informarles sobre las complejidades humanas y, por lo tanto, de habilitarlos a ser más intuitivos y sensibles (como Murphy pensó que serían).

La segunda realidad generalmente inadvertida de la evaluación de la personalidad es que

la predicción de Murphy fracasó no porque los psicólogos no han *desarrollado* métodos efectivos para evaluar la complejidad humana, sino porque muchos psicólogos, aún aquellos comprometidos con la evaluación de la personalidad, han fracasado en *usar eficazmente* los métodos disponibles. No estoy prediciendo que los psicólogos *harán* suficiente uso de esos métodos para posibilitar finalmente que la predicción de Murphy se cumpla; solamente espero que se logre una aceptación más universal. Si esto sucede, confío en que los psicólogos estén en condiciones de darse cuenta de todo el potencial que tienen para comprender a las personas y que sean más efectivos al transferir esta habilidad a otros. Para ser específico, cuando me refiero a los métodos de evaluación efectivos actualmente disponibles, incluyo sólo los métodos con sustancial validación empírica como el MMPI-2, el Rorschach (especialmente el abordaje del Sistema Comprensivo), el BORTTI, y la observación comportamental, para nombrar algunos. Otros métodos, si bien promisorios, necesitan mayor desarrollo; son ejemplo de esto los tests aperceptivos, los de completar frases, de dibujo de figuras, y el MCMI. Sin embargo, cuando estos métodos menos sustancialmente validados son incluidos en una batería de test con métodos más sustanciales, pueden contribuir con efectividad a la evaluación psicológica del paciente individual.

Un segundo objetivo en este trabajo sobre el futuro de la evaluación de la personalidad es discutir el rol de la computarización en los procesos evaluativos. Si bien las computadoras son herramientas efectivas que facilitan la codificación, el cálculo de variables y la generación de hipótesis interpretativas, presentan grandes problemas para la consecución de los objetivos ulteriores de los psicólogos de obtener información precisa derivada del proceso evaluativo. Los problemas surgen principalmente por el modo rápido y fácil en que la computadora imprime hipótesis interpreta-

tivas. Al cargar los puntajes directamente en la computadora, un psicólogo puede producir una serie de 25-30 hipótesis interpretativas basadas en el Sistema Comprensivo Rorschach. Los programas del MMPI-2 hacen lo mismo con una producción aún mayor, con lo cual el psicólogo se ahorra al menos una hora de trabajo. Algunos psicólogos (¡Oh!) logran ahorrar aún más tiempo tomando las hipótesis generadas por los informes de la computadora y pasándolos a un informe escrito. Este último uso del material generado por computación constituye una forma de mala praxis en la que incurren muchos evaluadores. A pesar de que los informes de la computadora incluyen alguna integración de hipótesis interpretativas separadas, quedan muy lejos de la interpretación que se puede hacer con esos mismos datos. Mas aún, los informes computacionales pocas veces, por no decir nunca, integran la información del MMPI-2 o el Sistema Comprensivo Rorschach con datos de otros métodos, incluyendo entrevistas y observaciones de la conducta. Si el psicólogo no da este paso adicional y esencial para una completa integración, se pierde mucha información y aumenta la probabilidad de que surjan hipótesis inexactas.

Otro problema, tal vez más serio, de apoyarse en las interpretaciones computacionales es que evita que los estudiantes aprendan suficientemente cuál es la verdadera naturaleza de las variables generadas por un método de evaluación. Para apreciar el completo significado de un perfil de un MMPI-2 de una síntesis estructural del Sistema Comprensivo Rorschach, el psicólogo necesita comprender cabalmente las variables y sus relaciones. Los informes computacionales saltean el proceso de aprendizaje. Consecuentemente, si bien las hipótesis interpretativas generadas por computadora pueden ser suficientes para que el psicólogo evaluador experimentado las utilice con una integración apropiada, probablemente sea una buena idea prohibir a los estu-

diantes el uso de la computadora para interpretar hasta tanto hayan aprendido satisfactoriamente el método evaluativo.

Algunos psicólogos sueñan con usar la computadora no sólo para administrar sino también para codificar e interpretar los métodos evaluativos. Consideran que si la administración por medio de la computadora fuese posible, les ahorraría un valioso tiempo y aseguraría la estandarización. En el caso de la mayoría de los métodos de autoinforme y algunos métodos de auto-expresión (tales como dibujo de figuras y completamiento de frases), este argumento sea probablemente válido, pero no es apropiado para los otros métodos de auto-expresión tales como el Rorschach. Antes que nada, es altamente improbable que se pueda escribir un programa que maneje la tarea crucial de interrogar. En segundo lugar, los programas computacionales no podrían manejar las situaciones inusuales que amenazan la interpretación estándar del Rorschach; por ejemplo, corregir a un paciente que ha formado un conjunto inapropiado al dar las respuestas (por ejemplo, haciendo una abstracción en cada respuesta) o estructurar la conducta en la tarea de un niño hiperactivo. Sin embargo, la pérdida más importante que ocurre con la administración computacional, sin importar el método utilizado, es la oportunidad de interactuar con el paciente durante el proceso de administración. Por ejemplo, Fischer (1994) conduce un diálogo regular con el paciente durante la administración como una parte esencial para entender la conducta de ese paciente y Aranow (1994) le pide a los pacientes que asocien el contenido de sus respuestas del Rorschach como modo de acrecentar la precisión del análisis de contenido. Por último, con la administración por computadora se podrían perder importantes observaciones del comportamiento (incluyendo la sensación intuitiva de interactuar con el paciente).

Para concluir, respecto del uso de las com-

putadoras para la evaluación de la personalidad, es altamente improbable que sea efectivo para brindar a los psicólogos una comprensión exacta y abarcativa de las personalidades humanas. Pueden ser dispositivos útiles, que ahorran tiempo, pero la interpretación efectiva de los datos de la evaluación continuará siendo primariamente responsabilidad del cerebro y la sensibilidad intuitiva del psicólogo.

Una vez que hemos atravesado el *cul de sac* seductor pero engañoso de la evaluación computarizada, nuestra visión del futuro de la evaluación de la personalidad es "color de rosa". Existen buenas razones para creer que es aún más efectiva que los diagnósticos psiquiátricos para planificar intervenciones efectivas para problemas psicológicos. Los estudios posteriores y sus aplicaciones prometen hacerla aún más útil en el proceso de tratamiento. Muchos psicólogos incluyen en la actualidad el feedback de la evaluación como parte de la interacción real de la terapia y algunos realizan lo que es conocido como la "evaluación terapéutica" en la cual los datos de la evaluación constituyen el material central para la terapia. Tales métodos terapéuticos han demostrado ser tan eficientes y satisfactorios para los pacientes que les han permitido a los terapeutas obtener la aprobación regular del reembolso del sistema de salud. Otros desarrollos de este abordaje de la intervención sólo pueden brindar más beneficios. Existe el potencial para el uso de la evaluación de la personalidad dentro de ciertos marcos específicos de intervención. Los psicólogos escolares, si se les brinda tiempo e incentivo, encuentran útiles los métodos de evaluación para evaluar niños con problemas de conducta disruptivos y discapacitantes, tales como pobre atención y agresión inapropiada. Hoy en día, con la creciente preocupación acerca de conductas violentas en la escuela, la evaluación de la personalidad parecería ser un paso muy apropiado cuando se sospecha que un niño tiene un potencial de violencia. A

pesar de la poca evidencia que existe sobre el uso de los métodos de evaluación para medir la peligrosidad *per se*, la efectividad de un instrumento como el Rorschach para evaluar el control de la conducta, el juicio pobre y la modulación emocional los convierten en herramientas potenciales para la prevención de la violencia.

Otro uso potencial de los métodos de evaluación que casi no ha sido indagado es su aplicación en la terapia de pareja y familiar. Algunos usos clínicos con parejas y familias han producido resultados que prometen ser útiles para realizar intervenciones. Por ejemplo, el MMPI-2 puede darse a cada miembro de la pareja y luego re-administrarse, pidiéndole a cada uno que responda como cree que respondió el otro cuando se le dio el autoinforme inicial. Los perfiles de las cuatro administraciones dan información muy útil respecto de cuan bien conoce cada uno al otro miembro de la pareja. De manera similar, se puede usar el Rorschach con familias: se administra el método a cada miembro de la familia, luego se la reúne y se le pide a cada miembro que llegue a un acuerdo sobre una respuesta familiar para una cantidad de tarjetas seleccionadas. Por medio del registro del proceso de decisión de la familia, observando qué persona aparece ejerciendo mayor influencia en la respuesta familiar, y codificando la respuesta para determinar su calidad general, se puede evaluar la naturaleza y efectividad del estilo de interacción familiar.

Otras aplicaciones de la evaluación de la personalidad van más allá del psicodiagnóstico y la intervención directa. Algunos psicólogos la utilizan para la orientación vocacional, otros para complementar las pruebas neuropsicológicas; los equipos deportivos profesionales han contratado psicólogos evaluadores para obtener información el día del reclutamiento; las disputas por la custodia son resueltas por los jueces con información auxiliar proveniente de la evaluación de la personalidad. En el futuro, puede ser que su uso

sea aún más extenso. Por ejemplo, los resultados de la evaluación podrían ser particularmente útiles en la orientación premarital; los individuos se podrían beneficiar con una devolución comprensiva relacionada con las características y tendencias de sus personalidades cuando están tratando de tomar una importante decisión en sus vidas: ¿Debo mudarme? ¿Tomar un nuevo trabajo? ¿Tener una familia? No es que la evaluación de la personalidad le brindaría directamente la respuesta, pero conocerse mejor puede aumentar la probabilidad de tomar decisiones correctas.

Otra área para el futuro avance en la evaluación de la personalidad podría ser un mayor uso de los métodos como instrumentos de investigación, no como objetivos específicos de la investigación, sino como herramientas confiables y válidas para investigar temas específicos. Un ejemplo relevante puede ser el uso de los datos de la evaluación de la personalidad en un estudio de parentalidad efectiva, o de liderazgo, o de esas debilidades humanas tan poco investigadas como la codicia, los celos y el odio; o de las virtudes humanas como el altruismo, el amor, y la bondad.

Además de las aplicaciones extensas de la evaluación de la personalidad, el futuro traerá, casi con certeza, un continuo desarrollo de los métodos evaluativos. Serán modificados y mejorados los métodos existentes en la actualidad que ya tienen una confiabilidad y validación sustancial. Por ejemplo, la Universidad de Minnesota continuará su administración del MMPI, y el Consejo de Investigación creado por John Exner continuará trabajando en el Sistema Comprensivo Rorschach. También existe la posibilidad de que se inventen nuevos métodos altamente efectivos. Por ejemplo, se necesita un modo más efectivo para evaluar la capacidad de establecer relaciones sociales - tal vez otros desarrollos de los tests aperceptivos sean la respuesta- pero también puede aparecer en

escena un método totalmente nuevo.

Una discusión del futuro de la evaluación de la personalidad no podría ser completa sin considerar los obstáculos que yacen en el camino del máximo desarrollo del potencial. Ciertamente, la típica renuencia de las organizaciones que manejan la salud a reconocer (y aún a tomarse el tiempo de enterarse) las ventajas de la evaluación ha sido un obstáculo mayor y exasperante. Por otro lado, la falta de comprensión de la evaluación por parte de la población en general y, consecuentemente, su indiferencia, ha lentificado el progreso que podríamos haber hecho. No obstante, el principal obstáculo está dentro de nuestra propia profesión. Probablemente no debería ser incrédulo en este punto, pero aún mantengo esa reacción al darme cuenta de que los primeros enemigos de la evaluación de la personalidad son otros psicólogos. Seguramente, nuestros métodos no estén exentos de críticas, pero los ataques pobremente informados e injustamente sesgados sobre la evaluación no son muy apropiados para una profesión que se enorgullece de su objetividad científica. Las críticas legítimas de los métodos -es decir, aquellos que estudiaron y usaron los métodos, que aprecian su valor mientras señalan sus debilidades y sugieren mejoras- están tan ocupados respondiendo a argumentos pobres pero extensamente diseminados declamados por otros que son injustamente etiquetados como apologistas más que como verdaderos críticos. Si tales luchas sangrientas no disminuyen y no ganamos por lo menos la tolerancia de nuestros colegas, el potencialmente brillante futuro de la evaluación de la personalidad puede no llegar nunca.

A pesar de las nubes tormentosas prevalentes, la evaluación de la personalidad, conformada con impresionantes métodos de confiabilidad y validación de considerable utilidad, parece avanzar hacia un futuro brillante. Las herramientas modernas de procesamiento de la información, como las computadoras,

ayudarán a hacer que nuestro trabajo sea más eficiente, pero es improbable que reemplacen la habilidad del psicólogo para integrar y articular la compleja información del funcionamiento de la personalidad humana. En resumen, mi predicción para el futuro de la evaluación de la personalidad es que aquella que mucho antes hiciera Gardner Murphy finalmente se hará realidad. Los psicólogos posibilitarán que las personas sean intuitivas y sensibles para con los otros con mayor exactitud en aras de un mundo más empático y humano.

Conjeturas acerca del futuro de la evaluación de la personalidad

Ian Ivanow

Al tratar de especular acerca del futuro, algunos tópicos parecen ser fáciles de predecir, mientras que otros plantean un alto grado de incertidumbre. La parte fácil es hacer una estipulación lineal, exponencial o de algún otro tipo, del desarrollo del crecimiento de las posibilidades tecnológicas. Lo que es difícil de predecir es cómo afectará la expansión de las posibilidades tecnológicas la evaluación de la personalidad.

Posibilidades tecnológicas

Nuestra expectativa es que las computadoras continúen ampliando su poder, que los programas computacionales incrementen sus facilidades y que su uso sea crecientemente más amigable. Esperamos que la tecnología que une computadoras e Internet se desarrolle, y, a pesar de que ha habido diversas especulaciones acerca del tema, suponemos que algunas funciones se trasladarán de la PC individual a Internet. Si bien también calculamos un continuo crecimiento en la posesión de PC y de acceso a Internet, la difusión de estas características en los distintos países dependerá del desarrollo económico en cada uno de ellos. En líneas generales, avisoramos un incremento de las posibilidades del uso de

la PC a la vez que anciamos que esos desarrollos brinden un potencial creciente para el testeo y la evaluación de la personalidad.

Evaluación de la personalidad

La noción tradicional de las pruebas psicológicas se ha expandido a la noción de la evaluación de la personalidad, un concepto que incluye el uso de pruebas psicológicas, pero también otros métodos, como las diferentes formas de entrevista, los métodos observacionales y el uso de material de casos. Comentaré de qué manera el desarrollo de la informática puede influir la evaluación en cuatro áreas: administración de procedimientos de evaluación (tests), análisis de los datos evaluados, interpretación de los datos evaluados, comunicación de los hallazgos.

Administración asistida por computadora en la evaluación de la personalidad

Si pensamos en la administración de tests, el marco tradicional está formado por el testeador y el testeado en interacción. Sin embargo, cuando se utilizan pruebas autoadministradas, como las pruebas de autoevaluación, el testeado puede estar solo mientras trabaja con la prueba, tal vez en un consultorio de una institución psicológica. En este marco la PC puede suministrar una ayuda práctica ya que el testeado puede trabajar solo con el test presentado en la pantalla de la computadora. Esto le ahorra al evaluador el trabajo de ingresar las respuestas.

El *Test adaptativo*, sin embargo, es un método radicalmente diferente de las pruebas tradicionales con lápiz y papel, y descansa fuertemente en el poder de la PC. En este tipo de pruebas el testeado trabaja solo con el test presentado en la pantalla de la computadora, pero cada ítem que aparece depende de la respuesta que el testeado da al anterior. Este método está comenzando a desarrollarse actualmente para tests dentro del ámbito cognitivo, en donde los ítems son seleccionados de acuerdo al nivel de pericia de la persona

testeada en los diferentes dominios. El tipo psicométrico más nuevo, la Teoría de la Respuesta al Ítem (Item Response Theory), se utiliza frecuentemente como base para la clasificación de ítems de acuerdo a cómo han ponderado en la dimensión en cuestión, conceptualizado dentro del dominio cognitivo como *dificultad* en la dimensión en cuestión (Thorndike, 1999). En la evaluación de la personalidad, este desarrollo está probablemente bastante distante, pero uno puede, por ejemplo, imaginarse escenarios de testeo en los cuales los primeros ítems de una prueba pueden ser usados para examinar algunas áreas de la personalidad y seleccionar otras para una evaluación en profundidad, como lo hace un psicólogo actualmente cuando selecciona tests subsecuentes sobre la base de las pruebas anteriores o de otra información acerca de la persona testeada. Esto puede hacerse inicialmente asumiendo que la persona tiene un rasgo de nivel cero en el rasgo (o rasgos) establecido como objetivo y seleccionando ítems correspondientes a niveles bajos de rasgo, es decir, rasgos que tienen la mayor sensibilidad en el rango bajo. Los ítems subsiguientes son seleccionados de manera que tengan la sensibilidad óptima en el rango del nivel del rasgo que se estimó utilizando los primeros ítems (Reise, 1999). Esto presupone un banco de ítems en el cual los ítems presentan conocidas "dificultades" medidas en la misma escala. Hay una gran cantidad de problemas científicos con esto, no solamente la definición y operacionalización de los conceptos usados en la descripción de las dimensiones de personalidad sino también la posibilidad de que estas dimensiones estén dentro del mismo continuo como conceptos de psicopatología.

Algunos métodos evaluativos requieren, sin embargo, de la real interacción entre el evaluador y el evaluado. Esto es así, por cierto, en los *métodos de entrevista*. Aquí la PC puede igualmente ser integrada en el marco como una ayuda para el evaluador, recordán-

dole los tópicos o preguntas que deben ser incluidas en la entrevista al tiempo que provee los medios para tomar nota de las respuestas.

Los métodos conocidos como *tests proyectivos*, a veces también llamados *tests de personalidad basados en el desempeño*, utilizan actualmente materiales como tarjetas impresas en papel. Nada impide la posibilidad de construir tests que sean presentados en la pantalla de la PC mientras se las continúa utilizando en interacción con el evaluador. Un ejemplo que ya existe es el método genético perceptivo de evaluación de la personalidad desarrollado en Suecia (Kragh & Smith, 1970; Nilsson, 1995). Antes de la introducción de la PC, el testeador utilizaba un taquitoscopio para la presentación del material del test que consiste en una o varias láminas, cada una presentada durante una fracción de segundos. Se instruye al testeado que dibuje que es lo que vio y lo nombre. Se presenta la misma lámina nuevamente, y se repite el mismo procedimiento hasta que el testeado haya identificado correctamente lo que mostraba a lámina. Estas series de dibujos y percepciones son luego analizadas en términos de mecanismos de defensas y relaciones objetales.

La PC también puede introducir el advenimiento de nuevos tipos de material de test. Los tests proyectivos utilizan en la actualidad la presentación visual exclusivamente. No hay nada que impida el desarrollo de una serie auditiva de ítems para tipos de tests como el Rorschach o el TAT, o por qué no, una combinación de ítems de estimulación auditiva y visual.

Al igual que los métodos de los test adaptativos que pueden utilizarse en conexión con los test de autoevaluación, el material presentado en los test proyectivos podría ser adaptado durante la sesión. Un sofisticado método de prueba de límites podría ser realizado, por ejemplo, presentando variaciones de las láminas del Rorschach después de la prueba

común con las diez tarjetas estándares. Por ejemplo, sería posible presentar una variación en color de las láminas en blanco y negro para testear alguna hipótesis acerca de la personalidad o estilo de respuesta de un individuo. No obstante, para que esto se pueda hacer de manera estandarizada, será necesario realizar muchas investigaciones abocadas a las diferentes secuencias de presentación.

He mencionado cómo se puede utilizar la PC en la administración de tests de personalidad. Para los métodos autoadministrables, esto puede realizarse por Internet conectándose al testeado a un sitio de tests en la Web.

Análisis de evaluación de datos asistido por computadora

Los programas de PC pueden ayudar de diferentes maneras en el análisis de los datos de las pruebas. Brindan un modo fácil de calcular porcentajes, indexaciones, puntajes estándares y otros tipos de puntajes derivados. Cuando el administrador del test estaba limitado a hacer cálculos manuales, era importante tener un índice simple sin demasiadas variables para factorizar. Con la ayuda de los programas de PC, se puede incluir y ponderar toda la información relevante en cualquier fracción necesaria. Por ejemplo, en el Rorschach, los indicadores del estilo de respuesta del testeado pueden encontrarse usando las variables: número de respuestas (R), y la proporción de respuestas con sólo formas determinantes puras (Lambda). En contraste, Gregory Meyer ha desarrollado una variable (R-involucración) la cual es considerada una medida más precisa de estilo de respuesta, pero que consiste en la suma de 15 variables, cada una de las cuales es convertida primero a un puntaje z y tiene una única medida fraccional (Meyer, 1997).

Interpretaciones asistidas por computadora

El aspecto más importante en la construcción de una prueba es la validación de las inter-

pretaciones. Sabemos que no es el test como tal el que tiene que ser validado, sino las diferentes interpretaciones que se hacen de él. Esto significa que la comprobación de la validación generalmente consiste en varios estudios, y que los resultados pueden no ser una simple traducción de un puntaje a un informe con una interpretación singular. A menudo se les da diferentes interpretaciones a los diferentes rangos de una misma dimensión, y otros factores (edad, género, etc.) pueden modificar los rangos de los puntajes válidos para las interpretaciones. También una interpretación puede basarse en alguna forma de combinación de puntajes, como ocurre, por ejemplo, con el puntaje de dos puntos del MMPI-2. Se puede esperar que la investigación de la validación se beneficie con el desarrollo de software para análisis de datos, que permiten un análisis multivariado de datos y el establecimiento de relaciones no lineales entre predictores y variables dependientes así como efectos interaccionales entre predictores. Esto dará por resultado una creciente sofisticación en las combinaciones de variables y de rangos como base para las interpretaciones. La utilización de estas relaciones más complicadas entre variables como base para la interpretación bien puede llegar a aplacar ciertas reservas manifestadas anteriormente por algunos psicólogos respecto de las interpretaciones demasiado simples, pero también demanda un grado de sofisticación en el procesamiento de los datos reales de la evaluación de manera de desarrollar los algoritmos necesarios para las interpretaciones, que serían impracticables de utilizar en el cálculo manual.

Ha habido una controversia sobre el uso de afirmaciones interpretativas producidas por la computadora versus el juicio clínico para hacer interpretaciones. En cuanto a las afirmaciones predictivas, esta controversia es antigua, se remonta a los '50 (Meehl, 1954, Grove & Mehl, 1996). De manera consistente se encuentra que las fórmulas estadísticas son

tan buenas y por lo general mejores que las producidas por el juicio clínico cuando se trata de tomar decisiones y hacer predicciones. Los profesionales parecen no estar preparados para ponderar la información consistentemente en varias dimensiones a la vez al tiempo que prestan atención a la información básica si no cuentan con la ayuda de alguna clase de algoritmo. Esta conclusión no es muy popular entre los psicólogos, y se señala que algunos de los algoritmos estadísticos no generalizables a otras situaciones más que aquellas en las cuales fueron desarrollados. También se dice que no existen reglas de predicción disponibles para la vasta mayoría de decisiones que deben realizarse durante la evaluación psicológica rutinaria (Meyer, et.al., 1998). Sin embargo, estas objeciones no necesitan ser convincentes, ya que refieren a la sofisticación y disponibilidad de los algoritmos de decisión, y es previsible que el desarrollo científico pueda remediar estos problemas dando por resultado programas computacionales con un alto grado de habilidad para organizar diferentes trozos de información de un modo predeterminado, útil y consistente.

Hoy en día es muy común el uso de los programas de PC para interpretar los puntajes de los tests. Estos programas existen para muchos tests, incluyendo el MMPI-2 y el Rorschach, en donde hay varios programas para cada test. Es parte de la sabiduría popular que no deben tomarse al pie de la letra esos programas. Esta advertencia es para evitar que los usuarios con muy poco conocimiento utilicen las interpretaciones de un modo que no es válido. Por otro lado, también es posible usar aquello que los programas puedan brindar para garantizar que el análisis de los datos del test progresan de un modo consistente. Esto será una garantía contra el sesgo, y ayudará con la ponderación difícil y las combinaciones de información. También se ha enfatizado que los juicios que derivan de diferentes fuentes tienen mayor

validación que los métodos que utilizan una sola fuente (Meyer et.al., 1998). Como diferentes fuentes, podemos pensar en diferentes métodos evaluativos (entrevista, tests psicológicos, observación), y en diferentes personas (persona para evaluar, profesionales, miembros de la familia). Un posible desarrollo en el software interpretativo podría ser integrar los hallazgos de diferentes métodos evaluativos y fuentes en la interpretación resultante.

Tanto para los clínicos como para los investigadores es importante que los algoritmos usados por los programas de interpretación sean conocidos. Para el Rorschach, John Exner realizó un programa interpretativo, RIAP. La segunda versión del programa fue exactamente la implementación de las reglas descritas en detalle en el Vol. 2 de su Rorschach: Un Sistema Comprehensivo, y de este modo asegura la alta transparencia del programa (Exner, 1991). Pero no siempre se hace de este modo.

Comunicación de los hallazgos

Las computadoras también pueden ayudar a los clínicos a organizar sus informes. En este sentido pueden ayudar los patrones para las formulaciones. Existe un software que provee resúmenes de informes clínicos y lista de palabras de expresiones clínicas (Zuckerman, 2000). Dicho software también puede contener la posibilidad de formular informes adaptados a distintos destinatarios: a la persona que refirió, al testeado y a su familia cuando se trate de la evaluación de niños. Actualmente tenemos ejemplos de informes que incluyen una versión en lápiz y papel para que los testeados completen, lo cual es de ayuda para la validación de las interpretaciones y para que los testeados elaboren e integren los hallazgos (Caracena, 2001).

Software de evaluación integrada

Uno puede prever que paquetes evaluativos enteros se pueden desarrollar, tal vez

incluyendo una selección de diferentes pruebas con instrucciones para la administración, posiblemente organizadas como tests adaptativos; el análisis automatizado de los datos daría por resultado afirmaciones interpretativas con sugerencias para escribir un informe individualizado. En beneficio de un desarrollo continuado de la evaluación también podría haber una base de datos integrada para guardar los resultados del test para un análisis posterior, incluyendo el desarrollo de las normas locales. Esta posibilidad ya existe en el Programa de Interpretación de Rorschach, RIAP4 (Exner, 1999).

Crítica a la evaluación de la personalidad asistida por computadora

El uso de las computadoras en la evaluación de la personalidad es generalmente criticada. Si bien se acepta generalmente el uso de la PC como una calculadora avanzada, se critica frecuentemente la interpretación asistida por computadora por no estar individualizada en un grado relevante. Como los programas de PC usan necesariamente un reducido modelo de realidad, estas críticas pueden ser ciertas, a pesar de que no está claro cómo construye el clínico humano su reducido modelo de realidad a partir de los datos de la evaluación y cómo difiere su construcción de los modelos derivados de la PC. El desarrollo informático crea las bases para tales modelos sofisticados y superará en un alto grado las interpretaciones que la primitiva computadora generó en tiempos pasados. También es claro que los programas de PC proceden, mucho más que un humano, con un alto grado de consistencia, lo cual los hace más aptos para un examen detallado y para continuas correcciones, siempre que los algoritmos usados por el programa estén disponibles para ser estudiados. Hay otra crítica más general y no limitada al uso de las computadoras. Algunas personas consideran la evaluación de la personalidad como una invasión de la privacidad, siendo resistentes al uso de la misma. Como la eva-

luación probablemente se extenderá a nuevos grupos y será utilizada para más objetivos, dicha resistencia podrá crecer, aunque se verá contrarrestada por los beneficios que los profesionales ofrecerán a los individuos y a los usuarios de tests. Lo que resulte dependerá de los diferentes intereses que están en juego. Investigaré esto un poco más.

Diferentes intereses en el área de la evaluación de la personalidad

He descripto algunos posibles desarrollos en el campo de la evaluación de la personalidad. ¿Cuál de estos verá la luz del día? Aparte de las posibilidades técnicas, dependerá de los agentes humanos en el campo de la evaluación de la personalidad y de la interacción que haya entre ellos sobre la base de sus diferentes intereses ocultos y opuestos. A continuación, haré comentarios sobre algunos agentes típicos y sus posibles intereses.

Los *editores* de test son las firmas que construyen y venden los tests y los métodos de evaluación. Estos agentes funcionan en el mercado y desarrollan productos para la venta. Como tales, están interesados en los costos, el marketing y el desarrollo de nuevos productos de acuerdo a las condiciones de la plaza. Tienen un especial interés en la calidad del producto en tanto parámetro competitivo. Están interesados en guardar los secretos de su negocio, por ejemplo no utilizan códigos de fuente abierta para los algoritmos interpretativos y no tienen interés en publicitar las normas usadas por el software.

Los *usuarios* de los test son personas que necesitan la información de la evaluación. Pueden ser, por ejemplo, médicos de un hospital, personal jerárquico de una empresa o un psicoterapeuta. Estos agentes están interesados en los costos y beneficios de los productos evaluativos. Tienen un gran interés en la calidad del producto, pero generalmente tienen dificultades para evaluar la calidad, por lo menos en el corto plazo, y suelen depender de la opinión de los psicólogos y

otros expertos del campo.

La *persona que se somete a la evaluación* típicamente está interesada en la imparcialidad de la evaluación, por lo tanto, le interesan los métodos evaluativos de alta calidad y buen funcionamiento. Algunos están interesados en ser retratados de una cierta manera (por ejemplo como muy normal o por el contrario como muy anormal), pero esto es un interés individual y probablemente no constituya un factor que influya en los intereses generales de las personas testeadas. Algunos también pueden estar interesados en la evaluación para obtener información que los ayude en la vida diaria. El vívido interés por las columnas astrológicas de los diarios puede ser un testimonio de este interés, así como la creciente popularidad de las evaluaciones terapéuticas (Meyer et al, 1998; Finn, 1996).

Los *investigadores* del campo de la personalidad, y científicos de otros campos que quieran utilizar medidas de la personalidad como predictores de sus investigaciones están interesados en el desarrollo de instrumentos evaluativos sólidos y válidos y en datos e información disponible, incluyendo el software abierto.

Los *psicólogos* cuentan entre sus intereses el mantener la calidad profesional del campo de la evaluación de la personalidad. Además, procuran mantener sus empleos en el campo como área de trabajo. También muchos pueden manifestar el interés de sostener la ética en la evaluación de la personalidad como un esfuerzo profesional. Como los psicólogos pueden ser empleados por los editores de tests o bien ser ellos mismos propietarios de dichas firmas, algunos pueden compartir los intereses de este grupo. Como resultado, uno puede esperar que los psicólogos tengan variados y conflictivos intereses en este campo. Además, algunos serán tradicionalistas y no querrán demasiados cambios dentro del campo, mientras que otros se inspirarán en las nuevas posibilidades y buscarán iniciar nuevos desarrollos.

Lo que suceda en el campo profesional será el resultado del interjuego de los intereses mencionados. Aunque todos los agentes tendrán interés en métodos válidos, diferirán fuertemente respecto a la prioridad que le den a esta consideración. Como la calidad del servicio de evaluación puede no ser inmediata y obvia, las visiones más tradicionalistas pueden ganar fuerza porque 'sabemos qué es lo que tenemos, pero no cómo puede progresar'. La cantidad de trabajo necesaria para los nuevos desarrollos es bastante grande en comparación con la ganancia económica a corto plazo. Por otro lado, las editoriales pueden querer proteger sus inversiones aferrándose a antiguos métodos de evaluación, realizando sólo actualizaciones esporádicas. Mi sensación personal es que no veremos un muy rápido desarrollo en el área de la evaluación de la personalidad con excepción del área del software de interpretación, en donde varios agentes querrán un desarrollo rápido. Hay un potencial razonable de ganancias rápidas para las empresas de software.

Para producir cambios más radicales son necesarias demasiadas investigaciones que no producirán una rápida compensación económica. Probablemente veamos una tendencia hacia una calidad menor debido a que muchos de los agentes querrán prontas soluciones sin mucha inversión económica.

Diversidad en la evaluación

Una posible consecuencia de las diferentes tendencias puede ser un incremento de la diversidad de las evaluaciones, y de la calidad. Los *tests de los semanarios* generalmente no son considerados como tests serios. Al incrementarse las posibilidades de realizar desarrollos estadísticos baratos y rápidos, esos tests podrían ser más sofisticados con la consecuencia de que el público los tomaría más seriamente. Los *Tests por Internet* probablemente se desarrollen como algo serio, principalmente de aplicación en educación y el campo laboral, pero también podrá hacer-

se, lisa y llanamente, un mal uso de los mismos debido a la falta control de calidad de la información en la red. Uno también puede esperar el aumento del uso de los *tests de corta y fácil administración* por parte de profesionales no psicólogos en distintas áreas. De todos modos, seguiremos teniendo *alta calidad de evaluación realizada por psicólogos*, que usarán los mejores métodos disponibles y utilizarán el software para realizar interpretaciones de un modo razonable. La evaluación terapéutica realizada por estos profesionales altamente capacitados ganará en expansión.

Los costos de la evaluación para los usuarios de los tests está determinando cuán extensa será su difusión. Se puede ver, sin embargo, que en otras áreas hay una tendencia a desarrollar métodos más económicos cuando se los necesita. Esto se ve, en general, en otros terrenos de la informática podrá también ser el caso en el área de la evaluación de la personalidad.

Evaluación de la personalidad e investigación de la personalidad

La evaluación de la personalidad presupone teorías de la personalidad. Algunos tests usan modelos desarrollados por investigadores de la personalidad independientes mientras que muchos otros tests definen, por sí mismos, un universo de dimensiones de la personalidad. Una perspectiva podría ser establecer más conexiones entre desarrollo de test e investigación de la personalidad. Pero entonces tendríamos que pensar también qué es lo que determina la formulación de las dimensiones de la personalidad. Hasta cierto punto, es la estructura de la personalidad misma, pero la conceptualización ha sido, y continuará siendo, dependiente del uso que hagamos de la teoría de la personalidad. Por lo tanto será importante considerar qué ideales de funcionamiento de la personalidad son defendidos por los usuarios de la evaluación de la personalidad. Una empresa industrial, por

ejemplo, podría querer identificar las dimensiones que caracterizan mejor el funcionamiento de su personal, el clínico está interesado en las dimensiones que dan una mejor descripción de la psicopatología y sus causas, etc. A pesar de que estos intereses no siempre guían la investigación teórica de la personalidad, sí guían, generalmente, el desarrollo de los tests de personalidad.

Conclusiones

Especular acerca del futuro no es sólo prepararse para lo inevitable, sino también tener el objetivo de definir el espacio en el cual intentemos influir el futuro por medio de la interacción con los otros agentes. Como *psicólogos* nuestro principal interés es, primero que nada, asegurar la calidad de la evaluación de la personalidad, y pienso que es importante tomar la delantera en la formulación y desarrollo de estrategias para utilizar las crecientes posibilidades tecnológicas de manera sólida y sana, impidiendo que profesionales con menor base científica tomen la iniciativa. Además, tenemos conocimientos científicos que deberían usarse para pelear por la responsabilidad y la práctica ética en estos terrenos, incluyendo la responsabilidad de evitar las desviaciones culturales y también la de extender los beneficios de la evaluación de la personalidad a otros países y grupos culturales. También sería una tarea de los psicólogos fortalecer la perspectiva del usuario extendiendo la evaluación colaborativa y terapéutica.

Modelos de evaluación psicológica para la investigación y la práctica clínica: Un futuro internacional e intercultural

Richard H. Dana

Durante más de 50 años he estado preocupado con la reconciliación de dos modelos dispares de ciencia aplicada a la práctica de la

evaluación (clínica). Mi formación de grado en psicología experimental instaló un abordaje empírico-positivista; mi educación de pregrado y la consiguiente exposición a la filosofía existencial nutrieron mi orientación a las ciencias humanísticas. He utilizado diligentemente ambos modelos en la investigación y práctica de la evaluación y he tenido el privilegio de contar con oportunidades para describir lo que construí como futuros deseables para los profesionales de la psicología (por ejemplo, Dana, 1987, Dana & May, 1986), particularmente en el área de la evaluación (por ejemplo, Dana, 1984a, b). Otra oportunidad para la reconciliación de esos modelos de evaluación afloran por la globalización bajo la forma de una intercomunicación espontánea que usa Internet para el arbitraje de la información. La globalización está alimentada por políticos, economistas, la cultura, la seguridad nacional, la tecnología y la ecología (Friedman, 1999). De acuerdo con Friedman, la Internet ha posibilitado la "democratización" de la tecnología. La globalización de las empresas de evaluación profesional constituye un desafío post-moderno para resolver nuestro fracaso contemporáneo en el uso responsable de importantes instrumentos de evaluación con el interés de mejorar el bienestar humano. En contraste con los países europeos, los esfuerzos de los profesionales de evaluación en Estados Unidos están frecuentemente desprovistos de una responsabilidad social comparable (ver Fagulha & Dana, 1997). Un incuestionado modelo de evaluación tecnológica propio y específico de la cultura de Estados Unidos ha restringido internacionalmente la aplicación de nuestros instrumentos de evaluación estándar. Ante la ausencia de una validación transcultural para la equivalencia de estos instrumentos exportados, existen potenciales consecuencias que pueden caricaturizar, estereotipar, patologizar y hasta deshumanizar a personas que funcionan bien. Trascendiendo el nivel individual, también existe el peligro

de alentar, de manera ostensiblemente universal y derivada de la evaluación, una comprensión de la inteligencia, la personalidad y la psicopatología de todos los seres humanos sobre la base de normas caucásicas, pertenecientes en gran medida a la clase media dominante, desarrolladas en los Estados Unidos.

No es por casualidad que la cultura esté prominentemente incluida en los componentes igualmente importantes, indispensables, interactuantes y de interfaz elaborados por Friedman de la globalización. La cultura y el conocimiento cultural pueden brindar el "basamento" de la globalización. La globalización implica una homogeneidad creciente de sustancia y acción dentro de un contexto de distintas entidades nacionales y culturales e identidades personales. Fuera de los Estados Unidos, se percibe a la cultura como lo central para describir y comprender a los seres humanos (por ejemplo Pawlik y Rosenzweig, 2000). Además, creo que la psicología cultural per se puede abarcar tanto el área experimental como el aplicado (Dana, 2000, November). Sin embargo, las áreas aplicadas de la psicología en los Estados Unidos no comparten la apreciación de la cultura o la toma de conciencia del lugar central de la cultura en la vida de muchos individuos. En consecuencia, la psicología clínico-profesional ha excluido la cultura casi por completo de la presencia en la investigación y de la importancia en la evaluación (Kazarian y Evans, 1998). Artículos recientes del *American Psychologist* han denunciado esta omisión como "mala práctica" (Hall, 1997) y como evidencia de una ausencia conspicua de práctica orientada a la justicia social (Brown, 1997; Strickland, 2000). Estos recordatorios contemporáneos resucitan críticas históricas más generales de la psicología como inadecuada para los seres humanos (Koch, 1969) e irrelevante para los problemas sociales (Sarason, 1981). Parecería que la psicología, particularmente en áreas aplicadas de los

Estados Unidos, ha sido totalmente incapaz de implementar nuestras aspiraciones de contar con un mundo coherente porque inadvertidamente hemos producido una metáfora egocéntrica y culturalmente específica en la formación que ha exaltado un modelo de ciencia empiricista-positivista (Dana, 1987). Lamentablemente, en el umbral de este nuevo milenio, los efectos del poder, el sexismo y el racismo dentro de la educación de la psicología profesional en los Estados Unidos permanecen acoplados a una sostenida falta de consideración por las perspectivas culturales no-blancas. Estos temas constituyen obstáculos sociales formidables para la creación de una ciencia humanizada de la psicología profesional.

La evaluación psicológica emerge desde un siglo de perspectiva histórica para reconocer la cultura como el corazón de un nuevo modelo ahora visible a través de las lentes de la globalización. Sugeriré varias facetas de un paradigma de evaluación predicado sobre los cambios en la formación, la investigación y la práctica que sean consistentes con la reconciliación de los modelos científicos. Estas facetas son dirigidas por el uso de Internet para una comunicación inmediata de recursos de información ilimitados a un costo insignificante e incorporan la cultura en la evaluación de conjeturas, métodos, informes, utilización de hallazgos, y efectos tecnológicos anticipados dentro de una perspectiva global orientada hacia el futuro.

Conjeturas

Nuestras conjeturas actuales son de orientación psicológica y tecnológica dentro de una perspectiva anglo-americana antes que orientadas al consumidor o que admitan la legitimidad de las perspectivas de otras culturas. La teoría, los métodos estadísticos y el diseño de la investigación proveen un contexto étnico en el cual las perspectivas culturales alternativas y los temas culturales son minimizados en el desarrollo de los constructos de

personalidad y psicopatología así como en el diseño, construcción, estandarización y aplicación de los tests y otros métodos de evaluación. Sólo si acordamos que la cultura reside en el centro de una empresa de evaluación, podrá ser reemplazada la hipótesis tradicional cero de no sesgo cultural por una hipótesis cero alternativa de sesgo cultural, como lo propuso Malgady (1996) para revertir la relativa gravedad de los errores de los Tipo I y Tipo II. Existen en la actualidad estándares consensuales para la evaluación de rutina de toda investigación comparativa transcultural y multicultural (Consejo de Asociaciones Psicológicas Nacionales para el Avance de los Intereses de las Minorías Étnicas, 2000 -- Council of National Psychological Associations for the Advancement of Ethnic Minority Interests). Un ejemplo de evaluación del saludable efectos de la alternativa hipótesis cero de Malgady -el Modelo de Proceso de Intervención-Evaluación Multicultural (Multicultural Assessment-Intervention Process Model) (MAIP)- también está disponible y enfatiza las oportunidades ideográficas para incluir la información cultural (para una comparación con otros modelos, ver Ponterotto, Gretchen, & Chauhan, 2001). MAIP invoca el uso de variables específicas moderadoras para brindar información que pueda incrementar la utilización culturalmente apropiada de tests estándares y sugiere cuándo se deben emplear tests étnicos disponibles para poblaciones no-blancas (por ejemplo, Dana, 2000a, en prensa). MAIP brinda datos de evaluación creíbles para la preparación de las formulaciones culturales del DSM-IV que puedan aumentar la exactitud y confiabilidad de los diagnósticos clínicos y conducir hacia aplicaciones de intervenciones efectivas y culturalmente apropiadas (Dana, 1998). Además, MAIP provee actualmente un marco de guía para incrustar la sensibilidad cultural en los servicios de salud mental de poblaciones multiculturales de California (por ejemplo,

Gamst, Dana, Der-Karabetian, & Kramer, 2000).

Tests y Métodos

En la actualidad, la información del modificador proveniente de los tests o entrevistas relacionadas con la descripción de estatuas de identidad racial o de aculturación es infrecuentemente utilizada en la práctica de la evaluación. Sin embargo, la información cultural/racial es necesaria no sólo para la selección de los tests estándares, sino para justificar cualquier alteración de administración o interpretación de los tests estándares toda vez que no estén disponibles tests étnicos más apropiados y para brindar información esencial para la preparación de formulaciones culturales. Para comprender e individualizar a los pacientes multiculturales, esta información debería incluir sistemas de creencias de todo el mundo respeto de salud-enfermedad, relación cuerpo-mente, espiritualidad, individualismo-colectivismo, y locus del locus de control de la responsabilidad.

Informes

El foco de la investigación y la práctica de la evaluación ha estado puesto en los tests con relativa exclusión de los informes de la evaluación como vehículos para la comunicación a los pacientes de los hallazgos de la evaluación. En un mundo orientado al consumidor, los informes pertenecen ahora a los pacientes y deben ser preparados para ellos en un lenguaje cotidiano ser utilizados como evaluación terapéutica. Para cumplir con estos deseos, los informes evaluativos deberían desarrollar una literatura contemporánea de la investigación comparable con lo que está disponible en la actualidad para los tests *per se*.

Utilización de los hallazgos

Siempre hemos tenido conciencia de que existen diferentes públicos potenciales para los informes de la evaluación -pacientes, familias de pacientes, fuentes de derivación

profesional, terapeutas, etc. En los Estados Unidos, no se preparan con frecuencia diferentes versiones para variados públicos, aunque en Portugal, por ejemplo, esto se mantiene como una expectativa de rutina. Para los pacientes multiculturales, sin embargo, la familia constituye a menudo el paciente, sin importar cuál miembro de la familia es el paciente designado, debido a que el self cultural incluye frecuentemente a la familia como el locus de la responsabilidad y el poder en la toma de decisiones respecto de un miembro. La familia, o miembros específicos de la familia, pueden ser el público deseado y necesario para cualquier presentación y discusión de los hallazgos de la evaluación. Una tal preparación requiere sensibilidad y tacto así como también una comprensión profunda de las reglas y expectativas culturales.

Efectos tecnológicos

La globalización implica una pérdida de la distancia histórica entre naciones, profesiones e individuos con relación a un acceso, procesamiento e intercambio ilimitado de información, resultado de la democratización de la tecnología. Se ha dicho que un período de siete años actualmente recapitula el impacto de cien años que tuvo la Revolución Industrial en la sociedad. Cada persona en cualquier parte del mundo es actualmente un potencial consumidor de información relacionada con la evaluación. La sofisticación y el conocimiento de la evaluación son internacionales en cuanto a su alcance y no está limitada a los Estados Unidos (por ejemplo, Pawlik, Zhang, Vrignaud, Roussafov, & Fernández-Ballesteros, 2000).

Sin embargo, el status científico de los apreciados test estándares -Rorschach (Hunsley & Bailey, 1999), MMPI/MMPI-2 (Dana, 1995, 2000b), y TAT (Rossini & Moretti, 1997)- ha caído bajo un examen adverso en los Estados Unidos e internacionalmente. Simultáneamente, existe una demanda crecientemente audible para que se incluya la cultura en todas

las áreas como antídoto contra el sesgo, las comparaciones odiosas, y la patologización, entre otros asaltos a la realidad cultural y personal de las personas de color (por ejemplo, Ponterotto, Casas, Suzuiki, & Alexander, 2001). El *establishment* de la evaluación ha reaccionado estrechando filas a estos asaltos al status quo. Creo que Internet puede estimular el ingreso internacional de información hacia una resolución consensuada de los temas de evaluación corrientes invocados por la exportación de los instrumentos de evaluación publicitados como genuinamente éticos en lugar de émicos. La validez de estos instrumentos en otros ámbitos nacionales y culturales puede ser demostrada por una concepción ampliada de la ciencia que incluya valores de realidad cultural, justicia social, y emergente humanidad.

Conclusiones generales

Varias cuestiones han sido planteadas y otras más quedarán aún por revisar. El rápido crecimiento de los productos de las ciencias informáticas es indudable. Las revistas de actualidad en el tema pronostican para dentro de diez años máquinas de uso personal con un elevado poder de almacenamiento y procesamiento (discos de más de mil gigabytes y chips de más de diez gigahertz). A su vez, los pronósticos para la expansión de la Internet y la difusión de otras redes mundiales también hablan de un acelerado aumento en la población conectada.

En lo que hace a aplicación e interpretación de tests computarizados, es previsible que aumenten y mejoren sustancialmente. Como previene Ivanow, el incremento del uso de computadoras llevaría a una aplicación de tests basados en estímulos en pantalla (visuales y sonoros) con tomas de tiempo y puntuaciones automáticas, flexibilidad en la presentación de ítems, ajuste según normas locales, etc. Las nuevas generaciones estarán más acostumbradas que las actuales a manejarse con computadoras, así como antigua-

mente lo estaban con lápiz y papel, y eso facilitará la difusión de esta modalidad de evaluación. La realidad virtual también es prometedora para usarse en administración de pruebas. No deja de ser un atractivo instrumento potencial para la creación de tests de "performance" (algo que podría sustituir los actuales tests de cubos o rompecabezas) con la ventaja de incluir la cronometrización y puntuación exactas.

Por lo que respecta a la interpretación de los protocolos, la polémica sobre sus poderes y limitaciones promete mantenerse algún tiempo más, según las observaciones de Ritzler. No obstante, si consideramos que las principales limitaciones mencionadas sobre la interpretación asistida por computadora hacen referencia a la cantidad de variables a manejar y a la interacción sujeto/examinador, tales limitaciones parecerían ser más bien una cuestión de grado. Los actuales programas de interpretación asistida no usan toda la información relevante de que se dispone, pero nada parece impedir que en el futuro incorporen bases de datos mucho más ricas en cantidad y diversidad de información, incluso aprovechando almacenamientos de uso comunitario, a través de una red. Tales futuros programas podrán revisar miles de variables al mismo tiempo, e incluso integrarlas de un modo heurístico, semejando los procesos interpretativos del clínico. Si pensamos a la interpretación psicológica de un conjunto de datos (historia clínica, entrevistas, material de tests, mediciones médicas) como una resolución de problemas, podemos entonces imaginar a un robusto software de inteligencia artificial capaz de manejar toda esa información e integrarla velozmente de acuerdo con complejas reglas para poder generar una descripción comprehensiva del funcionamiento psicológico del examinado. Jugar al ajedrez, aunque se trata de una actividad mucho más acotada, también supone un problema a resolver y una compleja toma de decisiones. Es mundialmente recordado que en 1997, el

programa Deep Blue derrotó al campeón mundial de ajedrez Gary Kasparov. ¿Qué nos previene de que algo parecido nos ocurra en el terreno de la evaluación psicológica? En lo que respecta a la interacción entre sujeto y examinado, si bien parece haber fuerza en el argumento de que la entrevista clínica y la evaluación terapéutica continuarán siendo tarea humana, ciertas modalidades de "diálogo" entre computadoras y examinados serían posibles en un futuro dada la complejidad y poder creciente de los programas interactivos. Aún cuando la presencia del examinador humano se considere imprescindible, las nuevas tecnologías también tendrán su impacto, fundamentalmente en lo que hace a comunicaciones. La modalidad de comunicación que actualmente se conoce como "teleconferencia" también facilitará la tarea de la entrevista a distancia, en la medida en que mejore sustancialmente la transmisión de imágenes e incorpore la proyección de hologramas. No será extraño, en ese caso, poder realizar una entrevista "cara a cara" virtualmente, conversando con una imagen tridimensional del examinado proyectada en nuestro consultorio, con la misma naturalidad con la que hoy sostenemos una conversación telefónica.

La globalización y la Internet conforman otra faceta del impacto de las nuevas tecnologías. Dana ha expuesto aquí, desde una perspectiva estadounidense, las previsibles consecuencias del progresivo intercambio entre las diversas poblaciones y la continua diversificación de la población norteamericana. La administración e interpretación de tests psicológicos bajo el control de las variables culturales se ha ido convirtiendo en un tema de gran importancia actual, en la medida en que un mismo instrumento (por ej., el MMPI) cuenta con adaptaciones a muchos países e idiomas. Tal vez restaría agregar la interesante posibilidad (hasta ahora nunca planteada) de que las redes informáticas también permitan la conformación de bases de datos

internacionales a las que tendrían acceso los psicólogos evaluadores registrados. Tales bases de datos contarían con normas regionales y mundiales, permitiendo cotejar perfiles de distintos tests con normas universales o bien subdivididas según recortes: geográfico, socioeconómico, educativo, lingüístico, etc. A la vez, estas bases de datos podrían ser actualizadas permanentemente sobre la base de las últimas investigaciones, eliminando datos viejos (por ej., de más de diez años). De este modo, los programas de asistencia a la interpretación de tests funcionarían en conexión con sitios en la red de donde descargarían las normas más recientes para elaborar las hipótesis interpretativas. Estos sitios de la red podrían a su vez proveer actualizaciones interpretativas (por ej., refinamientos en la interpretación de un determinado índice o escala a partir de investigaciones recientes), actualizaciones que serían incorporadas a la base de datos del programa interpretativo. En definitiva, las tareas de consulta a textos y a supervisores, típicamente realizadas "a mano" o personalmente, podrían quedar -al menos en parte- automatizadas. Estas han sido algunas reflexiones surgidas a partir de pensar en lo que ya hemos visto que ha ocurrido y lo que estamos viendo que ocurre hoy con relación a la imponente presencia de la informática en nuestra vida y en la evaluación clínica psicológica. Al parecer, estas nuevas tecnologías traerán soluciones a viejos problemas, pero posiblemente planteen nuevos problemas. Quizás el principal de esos problemas será la adaptación a la novedad tecnológica, no sólo de los instrumentos, sino también de los evaluadores.

Referencias bibliografía

-Aronow, E. Reznikoff, M., & Moreland, K. (1994). *The Rorschach Technique: Perceptual Basics, content interpretation, and applications*. Boston: Allyn & Bacon.

-Brown, L. S. (1997). The private practice of subversion: Psychology as Tikkun Olam. *American Psychologist*, 52, 449-462.

-Butcher, J.N. (Ed.) (1987). *Computerized psychological assessment*. New York: Basic Books.

-Caracena, P.F. (2001). *ROR-SCAN. Rorschach Interpretive System*. Version 6.01. Laredo. Texas: Caracena.

-Costa, P.T. & McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory and NEO Five Factor Inventory: Professional manual*. Odesa, FL: Psychological Assessment Resources.

-Council of National Psychological Associations for the Advancement of Ethnic Minority Issues (2000). *Guidelines for research in ethnic minority communities*. Washington, DC: American Psychological Association.

-Dana, R. H. (1984a). Megatrends in personality assessment: Toward a human science psychology. *Journal of Personality Assessment*, 48, 562-590.

-Dana, R. H. (1984b). Personality assessment: Practice and teaching for the next decade. *Journal of Personality Assessment*, 48, 46-57.

-Dana, R. H. (1987). Training for professional psychology: Science, practice, and identity. *Professional Psychology: Research and Practice*, 18, 9-16.

-Dana, R. H. (1995). Culturally competence MMPI assessment of Hispanic populations. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 17, 305-319.

-Dana, R. H. (1998). *Understanding cultural identity in intervention and assessment*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Dana, R. H. (2000a). An assessment -intervention model for research and practice with multicultural populations. In R. H. Dana (Ed.), *Handbook of cross-cultural and multicultural personality assessment* (pp. 5-16). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dana, R. H. (2000b). Culture and methodology in personality assessment. In I. Cuellar & F. Paniagua (Eds.), *Handbook of multicultural mental health: Assessment and treatment of diverse groups* (pp. 97-120). San Diego: Academic Press.
- Dana, R. H. (in press). Mental health services for African Americans: A cultural/racial perspective. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*.
- Dana, R. H., & May, W. T. (1986). Health care megatrends and Health Psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, 17, 251-256.
- Exner, J.E. (1991). *The Rorschach: A Comprehensive System, Vol 2*, 2nd ed. New York: Wiley.
- Exner, J.E. et. al. (1999). RIAP 4. *Rorschach Interpretation Assistance Program: Version 4 for Windows*. Odessa, FL: PAR.
- Fagulha, T., & Dana, R. H. (1997). Professional psychology in Portugal. *Psychological Reports*, 81, 1211-1222.
- Fischer, C.T. (1994). Rorschach scoring questions as access to dynamics. *Journal of Personality Assessment*, 62, 515-524.
- Finn, S. (1996). *A manual for using the MMPI-2 as a therapeutic intervention*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Friedman, T. L. (1997). *The lexus and the olive tree: Understanding globalization*. New York: Farrar, Straus & Giroux.
- Gamst, G., Dana, R. H., Der-Karabetian, A., & Kramer, T. (2000). Ethnic match and client ethnicity effects on global assessment and visitation. *Journal of Community Psychology*, 28, 547-564.
- Grove, W., Zald, D.R., Lebow, B.S., Snitz, B.E., y Nelson C. (2000). Clinical vs. actuarial prediction: A meta analysis. *Psychological Assessment*, 12, 19-30.
- Hall, C. C. I. (1997). Cultural malpractice: The growing obsolescence of psychology with the changing U. S. population. *American Psychologist*, 32, 642-651.
- Hunsley, J., & Bailey, J. M. (1999). The clinical utility of the Rorschach: Unfulfilled promises and an uncertain future. *Psychological Assessment*, 11, 266-277.
- Kazarian, S. S., & Evans, D. B. (1998). Cultural clinical psychology. In S. S. Kazarian & D. B. Evans (Eds.), *Cultural clinical psychology: Theory, research, and practice* (pp. 1-38). New York: Oxford University Press.
- Koch, S. (1969, September). Psychology cannot be a coherent science. *Psychology Today*, 3, 14, 64-68.
- Kragh, U. & Smith, G.J.W. (1970). *Percept-genetic analysis*. Lund, Sweden: Gleerups.
- Malgady, R. G. (1996). The question of cultural bias in assessment and diagnosis of ethnic minority clients: Let's reject the Null Hypothesis. *Professional Psychology: Research and Practice*, 27, 73-77.
- Matarazzo, J.D. (1986). Computerized psychological test interpretations: Unvalidated plus all mean and no sigma. *American*

Psychologist, 41, 14-24.

-Meehl, P.E. (1954). Clinical versus statistical prediction: a theoretical analysis and a review of the evidence. Minneapolis: University of Minnesota Press.

-Meehl, P.E. (1956). Wanted - a good cookbook. *American Psychologist*, 11, 263-272.

-Meyer, G.J. (1997). On the integration of personality assessment methods: The Rorschach and MMPI. *Journal of Personality Assessment*, 68, 297-330.

-Meyer, G.J. et al (1998). *Benefits and Costs of Psychological Assessment in Healthcare Delivery: Report of the Board of Professional Affairs Psychological Assessment Work Group, Part I*. American Psychological Association.

-Millon, T. (Ed.) (1997). *Millon inventories*. New York: Guilford.

-Neisser, U. (1976/1981) *Procesos cognitivos y realidad*. Madrid, Marova.

-Nilsson, A. (1995). Differentiation between patients with schizophrenia and borderline disorders in the Percept-genetic Object-Relations Test, PORT. *British Journal of Medical Psychology*, 68, 287-309.

-Pawlik, K., Zhang, H., Vrignaud, P., Roussalov, V., & Fernandez-Ballesteros, R. (2000). Psychological assessment and testing. In K. Pawlik & M. R. Rosenzweig (Eds.), *International Handbook of Psychology* (pp. 365-406). London: Sage.

-Ponterotto, J. G., Casas, J. M., Suzuki, L. A., & Alexander, C. M. (Eds.) (2001). *Handbook of multicultural counseling* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

-Ponterotto, J. G., Gretchen, D., & Chauhan, R.V. (2000). Cultural identity and multicultural assessment: Quantitative and qualitative tools for the clinician. In L. Suzuki, J. G. Ponterotto, & P. Meller (Eds.), *The handbook of multicultural assessment* (2nd ed.) (pp. 67-99). San Francisco: Jossey-Bass.

-Reise, S.P. (1999). Personality Measurement Issues Viewed Through the Eyes of IRT. In: Embretson, S.E. & Hershberger, S.L.: *The New Rules of Measurement*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

-Rossini, E. D., & Moretti, R. J. (1997). Thematic Apperception Test (TAT) interpretation: Practice recommendations from a survey of clinical psychology doctoral programs accredited by the American Psychological Association, *Professional Psychology: Research and Practice*, 28, 393-398.

-Sarason, S. (1981). *Psychology misdirected*. New York: Free Press.

-Spielberger, C.D. & Piotrowski, C. (1990). Clinician's attitudes toward computer-based testing. *The Clinical Psychologist*, 43, 60-63.

-Strickland, B. R. (2000). Misassumptions, misadventures, and the misuse of psychology. *American Psychologist*, 55, 331-338.

-Thorndike, R.M. (1999). IRT and Intelligence Testing: Past, Present, and Future. In: Embretson, S.E. & Hershberger, S.L.: *The New Rules of Measurement*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

-Zuckerman, E.L. (2000). *Clinician's Electronic Thesaurus*. 5th ed. New York: Guilford.

Abstract

This work presents the thoughts of different perspectives on the future of Psychological Assessment and the role that Information Technology (IT) will play in this field. It is an undeniable fact that IT has reached an important position within academic and professional activities in the area of Psychological Assessment today. The ever-increasing power of computers has facilitated psychological research and development as well as its application to psychological testing. It is highly probable that the help provided by IT to the assessment psychologist will continue to grow. Some of the possible future consequences of such growth are exposed and discussed by the authors, including advantages and limitations of computer-assisted test administration and interpretation as well as the cross-cultural impact of the worldwide network.



FUNDACIÓN
AIGLÉ

Universidad Maimónides

ÁREA DE HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES

01

Director
Héctor Fernández-Alvarez

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN

PSICOTERAPIA FAMILIAR

Título conjunto con Ackerman Institute
for the Family of New York

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN

PSICOTERAPIA INDIVIDUAL Y GRUPAL

Escrituras

FUNDACIÓN

AV. BELGRANO 1000

1425 PAB. 101 / CABA / Buenos Aires / Argentina

tel: (54-11) 4783-1111 / info@fundacionaigle.com.ar

UNIVERSIDAD MAIMÓNIDES

AV. BELGRANO 1000

1425 PAB. 101 / CABA / Buenos Aires / Argentina

tel: (54-11) 4783-1111 / info@unimaimonides.edu.ar