ACTITUDES, VALORES Y ORIENTACIONES PERSONALES

Una actitud es una predisposición aprendida para responder positiva o negativamente ante un objeto, una situación, institución o persona en particular. Como tal, consta de componentes cognoscitivos (de conocimiento o intelectuales), afectivos (emocional y motivacional) y de desempeño (conductual o de acción). Aunque el concepto de actitud es similar en ciertos aspectos al de interés, opinión, creencia o valor, hay diferencias en la forma en que se usan estos términos. Un interés es un sentimiento o preferencia relativo a nuestras propias actividades. A diferencia de una actitud, que implica aprobación o desaprobación (un juicio moral), estar interesado en algo simplemente implica que una persona dedica tiempo a pensar o a reaccionar ante ello, sin importar si estos pensamientos y comportamientos son positivos o negativos. Una opinión es una reacción específica ante ciertos sucesos o situaciones, mientras que una actitud es más general en cuanto a sus efectos en las respuestas a un amplio rango de personas o acontecimientos. Además, la gente es consciente de sus opiniones, pero probablemente no perciba del todo sus actitudes. Las opiniones son similares a las creencias en cuanto a que también son juicios o aceptaciones de ciertas proposiciones como hechos consumados, pero los soportes reales para sustentar las opiniones suelen ser más débiles que los utilizados para afirmar las creencias. Por último, el término valor se refiere a la importancia, utilidad o mérito asociado a determinadas actividades y objetos, por lo regular como fines, pero potencialmente como medios también.

MEDICIÓN DE ACTITUDES

Pueden usarse distintos métodos para obtener información concerniente a la actitud de una persona hacia algo, incluyendo la observación directa, las técnicas proyectivas, los indicadores fisiológicos, las mediciones de las asociaciones explícitas y los inventarios o escalas de actitud. Tal vez el procedimiento más inmediato sea la observación directa, es decir, observar cómo se comporta la persona en relación con ciertas cosas. ¿Qué hace la persona realmente en situaciones donde el objeto o acontecimiento de la actitud está presente? La disposición a hacer un favor, firmar una petición y realizar una donación a alguna causa son ejemplos de mediciones conductuales de actitudes.

Técnicas proyectivas, fisiológicas e implícitas

La observación directa del comportamiento es informativa, en particular con niños pequeños o cuando otros métodos se consideran una intrusión. No obstante, obtener una muestra represen-
tativa del comportamiento a través del tiempo y las situaciones puede requerir un período prolongado y resultar costoso. Asimismo, las mediciones conductuales de las actitudes a menudo producen resultados de técnicas proyectivas y cuestionarios o escalas de actitudes. Por varias razones, una persona puede desempeñar un papel o comportarse de otras maneras engañosas y sugerir así actitudes diferentes de las que en realidad posee.

**Técnicas proyectivas.** Las actitudes pueden evaluarse de manera proyectiva mostrando un conjunto de imágenes ambiguas a las personas e indicándoles que inventen una historia sobre cada imagen. Debido a que los dibujos pueden interpretarse de diversas formas, las historias que relatan las personas deben revelar algo sobre sus actitudes hacia los personajes, escenas o situaciones de las imágenes. Dos técnicas proyectivas que pueden usarse para determinar actitudes individuales son las asociaciones de palabras y el completar enunciados (vea el capítulo 18). La información indirecta sobre las actitudes de una persona también puede obtenerse en una prueba de conocimiento sobre los hechos correspondientes a dichas actitudes (Korman, 1974; Moyer, 1977).

**Técnicas fisiológicas.** Otro procedimiento que se ha empleado en ocasiones para medir las actitudes hacia diversos estímulos consiste en vigilar las reacciones, tales como los cambios en la conducción eléctrica de la piel del individuo (GSR o respuesta galvánica de la piel) o las modificaciones en el diámetro de la pupila del ojo en respuesta a estímulos relacionados con actitudes. Por ejemplo, el prejuicio contra ciertos grupos étnicos se ha medido por cambios en la magnitud de la GSR y del diámetro de la pupila en respuesta a fotografías de personas pertenecientes a dichos grupos (por ejemplo, Cooper y Pollock, 1959; Hess, 1965; también vea Wingard y Maltzman, 1980). Sin embargo, estas técnicas fisiológicas no son muy eficientes y, más que evaluar las actitudes en sí mismas, pueden estar midiendo excitación, interés o la respuesta de orientación (Woodmansee, 1970).

**Asociaciones implícitas.** Incluso cuando las actitudes, o bien otros pensamientos y creencias, no se revelan explícitamente en el comportamiento de una persona, pueden estar implícitas en lo que dice o hace. Métodos tales como la Prueba de Asociación Implícita de ventana de respuesta (Greenwald, McGhee y Schwartz, 1998), una tarea de reacción automática en el tiempo que mide el sesgo evaluador, puede revelar prejuicios implícitos u otras tendencias de respuesta negativa o positiva, aunque no se manifiesten explícitamente en los actos de la persona (por ejemplo, Rudman, Greenwald, Mellott y Schwartz, 1999). Dichas actitudes implícitas con frecuencia no pueden captarse mediante la introspección ni siquiera por la persona que reflexiona.

**Escalas tradicionales de actitud**

El método más popular de medición de actitudes es aplicar una *escala de actitudes* consistente en un conjunto de enunciados positivos y negativos concernientes a un concepto específico (un grupo de personas, una institución, un concepto). La calificación total de una escala de actitud se determina a partir de las respuestas agregadas de los examinados a los enunciados, con el método específico de calificación que depende del tipo de escala.

Una de las primeras escalas de actitud fue la Escala de Distancia Social de Bogardus (Bogardus, 1925), en la que los examinados clasificaban varios grupos raciales y religiosos en orden de aceptación. Al aplicar esta *escala acumulativa* se indicaba a las personas que señalaran
el grado en que aceptaban a varios grupos sociales o religiosos en diversas habilidades. Los reactivos se ordenaban en una jerarquía tal que una respuesta positiva a un reactivo dado implicaba respuestas positivas para todos los reactivos anteriores en la jerarquía. La escala Bogardus probó ser útil en la investigación sobre diferencias regionales y otras variables relacionadas con el prejuicio racial, pero permitía la medición de actitudes sólo en una escala ordinal y era más bien cruda considerada según parámetros actuales. Se originaron mejores mediciones de actitud a partir de la investigación de Louis Thurstone, Rensis Likert, Louis Guttman y otros expertos en mediciones psicométricas.

**Escalas tipo Thurstone.** Hacia finales de la década de 1920, Louis Thurstone y sus colegas intentaron medir las actitudes con una escala de medición de intervalo, en la cual las diferencias iguales en los valores de la escala corresponden a iguales diferencias en la fuerza de la actitud, usando los métodos de comparaciones de pares e intervalos de igual aparición. La elaboración de una escala de actitud mediante cualquiera de estos métodos empieza por recopilar un gran número de enunciados que expresen un amplio rango de sentimientos positivos y negativos hacia un tema dado. El siguiente paso en el método de comparaciones de pares es que muchos expertos comiencen los enunciados entre sí e indiquen cuál enunciado de cada par expresa una actitud más positiva hacia el tema. Debido a que realizar las numerosas comparaciones que requiere este procedimiento es más bien engorroso y se lleva mucho tiempo, el método de intervalos de igual aparición resultó más popular.

En el método de intervalos de igual aparición, los aproximadamente 200 enunciados que expresan actitudes hacia algo (persona, objeto, evento, situación o abstracción) se dividen en 11 categorías por una muestra grande de jueces. Estas categorías van desde la menos favorable (categoría 1) hasta la más favorable (categoría 11) hacia el asunto de que se trate. A los jueces se les indica que consideren las 11 categorías como ubicadas a intervalos iguales a lo largo de un continuo. Una vez que todos los jueces hayan completado el proceso de clasificación de todos los enunciados, se elabora una distribución de frecuencia para cada enunciado contando el número de jueces que ubicaron el enunciado en cada categoría. A continuación se calculan la mediana (valor de escala) y el rango semiintercuartil (índice de ambigüedad) a partir de la distribución de frecuencia correspondiente. Entonces, los enunciados se clasifican por orden de sus valores de escala, y se seleccionan alrededor de 20 enunciados para la escala terminada. En una escala de intervalo verdadera, la diferencia entre los valores de escala de cualquier par de enunciados adyacentes será igual a la diferencia entre los valores de escala de cualquier otro par de enunciados adyacentes. Además, los índices de ambigüedad de todos los enunciados deberán ser bajos.

En la forma 13.1 se muestra parte de una de las múltiples escalas de actitud construida mediante este método. Obsérvese que los valores de escala de los enunciados, que se refieren a actitudes hacia la pena de muerte, van desde .1 (muy negativa hacia) hasta 11.0 (muy positiva hacia). La calificación de una persona en una escala de ese tipo es la mediana de los valores de escala de los enunciados que elija.

Thurstone y sus colegas elaboraron aproximadamente 30 inventarios de actitud mediante el método de intervalos de igual aparición, la mayoría de los cuales tenía confiabilidad del orden de .80. Remmers (1960) generalizó el procedimiento de intervalos de igual aparición en sus nuevos Escalas de Actitud Dominante, que miden las actitudes hacia cualesquier materia escolar, vocación, institución, grupo definido, acción social propuesta, práctica, actividad doméstica, conducta individual y de grupo, y el bachillerato.
FORMA 13.1 Doce de los veinticuatro reactivos de la escala de actitudes hacia la pena de muerte

Instrucciones: Éste es un estudio de actitud hacia la pena de muerte. A continuación se presentan varios enunciados que expresan distintas actitudes hacia la pena de muerte.

☑ Ponga una marca en esta forma si está de acuerdo con el enunciado.
☒ Ponga una cruz si está en desacuerdo con el enunciado.

Trate de indicar acuerdo o desacuerdo para cada enunciado. Si simplemente no puede decidir sobre un enunciado, puede escribir un signo de interrogación. Éste no es un examen. No hay respuestas correctas ni incorrectas para estos enunciados. Se trata solamente de un estudio sobre las actitudes de las personas hacia la pena de muerte. Por favor, indique sus propias convicciones mediante la marca correspondiente para el caso de estar de acuerdo o en desacuerdo.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Valor de escala</th>
<th>Número de reactivo</th>
<th>Enunciado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(0.1)</td>
<td>12</td>
<td>No creo en la pena de muerte en ninguna circunstancia.</td>
</tr>
<tr>
<td>(0.9)</td>
<td>16</td>
<td>La ejecución de criminales es una vergüenza para la sociedad civilizada.</td>
</tr>
<tr>
<td>(2.0)</td>
<td>21</td>
<td>El Estado no puede enseñar lo sagrado de la vida humana destruyéndola.</td>
</tr>
<tr>
<td>(2.7)</td>
<td>8</td>
<td>La pena de muerte nunca ha sido eficaz para evitar el crimen.</td>
</tr>
<tr>
<td>(3.4)</td>
<td>9</td>
<td>No creo en la pena de muerte, pero no estoy seguro de que no sea necesaria.</td>
</tr>
<tr>
<td>(3.9)</td>
<td>11</td>
<td>Creo que el regreso del postre de flagelación sería más efectivo que la pena de muerte.</td>
</tr>
<tr>
<td>(5.8)</td>
<td>18</td>
<td>No creo en la pena de muerte, pero no es práctico aboliría.</td>
</tr>
<tr>
<td>(6.2)</td>
<td>6</td>
<td>La pena de muerte está mal, pero es necesaria en nuestra civilización imperfecta.</td>
</tr>
<tr>
<td>(7.9)</td>
<td>23</td>
<td>La pena de muerte se justifica sólo por asesinato premeditado.</td>
</tr>
<tr>
<td>(9.4)</td>
<td>20</td>
<td>La pena de muerte le da su merecido al criminal.</td>
</tr>
<tr>
<td>(9.6)</td>
<td>17</td>
<td>La pena de muerte es justa y necesaria.</td>
</tr>
<tr>
<td>(11.0)</td>
<td>7</td>
<td>Todo criminal debería ser ejecutado.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Reimpreso de Peterson y Thurstone, 1933.)

A pesar de la confiabilidad bastante alta de los instrumentos elaborados mediante el método de intervalos de igual aparición, el procedimiento se ha criticado por todo el trabajo que implica la elaboración de la escala, la falta de originalidad de la calificación de una persona, y los efectos de las propias actitudes de los jueces sobre los valores de la escala o los enunciados (Sellitz, Wrightsman y Cook, 1976). Considerando la gran disponibilidad de las computadoras y otros dispositivos para ahorrar tiempo, la primera crítica no es tan seria. La segunda crítica se refiere al hecho de que la misma calificación, que es simplemente la mediana del valor de escala de los enunciados con los que se estuvo de acuerdo, puede obtenerse eligiendo una combinación de enunciados distinta y, por lo tanto, no es única. La tercera crítica es relativa al hecho de que no todas las personas son capaces de desempeñar el papel de juez imparcial. En un estudio (Goodstadt y Magid, 1977) se descubrió, por ejemplo, que casi 50% de los estudiantes universitarios que actuaron como jueces respondieron a un conjunto de enunciados de actitud en términos de su propio acuerdo o desacuerdo personal con los reactivos. Sin embargo, Bruvold (1975) concluyó que dar las instrucciones cuidadosas a los individuos que se encargan de juzgar disminuye el sesgo del juicio a un nivel que no distorsiona gravemente las propiedades de intervalo
de igual aparición de estas escalas. Una última crítica, que no se limita a las escalas de actitud tipo Thurstone, es que las calificaciones de estas escalas representan mediciones sólo en un nivel ordinal y no intervalar. De hecho, el nivel de la medición de escalas de actitud elaboradas por el método de escalas de intervalos de igual aparición probablemente se encuentra en algún punto entre los niveles ordinal y de intervalo de medición.

**Escalas tipo Likert.** El más popular de todos los procedimientos de escalamiento de actitud, sin duda debido a su sencillez y versatilidad, es el procedimiento diseñado por Rensis Likert. Al igual que con el método Thurstone de intervalos de igual aparición, el método de rangos sumarizados empieza con la recopilación o elaboración de una gran cantidad de reactivos de enunciados que expresen diversas actitudes positivas y negativas hacia un objeto o acontecimiento específico. En la tabla 13.1 se presentan sugerencias para elaborar enunciados de actitud.

Después de diseñar un conjunto de enunciados preliminares, se indica a un grupo de 100 a 200 personas seleccionadas, no necesariamente jueces expertos, que en una escala de 4 a 7 puntos señalen la medida en que están de acuerdo o en desacuerdo con cada enunciado. En el caso típico de una escala de 5 puntos, los reactivos expresados en forma positiva se califican con 0 para muy en desacuerdo, 1 para en desacuerdo, 2 para indeciso, 3 para de acuerdo y 4 para muy de acuerdo; los reactivos expresados de manera negativa se califican con 4 para muy en desacuerdo, 3 para en desacuerdo, 2 para indeciso, 1 para de acuerdo y 0 para muy de acuerdo. La calificación total de la persona en el conjunto inicial de reactivos se calcula como la suma de sus calificaciones en los reactivos individuales. Después de obtener las calificaciones totales para todas las personas que respondieron en el conjunto de reactivos inicial, se aplica a cada reactivo un procedimiento estadístico (prueba t o índice de discriminación de los reactivos). Entonces se seleccionan cantidades iguales de reactivos expresados de manera positiva y negativa (por lo regular, diez de cada uno) que distingan de manera significativa a los participantes cuyas calificaciones totales correspondan al 27% superior de aquellos cuyas calificaciones se ubiquen en el 27% inferior. En la forma 13.2 se muestra una escala de actitud elaborada con este procedimiento. La calificación de una persona en esta escala es la suma de los valores numéricos (0, 1, 2, 3 o 4) de las respuestas que ella elige.

**TABLA 13.1 Sugerencias para elaborar enunciados para una escala de actitud tipo Likert**

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Los enunciados deben referirse al presente más que al pasado.</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Los enunciados no deben ser objetivos ni susceptibles de interpretarse como objetivos.</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Los enunciados no deben interpretarse en más de un sentido.</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Los enunciados deben ser relevantes para el concepto psicológico que se analiza.</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Los enunciados deben ser oraciones sencillas que incluyan sólo un razonamiento y no oraciones compuestas ni complicadas.</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Deben evitarse enunciados que contengan negaciones dobles, palabras quizá poco comprensibles para los participantes, palabras con más de un significado, adjetivos o adverbios no específicos (por ejemplo, muchos, en ocasiones) o universales (como todos, siempre, nadie o nunca).</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Debe evitarse usar coloquialismos o jergas, ya que tienden a volver ambiguas y poco claras las oraciones.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
FORMA 13.2 Escala para medir actitudes hacia las matemáticas o la ciencia

**Instrucciones:** Escriba su nombre en la esquina superior derecha. Cada uno de los enunciados de este cuestionario de opiniones expresa un sentimiento o una actitud hacia las matemáticas (ciencia). Usted debe indicar, en una escala de cinco puntos, el grado de concordancia entre la actitud expresada en cada enunciado y su propia opinión. Los cinco puntos son Muy en Desacuerdo (MD), en Desacuerdo (D), Indeciso (I), de Acuerdo (A), Muy de Acuerdo (MA). Marque (✓) la(s) letra(s) que mejor indique(n) en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con la actitud expresada en cada enunciado como usted lo percibe.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Número</th>
<th>Enunciado</th>
<th>MD</th>
<th>D</th>
<th>I</th>
<th>A</th>
<th>MA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Matemáticas (ciencia) no es una materia muy interesante.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Quiero desarrollar mis habilidades matemáticas (ciencia) y estudiar más esta materia.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Matemáticas (ciencia) es una materia muy valiosa y necesaria.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) me hacen sentir nervioso e incómodo.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>En general no disfruto al estudiar matemáticas (ciencia) en la escuela.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>No quiero tomar más cursos de matemáticas (ciencia) de los que inevitablemente tenga que tomar.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Otras materias son más importantes para las personas que las matemáticas (ciencia).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Me siento muy tranquilo y nada temeroso cuando estudio matemáticas (ciencia).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Casi nunca me ha gustado estudiar matemáticas (ciencia).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Estoy interesado en adquirir más conocimientos de matemáticas (ciencia).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) ayudan a desarrollar la mente y enseñan a las personas a pensar.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) me hacen sentir incómodo y confundido.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) son para mí disfrutables y estimulantes.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>No estoy dispuesto a tomar más que la cantidad requerida de matemáticas (ciencia).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) no son especialmente importantes en la vida cotidiana.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Tratar de entender las matemáticas (ciencia) no me provoca angustia.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) no son aburridas.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Pienso tomar tantos cursos de matemáticas (ciencia) como sea posible durante mis estudios.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Las matemáticas (ciencia) han contribuido en gran medida al progreso de la civilización.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Matemáticas (ciencia) es una de mis materias más temidas.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Me gusta intentar resolver problemas nuevos en matemáticas (ciencia).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>No estoy motivado para trabajar mucho en problemas matemáticos (científicos).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Matemáticas (ciencia) no es una de las materias más importantes que deba estudiar la gente.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>No me molesta trabajar con problemas matemáticos (científicos).</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Basado en Aiken, 1979a. Reproducido con autorización de la School Science and Mathematics Association.)
No todas las escalas de actitud denominadas escalas Likert se elaboraron, de hecho, mediante procedimientos de análisis de reactivos. En muchos casos, simplemente se reúne como instrumento un conjunto de enunciados declarativos, cada uno con cinco categorías de respuesta de acuerdo-desacuerdo, sin ninguna construcción teórica en mente o sin seguir el procedimiento de Likert. En consecuencia, no podemos estar seguros de que un cuestionario que parece una escala Likert en verdad fue elaborado mediante el proceso de escalas de Likert.

A pesar del mal uso del método de rangos sumarizados, tiene varias ventajas sobre el método de intervalos de igual aparición (Sellitz, Wrightsman y Cook, 1976). Debido a que no se requiere de jueces expertos, sin sesgo, es más fácil elaborar una escala tipo Likert que una Thurstone. Además, a diferencia de las escalas tipo Thurstone, las Likert permiten el uso de reactivos que están claramente relacionados con la actitud evaluada, mientras estén correlacionados significativamente con las calificaciones totales. Por último, es probable que una escala Likert tenga mayor coeficiente de confiabilidad que una escala Thurstone con la misma cantidad de reactivos. Sin embargo, al igual que las escalas Thurstone, las Likert han sido criticadas por el hecho de que distintos patrones de respuestas pueden producir la misma calificación y porque, en el mejor de los casos, las calificaciones representan mediciones ordinales.

**Escalas tipo Guttman.** De menor popularidad que los procedimientos de Thurstone y de Likert, un tercer procedimiento de escalas de actitud es el análisis de escalograma desarrollado por Louis Guttman. El objetivo de un análisis de escalograma (Guttman, 1944) es determinar si las respuestas a los reactivos seleccionados para medir una actitud dada fallan en una dimensión única. Cuando los reactivos conforman una escala unidimensional verdadera, el participante que elige un reactivo en particular también está aceptando todos los reactivos que tienen un valor de escala menor. Es más probable que ocurra esta situación con los reactivos de pruebas cognoscitivas que con enunciados de actitud u otros reactivos sobre afectividad.

Como en el método de Bogardus (1925) sobre construcción de escalas de actitud, el objetivo del análisis de escalograma es producir una escala ordinal acumulativa. Guttman advirtió la dificultad de elaborar una escala de intervalos verdadera con reactivos de actitud, pero sintió que podría realizarse una aproximación. La medida en que se logra una verdadera escala está indicada por el coeficiente de reproductibilidad, calculado como la proporción de las respuestas reales que caen en el patrón perfecto de una escala Guttman verdadera. Es decir, ¿qué proporción de los participantes que aceptan un reactivo en particular aceptan todos los reactivos que están más abajo de él en la escala? Un valor aceptable del coeficiente de reproductibilidad está alrededor de .90.

En el cuadro 13.1 se presenta un ejemplo de matriz de respuesta para calcular el coeficiente de reproductibilidad para una escala Guttman de siete enunciados aplicada a 10 personas. Observe que los participantes (filas) se ordenan de acuerdo con la cantidad total de respuestas +, donde el signo de + indica acuerdo y el de − indica desacuerdo con la actitud expresada en el enunciado en particular. Después se cuenta la cantidad de respuestas + (p) para cada enunciado y se traza una línea divisoria bajo la fila que corresponde a la respuesta número p. Por ejemplo, hay nueve respuestas + en la columna para el enunciado 5, de modo que se traza una línea horizontal bajo la novena entrada de esa columna. En una escala Guttman acumulativa, todas las respuestas por arriba de esta línea deben ser + y todas las respuestas por abajo deben ser −. Debido a que la respuesta − en la fila F y la respuesta + en la fila G de la columna 5 son desviaciones de este patrón ideal, se cuentan como errores. En consecuencia, hay dos errores para el enunciado 5. El número de errores para los enunciados restantes se determina de manera similar, produciendo un total de $E = 8$ errores para los siete enunciados combinados. A continuación se compara el número total de respuestas como la cantidad de enunciados multiplicada por el número de respuestas como $N = 10 \times 7 = 70$. El coeficiente de reproductibilidad ($R$) se calcula entonces con la fórmula siguiente:
\[ R = 1 - \frac{E}{N} \] 

como

\[ 1 - \frac{8}{70} = .886. \]

Dado que el valor de \( R \) mínimo aceptable para una escala Guttman verdadera es .90, el coeficiente de reproductibilidad para esta escala de siete reactivos es una evidencia no concluyente de que estos enunciados conforman una escala Guttman.

**Otros procedimientos de escalamiento de actitud**

Varios procedimientos más se han aplicado al proceso de elaboración de escalas de actitud, incluyendo la técnica del diferencial semántico, la técnica Q, el cálculo de magnitud, el escalamiento de expectativa de valor, y el análisis de facetas. Los primeros dos de estos procedimientos se examinan en el capítulo 16; los últimos tres se analizan a continuación.

### CUADRO 13.1

**MATRIZ DE RESPUESTA PARA CALCULAR EL COEFICIENTE DE REPRODUCTIBILIDAD DE UNA ESCALA GUTTMAN ILUSTRATIVA DE SIETE REACTIVOS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Participante</th>
<th>3</th>
<th>1</th>
<th>7</th>
<th>6</th>
<th>5</th>
<th>4</th>
<th>2</th>
<th>Total (+)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>A</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>H</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>J</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>G</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Total (+)</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>9</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Errores</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Cálculo de magnitud. En este método, que se basa en un procedimiento psicoffísico para escalar intensidades de estímulos, el participante asigna un valor numérico a cada una de las series de estímulos que varían a lo largo de un rango de intensidades. Las respuestas de una muestra representativa de personas se promedian entonces y se calculan contra las intensidades de estímulos reales. Se ha empleado un procedimiento similar para escalar las percepciones de acontecimientos sociales y políticos, tales como la gravedad de ciertos actos criminales (Sellin y Wolfgang, 1964). Las clasificaciones promediadas otorgadas a cada uno de los acontecimientos se calculan contra una medida de valores reales, tales como el costo monetario de un delito. Esta técnica también se ha usado para escalar otras percepciones sociales o actitudes, como la popularidad de candidatos políticos, al hacer que los participantes dibujen una línea cuya longitud refleje la fuerza de sus sentimientos o actitudes hacia la persona, objeto o acontecimiento.

Escalamiento de valores de expectación. Este método del escalamiento de actitudes fue propuesto por Fishbein y Ajzen (1975). El participante empieza por indicar la medida en que aprecia una serie de dimensiones afectivas o de valor (el componente afectivo o de valor). Después se pide al participante que señale la medida en que considera que cada una de estas dimensiones se aplica al asunto considerado (el componente cognoscitivo o de expectativa). Combinar cada expectativa con su correspondiente valor proporciona una calificación E-V. Por ejemplo, una investigación descrita por Fishbein y Ajzen (1975) evaluaba las preferencias entre diversas tecnologías de energía (nuclear, de combustibles fósiles, fuerza de las mareas y otros). Los participantes empezaban indicando su nivel de agradable o desagradable para cada una de las siguientes dimensiones relevantes como una característica de cada tecnología: bajo costo, riesgo de catástrofe, contaminación a corto y largo plazo, y repercusiones tecnológicas. Después los participantes indicaron, en términos de una cifra de probabilidad, la medida en que cada una de estas dimensiones caracterizaba a las tecnologías. Se asociaron altas probabilidades a las dimensiones preferidas y bajas probabilidades a las dimensiones rechazadas. Así, una tecnología favorecida podría identificarse mediante las probabilidades altas y una tecnología no favorecida se identificaría por las bajas probabilidades asignadas a la mayoría o a todas las dimensiones.

Análisis de facetas. Una crítica al análisis de escalograma, que también se aplica a los métodos de intervalos de igual aparición y de rangos sumarizados, es que las actitudes son estados complejos, multidimensionales, que raramente pueden representarse con una única calificación. Otra crítica es que la dimensionalidad de una escala de actitud puede variar con la muestra de los participantes. En cualquier caso, la investigación subsecuente de Guttman sobre medición de actitudes, que llamó “análisis del espacio mínimo” o análisis de facetas, tiene poca semejanza con su anterior interés en el análisis de escalograma. El análisis de facetas es un paradigma previo, multidimensional para la elaboración y el análisis de reactivos que puede aplicarse a cualquier actitud, objeto o situación (Castro y Jordan, 1977). El procedimiento se ha empleado para elaborar escalas transculturales de actitud-comportamiento con respecto a varias condiciones y situaciones psicosociales, incluyendo retraso mental e interacción racial-étnica (Hamersma, Paige y Jordan, 1973).

Otros procedimientos multidimensionales. Durante las últimas dos o tres décadas, se ha vuelto cada vez más obvio que la medición de actitudes es, en sentido estricto, multidimensional, y que se requieren procedimientos de evaluación más complejos. El uso del análisis facto-
rial con instrumentos de medición de actitudes es actualmente bastante común. Hay una tendencia a abandonar las escalas unidimensionales, lo cual se evidencia en el creciente uso de métodos como las escalas multidimensionales, el análisis de estructura latente, el análisis de partición latente y la técnica de rejilla de repertorio en las escalas de actitudes (vea Ostrom, Bond, Krosnick y Sedikides, 1994; Procter, 1993).

**Fuentes de escalas de actitud**


Entre las actitudes que se han evaluado y estudiado ampliamente en Estados Unidos se encuentran, en orden alfabético, las actitudes hacia las personas de edad (viejitas), el vida, las computadoras, el Congreso, las guarderías, la bebida, el ambiente, los roles de género, los niños superdotados, las personas discapacitadas, los homosexuales y las lesbianas, las opiniones mayoritarias, las matemáticas, los políticos, las relaciones sexuales prematrimoniales, el presidente, la raza (grupos étnicos), la escuela, la ciencia, el sexo, el tabaquismo, los maestros, las pruebas, las mujeres y el trabajo. Algunos de los editores y distribuidores de los instrumentos de evaluación psicológica incluidos en el apéndice C ofrecen a la venta cuestionarios y escalas de actitud. Además de los instrumentos de medición de actitud ya preparados, están disponibles programas de cómputo para generar instrumentos personales propios de ciertas organizaciones empresariales. Un ejemplo es el Generador de Estudios de Actitud de Empleados Easy.Gen (Wonderlic Personnel Test, Inc.). Este paquete de cómputo diseña preguntas de actitud y selecciona otras a partir de una base de datos de 515 preguntas que abarcan 41 temas. También aplica cuestionarios de actitud y produce gráficas e informes de los resultados.

**Confiabilidad y validez de las mediciones de actitud**

Debido a la homogeneidad de su contenido, la consistencia interna de los coeficientes de confiabilidad de las calificaciones de escalas de actitud publicadas e inéditas a menudo están en el 80 o incluso en el .90. Las confiabilidades test-retest tienden a caer un poco más abajo, pero con todo son bastante altas para las escalas tipo Thurstone y Likert.

Además de los cambios efectivos en las actitudes que produce alguna situación manipulada, diversas variables de situación y procedimiento pueden afectar la confiabilidad de un instrumento de actitud. Entre éstas se encuentran situaciones de aplicación, número de categorías de respuesta y método de calificación. La estandarización de un instrumento psicométrico implica condiciones de aplicación estándares y uniformes. Sin embargo, a menudo es imposible mantener constantes las condiciones de aplicación cuando se recopilan datos sobre actitudes en distintos tipos de situaciones. Debido a que la confiabilidad implica consistencia de diferenciación-
ción entre personas, la confiabilidad de un instrumento psicométrico tiende a ser inferior cuando las condiciones en que se aplica tienen efectos distintos en las calificaciones de distintas personas. Por ejemplo, las calificaciones de los niños más pequeños resultan más afectadas que las que corresponden a niños mayores por las variaciones en las condiciones de aplicación de las escalas de actitud. Por consiguiente, no es de sorprender que los coeficientes de confiabilidad obtenidos de las calificaciones de escalas de actitud aumenten con la edad cronológica de los participantes.

Otro factor que puede influir en la confiabilidad de una escala de actitud es la cantidad de categorías de respuesta. Las calificaciones de los instrumentos con un mayor número de categorías de respuesta de reactivos tienden a tener varianzas mayores y, por ende, confiabilidad más elevada que las calificaciones de instrumentos con cantidades menores de categorías de respuesta. Ésta es una de las posibles razones de que las calificaciones de las escalas tipo Likert con seis, nueve e incluso más categorías de respuestas no tengan coeficientes de confiabilidad perceptiblemente mayores que los correspondientes a las cinco categorías tradicionales. Cuando una escala de clasificación tiene una cantidad de categorías mayor, parece que los clasificadores son incapaces de realizar las discriminaciones precisas requeridas y, por lo tanto, sólo usan algunas de las categorías. Una posible excepción de esta regla ocurre cuando el rango de actitudes hacia un concepto específico es pequeño, en cuyo caso aumentar la cantidad de categorías de respuesta a seis o siete puede tener un pequeño efecto sobre la confiabilidad (Masters, 1974).

También se ha sugerido que aumentar el número de categorías de respuesta puede mejorar la confiabilidad general si las respuestas se transforman a calificaciones normales desviadas (z) (Wolins y Dickinson, 1973). Esta técnica es uno de los múltiples esfuerzos por aumentar la confiabilidad y la validez de las mediciones de actitud mediante cierto tipo de ponderación de reactivos o de componentes. Desafortunadamente, ninguno de los diversos esquemas de ponderación diferencial ha resultado ser superior con respecto a su confiabilidad hacia procedimientos de calificación más tradicionales. Esto es particularmente cierto cuando la cantidad de reactivos de un instrumento de calificación única es grande.

En ciertos tipos de reactivos de actitud, incluyendo algunas de las escalas tipo Thurstone, hay una categoría de respuesta neutral o intermedia (?), No sé, Inseguro u Otro), además de las categorías bipolares de Sí-No. El uso de esta categoría neutral por parte de los participantes varía de acuerdo con las instrucciones, el contexto y el tipo de objeto de actitud. No obstante, Alwin y Krohnick (1991) descubrieron que la confiabilidad de las mediciones de categorías múltiples de las actitudes sociopolíticas no aumentaba proporcionando explícitamente una opción para “no sé”. Por otra parte, en formatos de dos y tres categorías, la inclusión de una categoría de respuesta neutral puede mejorar la confiabilidad en cierta medida (Aiken, 1983c). Por esta razón, en general se recomienda incluir una categoría de respuesta neutral en las escalas que constan de reactivos que se califican en forma dicotómica.

Con respecto a su validez, las calificaciones de las escalas de actitud tienden a hacer contribuciones pequeñas pero significativas a la predicción del desempeño en las materias escolares y los ambientes institucionales. Las mediciones de actitud, en general, no se han correlacionado en gran medida con el comportamiento real, y las reseñas de investigación han concluido que no pronostican con mucha precisión los comportamientos específicos. Sin embargo, Ajzen y Fishbein (1977) proporcionaron evidencia de que el comportamiento específico puede pronosticarse a partir de mediciones de actitud hacia el comportamiento específico, especialmente cuando los enunciados sobre actitudes se expresan en términos de conductas.
MEDICIÓN DE VALORES

Los valores que sostiene una persona —utilidad, importancia o mérito atribuido a actividades u objetos particulares— están relacionados con los intereses y las actitudes, pero no son idénticos a éstos. En comparación con las actitudes, los valores se consideran más importantes para la personalidad y más básicos para la expresión de necesidades y deseos individuales. El concepto de valor no se limita, desde luego, a la psicología y la sociología, sino que se emplea en filosofía, religión, economía y otros campos.

Las mediciones de valores se han usado en una amplia variedad de investigaciones en todo el mundo para comparar valores relacionados con el trabajo, la moral, la crianza de los niños, entre otros, en distintas culturas. Muchos de los antiguos instrumentos diseñados para medir valores, tales como el popular Estudio de Valores (Allport, Vernon y Lindzey, 1960), eran similares en contenido a los inventarios de intereses, actitudes y creencias. Muchos de estos instrumentos, que resultaron ser incompatibles con posteriores conceptos sobre valores (Braithwaite y Scott, 1991), ahora están descontinuados. El Estudio de Valores de Rokeach es una excepción.

**Estudio de Valores de Rokeach**

Milton Rokeach, quien dirigió una amplia investigación internacional transcultural sobre el tema, definió el valor como “una organización de creencias relativamente perdurable alrededor de un objeto o situación, que predispone a la persona a reaccionar de determinada manera” (Rokeach, 1968, p. 112). Rokeach sostuvo que hay dos tipos de valores: aquellos relativos a los modos de conducta (valores instrumentales) y los concernientes a estados finales (valores terminales). Aunque en gran medida los psicólogos vocacionales han limitado su atención a los valores terminales, Rokeach definió varias subcategorías tanto de valores instrumentales como de terminales y diseñó un instrumento para medirlos.

Rokeach clasificó los valores instrumentales en dos tipos: valores morales y valores de competencia. La primera categoría se refiere a las formas de conducta interpersonal, las cuales producen sentimientos de culpa cuando se violan. La segunda categoría, los valores de competencia, tiene que ver con formas de conducta intrapersonales, de autorrealización, cuya violación provoca sentimientos de inadecuación. Los valores terminales también se subdividen en valores personales y valores sociales.¹ Los valores personales, que incluyen estados finales como la conciencia tranquila y la salvación, están centrados en la persona. Los valores sociales, que incluyen estados finales como la equidad y la paz mundial, se centran en la sociedad.

El Estudio de Valores de Rokeach (de CPP) consta de una serie de 18 términos o frases de valores instrumentales y 18 de valores terminales para evaluar la importancia relativa que tienen estos valores para las personas. Se instruye al participante que ordene los 18 reactivos de cada lista en orden de importancia para él. Ningún otro instrumento intenta evaluar tantos valores, un hecho que, aunado a la velocidad de administración y de calificación, así como al reducido costo, ha contribuido a su popularidad. El Estudio de Valores de Rokeach tiene una confiabilidad

¹La distinción entre personal y social también se incluyó en una definición posterior de valor como “una creencia perdurable de que una forma de conducta o estado final de existencia en particular es personal o socialmente preferible a una forma de conducta o estado final de existencia opuesto o inverso” (Rokeach, 1973, p. 5).
Valores vocacionales

Un cambio que ha ocurrido en años recientes en la medición de valores es la inclusión de tales mediciones en inventarios de base amplia orientados a la consejería vocacional y a las actitudes o motivaciones hacia el trabajo. Sin embargo, los títulos de varios instrumentos publicados, diseñados específicamente para evaluar elecciones y satisfactores ocupacionales, aún contienen el término “valores”. Entre estos se encuentra el Inventario de Valores para el Trabajo y la Escala de Valores. Los valores vocacionales medidos por estos instrumentos varían de persona a persona, en la misma persona de un momento a otro, y según el carácter del trabajo. Super (1973) encontró, por ejemplo, que las personas de ocupaciones de nivel superior estaban más motivadas por la necesidad de autorrealización, que es un objetivo intrínseco, mientras que los valores extrínsecos eran más probable que estuviesen suscritos por personas de ocupaciones de nivel inferior.

La Escala de Valores. Desarrollada por Work Importance Study, un consorcio internacional de psicólogos vocacionales de los Estados Unidos de Norteamérica, Asia y Europa, la Escala de Valores (de CPP) posee características tanto del Inventario de Valores para el Trabajo como del Estudio de Valores de Rokeach. El propósito de este consorcio y de la Escala de Valores fue comprender los valores que los individuos buscan o esperan encontrar en diversos papeles de la vida y evaluar la importancia relativa del papel del trabajo como medio de realización de valores en el contexto de otros papeles en la vida. La Escala de Valores consta de 106 reactivos, toma de 30 a 45 minutos completarla, y se califica para 21 valores (cinco reactivos por valor):

- Utilización de habilidades
- Aprovechamiento
- Progreso
- Estética
- Altruismo
- Autoridad
- Autonomía
- Creatividad
- Recompensas económicas
- Estilo de vida
- Desarrollo personal
- Actividad física
- Prestigio
- Riesgo
- Interacción Social
- Relaciones Sociales
- Variedad
- Condiciones de trabajo
- Identidad cultural
- Destreza física
- Seguridad económica
Las confiabilidades de todas las escalas son adecuadas para la evaluación individual en el nivel adulto; las confiabilidades de diez escalas son lo bastante elevadas como para permitir la evaluación individual en el nivel universitario, y las confiabilidades de ocho escalas son adecuadas a nivel de bachillerato. En el manual se proporcionan las medias y las desviaciones estándar para tres muestras (bachillerato, universidad, adultos) así como los datos de la validez de constructo del instrumento.

**ORIENTACIONES PERSONALES**

Las mediciones de *orientaciones personales* son similares a los inventarios de intereses y de valores. Un ejemplo de orientación personal es la medida en que un individuo intenta “ser todo lo que puede ser” —para alcanzar su potencial o autorealizarse. Otros conceptos relativos a la orientación personal sobre los que se han diseñado medidas y realizado investigaciones son orientación de vida (Dudek y Makowska, 1993; Madhere, 1993), orientación moral (Lidell, Halpin y Halpin, 1992), orientación interpersonal (Silva, Martinez, Moro y Ortet, 1996) y rol sexual (género).

**Inventario Bem sobre el Papel del Sexo**

El desarrollo de varias mediciones relativas al papel del sexo durante los últimos 30 años, aproximadamente, fue impulsionado en gran medida por el interés sobre discriminación de género y por el carácter y origen de las diferencias de sexo en las características psicológicas. Uno de los instrumentos de este tipo más prominentes es el Inventario Bem sobre el Papel del Sexo (BSRI) (Bem, 1974; publicado por Mind Garden). La forma breve de este inventario (BSRI breve), que se diseñó para clasificar a las personas de acuerdo con su orientación en cuanto al papel del sexo, consiste en 60 palabras o frases que deben clasificarse en una escala de siete puntos donde 1 significa *nunca o casi nunca es cierto* y 7 se refiere a *siempre o casi siempre es cierto*. 20 de estos reactivos corresponden a características consideradas significativamente más deseables en hombres que en mujeres (por ejemplo, agresivo, ambicioso), 20 reactivos se refieren a características que se cree son considerablemente más adecuadas para mujeres que para hombres (por ejemplo, afectivo, alegre), y 20 reactivos supuestamente son neutrales sobre el sexo (por ejemplo, adaptable, minucioso). Primero se determinan las calificaciones en tres escalas, Masculinidad (M), Feminidad (F) y Androgenia (A). Después, el examinado se ubica en una de las siguientes cuatro categorías de acuerdo con sus calificaciones en las escalas M, F y A. Masculino (superior a la mediana en M e inferior a la mediana en F), Femenino (superior a la mediana en F e inferior a la mediana en M), Andrógeno (superior a la mediana tanto en M como en F) o Indiferenciado (inferior a la mediana tanto en M como en F).

Las confiabilidades test-retest y de consistencia interna del BSRI breve son, en general, satisfactorias, pero los datos de validez son bastante escasos. Asimismo, se advierte a los investigadores que no confían en las normas incluidas en el manual: sólo están basadas en muestras de los estudiantes de la Universidad de Stanford.

**Escala de Igualitarismo del Papel de los Sexos**

Otro inventario relativo a diferencias psicológicas y de comportamiento entre los sexos es la Escala de Igualitarismo del Papel de los Sexos (SRES) (por L. A. King y D. W. King; Sigma As-
sessment Systems). Diseñada para medir las actitudes hacia la igualdad de hombres y mujeres, la SRES contiene 95 enunciados de actitud que se responden en escalas de cinco puntos. Los reactivos están escritos en un nivel de comprensión de 6° o 7° grados y requieren de aproximadamente 25 minutos para contestarse. Las escalas de 19 reactivos de la SRES cubren los siguientes dominios: Papeles maritales, Papeles de los padres, Papeles de empleos, Papeles sociales interpersonales heterosexuales, y Papeles educativos.

Las confiabilidades de consistencia interna, de test-retest y de formas alternas de la SRES son bastante altas. Con respecto a su validez, las relaciones entre la SRES y otras variables, así como las diferencias de grupo en las calificaciones, atestiguan la validez convergente, discriminante y de constructo de este instrumento (King y King, 1993).

**Inventario de Orientación Personal**

Este inventario de amplio uso (por E. L. Shostrom; EdITS) fue diseñado para medir valores y comportamientos importantes en el desarrollo de las personas autorrealizadas. Dicha gente desarrolla y usa todo su potencial y está libre de las inhibiciones y agitación emocional que caracteriza a las personas menos autorrealizadas. El Inventario de Orientación Personal (POI) consta de 150 reactivos de elección forzada adecuados para estudiantes de bachillerato, universitarios y adultos. Se califica primero en dos proporciones de orientación principales: Proporción de tiempo (Incompetencia de tiempo/Competencia de tiempo) y Proporción de apoyo (Apoyo externo/Apoyo interno). La Proporción de tiempo indica si la orientación de tiempo del participante está sobre todo en el presente, el pasado o el futuro. La Proporción de apoyo indica si la orientación de reactividad del participante es básicamente hacia otras personas o hacia sí mismo. Después de que estas dos proporciones se han calculado, se determinan las calificaciones de las siguientes diez escalas:

*Valor de autorrealización.* Afiramiento de los valores primarios de las personas autorrealizadas.

*Existencialidad.* Capacidad de reaccionar de manera situacional o existencial.

*Reactividad de sentimientos.* Sensibilidad de reacción a los propios sentimientos y necesidades.

*Espontaneidad.* Libertad de actuar espontáneamente para ser uno mismo.

*Autorrespeto.* Afiramiento de sí mismo debido al esfuerzo.

*Autoaceptación.* Afiramiento o aceptación de sí mismo a pesar de las debilidades o deficiencias.

*Naturaleza del hombre.* Grado de visión constructiva de la naturaleza del hombre, la masculinidad y la feminidad.

*Sinergia.* Capacidad de ser sinérgico, de trascender dicotomías.

*Aceptación de la agresión.* Capacidad de aceptar la agresividad natural de uno mismo como opuesta a la defensividad, la negación y la represión de la agresión.

*Capacidad de contacto íntimo.* Capacidad de desarrollar relaciones íntimas con otros seres humanos, libre de expectativas y obligaciones.

En el manual se incluyen las normas por rangos percentiles basadas en una muestra de 2,607 estudiantes universitarios de primer año (1,514 hombres y 1,093 mujeres), además de califica-
Inventario de Orientación de Vida

Este inventario (Udai, 1995) se usa en contextos institucionales y profesionales para el desarrollo de recursos humanos y propósitos de investigación. Permite a los solicitantes, empleados o asesores, evaluar sus orientaciones de estilo de vida con respecto a los conceptos de incrementar o envolver. Un estilo de vida de incremento está orientado a la innovación, el cambio y el crecimiento, mientras que un estilo de vida envolvente se orienta hacia las metas de la estabilidad tradicional y la fuerza interior. Hay dos escalas, la A y la B. La Escala A consiste en actividades de 14 reactivos de actividades correspondientes a las orientaciones de incremento y envolvente. El participante indica en una escala de 5 puntos la cantidad de tiempo que dedica a la actividad. En los seis pares de reactivos de elección forzada de la Escala B, el participante indica la importancia que cada una de las dos actividades tiene para él.

RESUMEN

Las actitudes son predisposiciones aprendidas para responder de manera positiva o negativa ante cierto objeto, determinada persona o situación. Como tales, hay características de personalidad, aunque en un nivel más superficial que el temperamento o los rasgos. Las actitudes pueden evaluarse de varias maneras, de las cuales las más populares son los inventarios o escalas de actitud. Los procedimientos para elaborar escalas de actitud fueron diseñados por Thurstone (método de intervalos de igual aparición), Likert (método de rangos sumarizados) y Guttman (análisis de escalograma). Otras técnicas de escalamiento de actitud incluyen el diferencial semántico, los tipos Q, el cálculo de magnitud, el escalamiento de valores de expectación, el análisis de facetas y diversos procedimientos estadísticos multivariados.

A juzgar por la diversidad de instrumentos disponibles, las personas pueden tener una actitud hacia casi cualquier cosa, por ejemplo, cualesquier tema escolar, vocación, grupo definido, institución, acción social propuesta, o práctica definida. La gran mayoría de los cientos de escalas y cuestionarios de actitud mencionados en diversas fuentes de referencia no está estandarizada, por haber sido diseñada para investigaciones o aplicaciones particulares. Sin embargo, muchos instrumentos estandarizados para evaluar actitudes hacia la escuela y las materias escolares, el trabajo y los jefes en el trabajo, y otros tipos de actividades humanas, están disponibles por parte de los editores de pruebas comerciales.

Los valores, o creencias, relativos a la utilidad o mérito de algo pueden evaluarse mediante muchos inventarios distintos. El Estudio de Valores de Rokeach y la teoría relacionada han estimulado la investigación sobre valores político-ideológicos y los conceptos sobre la buena vida. La investigación sobre valores relacionados con el trabajo ha originado varios instrumentos psicométricos, en especial el Inventario de Valores para el Trabajo y la Escala de Valores.

La creencia o confianza en la verdad o existencia de algo no es inmediatamente susceptible de someterse a una prueba rigurosa. Las creencias se basan en menos evidencia y se sostienen con mayor tenacidad que las opiniones y las actitudes. Las mediciones de creencias religiosas, morales, políticas y muchas otras se han diseñado con propósitos de investigación, pero la mayoría son ad hoc y no están estandarizadas.
Las orientaciones personales, tales como la autorrealización y la identificación de los papeles de los sexos, cruzan un rango de variables de personalidad un poco más amplio que las actitudes y los valores. El Inventario Bem sobre el Papel del Sexo se ha usado en numerosas investigaciones para diferenciar entre los papeles masculino, femenino y androginó. Los resultados de la investigación con este inventario y con instrumentos similares indican que la masculinidad y la feminidad son dos conceptos psicológicos distintos y no simplemente opuestos polares en una dimensión única. En este capítulo se examinaron otras tres mediciones de multiescala para las orientaciones personales: la Escala de Igualitarismo del Papel de los Sexos, el Inventario de Orientación Personal y el Inventario de Orientación de Vida. El primero de estos instrumentos mide las actitudes hacia la igualdad de hombres y mujeres, el segundo mide diversos aspectos de la autorrealización, y el tercero evalúa la orientación del estilo de vida en términos de procesos de incremento o de envolvimiento.

**PREGUNTAS Y ACTIVIDADES**

1. En el proceso de construir una escala de actitud mediante el método de Thurstone de intervalos de igual aparición, cada uno de los 50 jueces distribuye 200 enunciados de actitudes en 11 pilas. Los números de los jueces que colocan los enunciados D, N y X en cada una de las 11 categorías aparecen en las tres distribuciones de frecuencia incluidas abajo. Calcule el valor de escala (mediana) y el índice de ambigüedad (rango semintercuartil) de cada enunciado mediante los métodos descritos en el apéndice A. Use el número de pila (1, 2, ..., 11) más .5 como el límite exacto superior del intervalo.

<table>
<thead>
<tr>
<th>NÚMERO DE PILA</th>
<th>ENUNCIADO D</th>
<th>ENUNCIADO N</th>
<th>ENUNCIADO X</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td></td>
<td>17</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td></td>
<td>10</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>13</td>
<td></td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>13</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. Copie los enunciados de la forma 13.1 (página 297) en orden de sus números de reactivo, asigneles un nuevo número del 1 al 12 y omita los valores de escala. A continuación realice múltiples copias de esta escala de actitud y aplíquela a distintas personas. Determine la calificación total de la escala de cada participante sumando los valores de escala de los enunciados que eligió y dividiendo la suma entre el número total de enunciados (12). Pida a los participantes que expliquen las razones de sus actitudes hacia la pena de muerte y resuma los resultados. ¿Qué variables de personalidad considera que están relacionadas con las actitudes hacia la pena de muerte?

3. Realice varias copias de la Escala de Actitud hacia las Matemáticas o la Ciencia de la forma 13.2 y aplíquela a varias personas. Calcule sus calificaciones en las cuatro partes de la escala: D (Disfrute de las matemáticas o la ciencia), M (Motivación en matemáticas o ciencia), I (Importancia de las
matemáticas o la ciencia) y T (Temor hacia las matemáticas o la ciencia). También determine una calificación total sumando las calificaciones D, M, I y T. La calificación D consiste en la suma de respuestas a los reactivos 1, 5, 9, 13, 17 y 21; la calificación M es la suma de respuestas a los reactivos 2, 6, 10, 14, 18 y 22; la calificación I es la suma de respuestas a los reactivos 3, 7, 11, 15 19 y 23; y la calificación T es la suma de respuestas a los reactivos 4, 8, 12, 16, 20 y 24. Las respuestas a los reactivos 1, 4, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 17, 20, 22 y 23 se califican como SD = 4, D = 3, U = 2, A = 1, y SA = 0; las respuestas a los reactivos 2, 3, 5, 8, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 21 y 24 se califican como SD = 0, D = 1, U = 2, A = 3, y SA = 4. La calificación T (total) es la suma de las calificaciones de las cuatro partes (T = D + M + I + T). Las calificaciones altas para T (total), D, M, I o T indican actitudes favorables hacia las matemáticas (o la ciencia), y las calificaciones bajas señalan actitudes desfavorables hacia estas materias. Pregunte a los participantes sobre las causas de sus actitudes hacia las matemáticas y la ciencia, y resuma sus hallazgos.

4. Usando el procedimiento descrito en el cuadro 13.1, calcule el coeficiente de reproductibilidad para los siguientes datos. Las filas de la matriz tendrán que reordenarse de manera adecuada antes de realizar los cálculos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Participante</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>G</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>+</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. ¿De qué manera la orientación del papel del sexo está relacionada con la orientación sexual? ¿Esperaría usted que los hombres con una calificación alta en la escala de feminidad en un inventario de interés o de personalidad sean homosexuales, o que las mujeres con una calificación alta en la escala de masculinidad sean lesbianas? ¿Por qué sí o por qué no?

6. Durante los últimos años, los términos valores familiares y valores cristianos se han usado ampliamente por los políticos, los reformadores sociales y los medios de comunicación en general. ¿Qué son los valores familiares y de qué manera son distintos a los valores cristianos? Haga el intento de elaborar una escala consistente en un conjunto de reactivos para medir valores familiares. ¿Qué tipo de personas esperaría que obtuvieran una calificación alta y cuáles tendrían una calificación baja en su escala?

7. Aplique el Inventario de Valores Educativos (EVI) de la forma 13.3 a varios estudiantes de distinto origen y calcule sus calificaciones. Elabore y compare los perfiles de calificaciones de los estudiantes en las seis escalas de valores. Las respuestas a cada reactivo del EVI se califican en una escala de 1 a 5 de izquierda (N) a derecha (E), respectivamente. La suma de las calificaciones de los reactivos 2, 7, 18 y 21 es la calificación de Valor estético. La suma de las calificaciones de los reactivos 1, 8, 13 y 24 es la calificación del Valor de liderazgo. La suma de las calificaciones de los reactivos 5, 12, 16 y 19 es la calificación de Valor social. La suma de las calificaciones de los reactivos 6, 11, 17 y 22 es la calificación del Valor científico. La suma de las calificaciones de los reactivos 3, 10, 14 y 20 es la calificación del Valor vocacional.
FORMA 13.3  Inventario de Valores Educativos

Parte I. Cada uno de los reactivos de esta sección se refiere a un posible objetivo o énfasis de educación superior. Marque la letra adecuada después de cada uno de los siguientes enunciados para indicar qué tan importante cree que debería ser el objetivo correspondiente. Use estas claves de respuesta: N = No importante, A = Algo importante, I = Importante, M = Muy importante, E = Extremadamente importante.

1. Capacidad para guiar o dirigir a otras personas. N A I M E
2. Aprecio por las cosas bellas y armoniosas de la vida. N A I M E
4. Profundizar sobre el significado y propósito de la vida. N A I M E
5. Comprender los problemas sociales y sus posibles soluciones. N A I M E
6. Comprender las teorías científicas y las leyes de la naturaleza. N A I M E
7. Adquirir la capacidad de expresarse de manera artística. N A I M E
8. Comprender cómo dirigir a otras personas para el cumplimiento de los propósitos del mismo fin. N A I M E
9. Desarrollo de una filosofía personal en la vida. N A I M E
10. Aprender cómo tener éxito en la ocupación o campo elegidos. N A I M E
11. Aprender sobre problemas científicos y sus soluciones. N A I M E
12. Comprender a las personas de distintas clases sociales y culturas. N A I M E

Parte II. Marque la letra adecuada después de los siguientes reactivos para calcular qué tan valiosos son los tipos de cursos universitarios para los estudiantes en general. Use estas claves: N = Nada valioso, A = Algo valioso, V = Valioso, B = Bastante valioso, M = Muy valioso.

13. Cursos relativos a cómo dirigir y organizar a las personas. N A V B M
15. Cursos sobre ideas filosóficas y/o religiosas. N A V B M
16. Cursos relativos a la comprensión y ayuda a las personas. N A V B M
17. Cursos en ciencia y matemáticas. N A V B M
18. Cursos sobre música, arte y literatura. N A V B M

Parte III. Marque la letra adecuada después de cada uno de los reactivos para indicar cuánta atención considera que debe darse a cada tipo de curso universitario en la educación de la mayoría de los estudiantes. Utilice estas claves: N = Nada de atención, P = Poca atención, M = Atención Moderada, S = Atención Superior al promedio, G = Gran cantidad de atención.

19. Cursos relativos a cómo entender y ayudar a otras personas. N M P S G
20. Cursos en el campo vocacional o profesional de su elección. N M P S G
22. Cursos sobre campos científicos y matemáticos. N M P S G
23. Cursos sobre filosofía y religión. N M P S G
24. Cursos relativos a la organización y dirección de personas. N M P S G