

FORMAS IDÉNTICAS R

MANUAL

L. L. Thurstone

(6.ª edición, revisada y ampliada)

tea

MADRID, 2013

Los estudios de tipificación y la redacción de la primera edición de este manual fueron realizados por AGUSTÍN CORDERO, NICOLÁS SEISDEDOS, MARINA GONZÁLEZ Y M.^a VICTORIA DE LA CRUZ.

La ampliación, la revisión y los estudios estadísticos que incorpora la 6.^a edición han sido obra de TAMARA LUQUE, técnico del Departamento de I+D+i de TEA Ediciones.



Copyright © 1975, 1979, 1986, 1997, 2004, 2013 by TEA Ediciones, S.A.U., Madrid.

I.S.B.N.: 978-84-15262-79-4

Depósito Legal: M-12144-2013

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamos públicos.

Edita: TEA Ediciones, S.A.U.; Fray Bernardino de Sahagún, 24 – 28036 Madrid

Printed in Spain. Impreso en España.

ÍNDICE

NOTA A LA 6.ª EDICIÓN	5
FICHA TÉCNICA	6
1. DESCRIPCIÓN GENERAL	7
1.1. Ámbito de aplicación	8
1.2. Puntuaciones	8
1.3. Materiales	9
2. NORMAS DE APLICACIÓN, CORRECCIÓN Y PUNTUACIÓN	11
2.1. Normas de aplicación generales	11
2.2. Instrucciones específicas para la aplicación a escolares	11
2.3. Instrucciones específicas para la aplicación a adultos	14
2.4. Normas de corrección	16
2.5. Normas de puntuación	18
3. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA	19
3.2. Muestra de tipificación	19
Muestra escolar	19
Muestra de adultos	20
3.3. Fiabilidad	21
Consistencia interna	22
3.4. Validez	25
4. NORMAS DE INTERPRETACIÓN	33
4.2. Normas generales de interpretación	33
4.3. Interpretación de las puntuaciones	34
Índice de Percepción y atención (A-E)	35
Índice de Control de la impulsividad (ICI)	35
Casos ilustrativos	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
BAREMOS	40



NOTA A LA 6.^a EDICIÓN

Desde su primera edición hasta la actualidad, el test *Formas Idénticas* ha sido ampliamente empleado para la evaluación de las aptitudes perceptivas y atencionales de los escolares y los adultos. En vista del tiempo transcurrido desde su publicación, se consideró conveniente realizar una revisión y actualización completas que aquí presentamos.

Esta nueva edición, *Formas Idénticas-R* (revisado), incluye nuevas medidas de rendimiento y baremos completamente actualizados a partir de una muestra de más de 5.400 casos (entre escolares y adultos), reemplazando así a los que incorporaban las anteriores ediciones. Adicionalmente, se ha aprovechado para modificar parte del diseño de los materiales con la finalidad de facilitar su utilización por parte del profesional. En concreto, se ha sustituido el antiguo ejemplar autocorregible, que incluía tanto los ítems como la plantilla de corrección, por dos materiales separados: un cuadernillo y una hoja de respuestas autocorregible.

Esperamos que esta nueva edición tenga una buena acogida y que las mejoras incluidas en ella reviertan en la calidad de la evaluación de las aptitudes perceptivas y atencionales.

Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones
Abril de 2013

FICHA TÉCNICA

Nombre: *Formas Idénticas-R.*

Autor: L. L. Thurstone.

Procedencia: TEA Ediciones (1975, 1979, 1995, 2004, 2013).

Adaptación española: Agustín Cordero, Nicolás Seisdedos, Marina González y M.ª Victoria de la Cruz (Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones).

Aplicación: Individual y colectiva.

Ámbito de aplicación: Escolares de 4.º a 6.º de Educación Primaria (de 9 a 12 años) y adultos (de 19 a 50 años).

Duración: 4 minutos.

Finalidad: Evaluación de las aptitudes perceptivas y atencionales y del nivel de control de la impulsividad.

Baremación: Baremos generales en percentiles y eneatispos para los escolares (por curso) y los adultos. Además, se incluye un baremo específico de una muestra de cuerpos de seguridad.

Material: Manual, cuadernillo y hoja de respuestas autocorregible.



1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El test *Formas Idénticas-R* (revisado) tiene la finalidad de evaluar la capacidad atencional, así como la rapidez y la aptitud visoperceptivas. La ejecución de la prueba también puede proporcionar información sobre algunos aspectos normalmente ligados a este tipo de capacidades, como son la concentración en tareas cuyo contenido es en sí mismo poco gratificante, la resistencia a la monotonía, la perseverancia en una tarea repetitiva, etc.

Se trata de una prueba de discriminación visual que se apoya en los principios de semejanza-diferencia respecto a un modelo dado. En concreto, consta de 60 estímulos gráficos compuestos por un elemento modelo y cinco opciones de respuesta posibles. El evaluado debe determinar qué elemento gráfico es igual al modelo presentado, existiendo tan sólo una opción correcta en cada ítem.

El test ha gozado de una amplia difusión debido a la simplicidad de sus instrucciones, al escaso tiempo de aplicación y a la buena aceptación que tiene por parte de los evaluados. Ha demostrado su validez en situaciones prácticas de selección de personal y de orientación escolar, al poner de manifiesto la capacidad para realizar eficazmente cierto tipo de tareas relativamente simples en su contenido, pero probablemente complejas en los componentes aptitudinales que requieren para ser desempeñados con éxito. Se trata, fundamentalmente, de tareas muy definidas y rutinarias donde la atención y la rapidez (tanto en la percepción como en la respuesta a los estímulos) juegan un papel importante.

El *Formas Idénticas* se deriva, como muchos otros tests que posteriormente se han utilizado con fines de diagnóstico psicológico, de los estudios realizados por L. L. Thurstone en el Laboratorio de Psicología Experimental de la Universidad de Chicago con el propósito de aislar, mediante el análisis factorial, aptitudes psicológicas relativamente puras.

A pesar de los numerosos análisis a los que ha sido sometida la prueba, todavía resulta difícil precisar su composición factorial exacta (Thurstone, 1994; Yela, 1957; Yela, 1968). Parece estar ligada a cierto tipo de dimensiones aptitudinales perceptivo-espaciales de la atención no evaluadas por las pruebas clásicas. Suele mostrar correlaciones medias con los siguientes grupos de pruebas:

- Pruebas del factor espacial «estático» (S1 de Thurstone).
- Pruebas del factor espacial «dinámico-topológico» (S3 de Thurstone).
- Pruebas de «rapidez perceptiva» (C1 de Thurstone).
- Pruebas de «flexibilidad perceptiva» (C2 de Thurstone).
- Pruebas del factor inductivo (I de Thurstone).
- Pruebas del factor de razonamiento (R de Thurstone).

Además, presenta correlaciones de valor medio con pruebas de «tachado» y con diferentes pruebas perceptivo-espaciales, como los tests Recuento y Laberinto del *MacQuarrie*.

1.1. **Ámbito de aplicación**

Se trata de una prueba apta para ser aplicada tanto en escolares como en adultos, dado que el rendimiento en la tarea no depende del nivel educativo. En concreto, la aplicación en el ámbito escolar comprende a los niños de 4.º a 6.º de Educación Primaria, con edades comprendidas entre los 9 y los 12 años. En el caso de los adultos, es posible aplicarla desde los 19 hasta los 50 años. No es recomendable su uso en adultos con alto nivel cultural ya que probablemente considerase su contenido demasiado infantil.

1.2. **Puntuaciones**

En el *Formas Idénticas-R* se han incluido nuevas puntuaciones como novedad respecto a la versión anterior. Al igual que otras pruebas de similares características, por ejemplo el *CARAS-R* (Thurstone y Yela, 2012), durante la revisión se hizo necesario considerar el número de errores cometidos por el examinando a la hora de valorar el rendimiento total en la prueba. De esta forma, en la presente versión se tienen en cuenta tanto el número de aciertos como el número de errores. La utilización de esta información permite obtener dos índices: un índice de rendimiento en percepción y atención (número de aciertos neto) y un índice de control de la impulsividad, lo que posibilita relacionar el rendimiento con el estilo de respuesta del examinando.

Las puntuaciones que se obtienen en el *Formas Idénticas-R* son las siguientes:

1. **Índice de Percepción y atención (A-E, aciertos netos)**. Es una medida que relaciona el número total de aciertos (A) con el número total de errores (E). Permite medir el rendimiento real del evaluado en la prueba al penalizar los errores, es decir, su eficacia. Constituye una medida depurada de la capacidad perceptiva y atencional.
2. **Índice de Control de la impulsividad (ICI)**¹. Se trata del porcentaje de aciertos netos que la persona obtiene en los ítems que responde. Se calcula dividiendo el número de aciertos netos (A-E) entre el número total de respuestas dadas (A+E). Para facilitar la interpretación, se optó por multiplicar el resultado de la operación anterior por 100 y redondear al número entero más próximo para eliminar las cifras decimales.

Debido a lo anterior, en el *Formas Idénticas-R* se han elaborado nuevos baremos de cada una de las puntuaciones a partir de los datos de aplicaciones llevadas a cabo en diversas muestras de escolares y de adultos.

¹ Término acuñado originalmente por Crespo-Eguílaz, Narbona, Peralta y Repáraz (2006).



1.3. Materiales

Formas Idénticas-R está compuesto por los siguientes materiales:

- **Manual**, en el que se incluyen las normas de aplicación, corrección e interpretación.
- **Cuadernillo**, en el que se incluyen los estímulos gráficos que conforman la prueba.
- **Hoja de respuestas autocorregible**, en la que el evaluado deberá registrar sus contestaciones ².

Adicionalmente, para la aplicación de la prueba será necesario disponer de un cronómetro para el control del tiempo.

² Para evaluar grupos numerosos, se recomienda la utilización del servicio de corrección mecanizada proporcionado por TEA Ediciones, en cuyo caso deberá solicitarse una hoja de respuestas de lectura óptica habilitada para tal efecto en lugar de la hoja autocorregible.



LA VISUALIZACIÓN
DE ESTAS PÁGINAS
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

www.teaediciones.com



4. NORMAS DE INTERPRETACIÓN

4.1. Normas generales de interpretación

Como se ha apuntado anteriormente, el *Formas Idénticas-R* proporciona información sobre el desarrollo de las aptitudes perceptivas y atencionales de los niños y los adultos.

Al final de este manual se incluye las tablas con los baremos para muestras de escolares y adultos. No se ha hecho distinción por sexos dado que en los estudios realizados no se encontraron diferencias entre varones y mujeres.

Los baremos escolares se han elaborado por cursos académicos. Para facilitar la interpretación en el caso de otros sistemas educativos en la tabla 4.1 se indican las edades que corresponden a cada curso.

Tabla 4.1. Equivalencia en años para cada curso académico

Curso académico	Edad (años)
4.º Primaria	9 - 10
5.º Primaria	10 - 11
6.º Primaria	11 - 12

Los baremos de adultos, como se ha explicado en el apartado de «Fundamentación estadística», se elaboraron en función del contexto de la evaluación. Tras analizar los datos existentes, se pudo comprobar que existía un rendimiento diferencial entre los examinados en función de si pertenecían a un proceso de selección general o a un proceso de oposición a cuerpos de seguridad, siendo la media del segundo grupo superior a la del primero. La explicación puede encontrarse en que el grupo de opositores recibe un entrenamiento en la realización de este tipo de pruebas, circunstancia que no se da en el contexto de un proceso de selección general. De esta forma, recomendamos la utilización del baremo específico de cuerpos de seguridad en aquellos casos en los que los examinados sean evaluados en el contexto de una oposición de esas características (policías, bomberos, etc.) y del baremo general para el resto de contextos de evaluación.

En cada tabla de baremos, aparecen las puntuaciones directas (PD) de los índices en la parte central; en la primera columna de la izquierda se presentan los percentiles (Pc) y en la última de la derecha, los eneatis (EN).

Recuérdese que la puntuación **percentil** expresa el porcentaje de personas de la muestra de tipificación que obtuvieron puntuaciones inferiores a la del examinando. Por ejemplo,

un percentil de 70 significa que el 70% de los niños de su mismo grupo de edad obtuvieron puntuaciones inferiores en el *Formas Idénticas-R*. Siendo así puede decirse que el evaluado ha superado la realización del 70% de los sujetos de su grupo de edad o, complementariamente, que está en el 30% más alto.

La columna **eneatipos** constituye una escala típica normalizada (establecida a partir de la puntuación percentil) que va de 1 a 9; su denominación se debe a que comprende nueve (enea) unidades típicas; corresponde exactamente a la escala que en los países de habla inglesa se llama, por las mismas razones, *stanines (standard-nines)*. Expresa el número de desviaciones típicas que se aleja de la media la correspondiente puntuación directa. Como en el caso de los percentiles, los valores más altos indican una mayor dotación de la aptitud evaluada. Teniendo en cuenta que los eneatisos son una escala típica cuya media es 5 y cuya desviación típica es 2, puntuaciones entre los eneatisos 4 y 6 (incluidos) reflejarían un rendimiento dentro del rango normal. En la tabla 4.2 se establecen los niveles aptitudinales orientativos de cada puntuación en eneatisos.

Tabla 4.2. Criterios orientativos de clasificación de los eneatisos del *Formas Idénticas-R*.

Eneatisos	Nivel	Percentil
9	Muy alto	97 - 99
7 - 8	Alto	80 - 96
4 - 5 - 6	Medio	25 - 75
2 - 3	Bajo	5 - 20
1	Muy bajo	1 - 4

4.2. Interpretación de las puntuaciones

En los estudios originales de Thurstone y en la adaptación española del *Formas Idénticas* se establecía como única medida del rendimiento en la prueba el número total de aciertos obtenidos por el evaluado.

Durante la revisión de la sexta edición, y a la luz de la evolución de la medición de la atención y la percepción, se consideró necesario ampliar el tipo de medidas del rendimiento del evaluado. Como ya se ha indicado, se consideró oportuno tener en cuenta el número de errores cometidos, ya que esto permite establecer diferencias de rendimiento entre los evaluados. Por ejemplo, no presenta las mismas características la persona que responde a 30 ítems y acierta todos que la persona que acierta 30 ítems de 40. Ante el mismo número de aciertos, la primera persona muestra un mayor grado de eficiencia ya que no ha cometido ningún error.

Siendo así, en el *Formas Idénticas-R* se establece como medida principal del rendimiento del evaluado el número de aciertos netos, esto es, el resultado de restar el número de errores

al número de aciertos (véase el apartado «Normas de corrección»). El índice A-E de Percepción y atención que se deriva de este cálculo constituye una medida corregida que mide la eficacia real del evaluado al penalizar los errores y las posibles respuestas al azar.

También se consideró relevante extraer información sobre el patrón de respuesta del evaluado (en el continuo impulsivo-reflexivo) con el objetivo de poder matizar las inferencias sobre su rendimiento. Esta información viene reflejada en el índice de Control de la impulsividad (ICI).

Por consiguiente, la interpretación del *Formas Idénticas-R* se basará en las medidas que se describen a continuación.

Índice de Percepción y atención (A-E)

Es una puntuación que relaciona el número total de aciertos con el total de errores. Mide el rendimiento real del evaluado en la prueba al penalizar los errores, es decir, mide su eficacia.

- **Puntuaciones altas** indicarán que la persona procesa de forma rápida los detalles de los estímulos visuales y se muestra precisa en los juicios que realiza. Comete pocos errores y responde correctamente a una gran cantidad de ítems. En las tareas que impliquen una percepción visual rápida y precisa, obtendrá un rendimiento muy bueno.
- **Puntuaciones medias** reflejarán una adecuada capacidad visoperceptiva y atencional. El evaluado será capaz de atender a los detalles y de realizar un número adecuado de juicios correctos, sin cometer muchos errores.
- **Puntuaciones bajas** mostrarán que la persona tiene una baja capacidad visoperceptiva y atencional. No realiza juicios de semejanza-diferencia adecuados y no presta la suficiente atención a los detalles. Si el número de aciertos es muy bajo sería recomendable comprobar que el examinando ha comprendido correctamente las instrucciones o que no han podido influir otras variables como el cansancio o la falta de motivación. En las tareas que impliquen una percepción visual rápida y precisa, obtendrá un nivel de rendimiento por debajo de lo esperable.

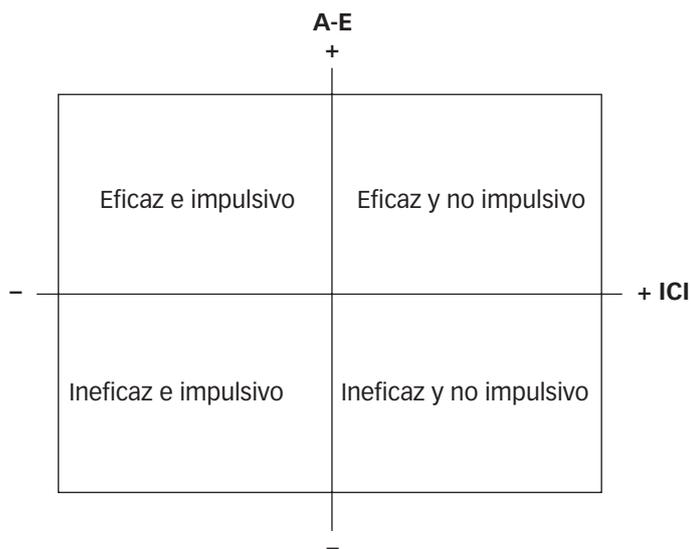
Índice de Control de la impulsividad (ICI)

Este índice expresa el nivel de control de la impulsividad del evaluado a la hora de ejecutar la tarea, reflejando su estilo cognitivo dentro del gradiente impulsivo-reflexivo. Originalmente propuesto por Crespo-Eguílaz et al. (2006), ofrece información acerca de la eficiencia. Este índice sólo puede alcanzar niveles medios o bajos.

- **Puntuaciones medias**, cercanas a 100, indicarán que la persona tiene un adecuado control de la impulsividad, similar a la media de la población, ejecutando de forma reflexiva la tarea y, por ende, cometiendo pocos errores. No supedita la correcta ejecución de la tarea a la rapidez.
- **Puntuaciones bajas** mostrarán que la persona es impulsiva en la ejecución de la tarea y no se muestra reflexiva a la hora de realizar los juicios de semejanza-diferencia. Una falta de control inhibitorio conlleva la comisión de un alto número de errores y de aciertos por azar.

Las puntuaciones en el índice ICI pueden ser analizadas de forma independiente o en conjunto con la medida del rendimiento (A-E), de forma que se puede extraer información sobre el estilo de respuesta del examinando. En la figura 4.1 se recogen las relaciones entre ambas variables de una forma gráfica para facilitar su comprensión.

Figura 4.1. Estilos de respuesta obtenidos a partir de la relación de puntuaciones A-E e ICI



4.3. Casos ilustrativos

Para ejemplificar y facilitar la interpretación de los nuevos índices del test de *Formas Idénticas-R*, a continuación se exponen varios ejemplos de las puntuaciones directas y transformadas en los índices procedentes de varias aplicaciones reales de la prueba, junto con su explicación.

Caso ilustrativo 1: alumno de 4.º de Primaria

$$A - E = \frac{A}{24} - \frac{E}{1} = \frac{23}{24} - \frac{1}{1} = \frac{23}{24} - \frac{1}{1} = \frac{23}{24} - \frac{24}{24} = \frac{-1}{24} \quad \text{PD} \quad \text{Pc} \quad \text{EN} \quad \text{8}$$

$$ICI = \frac{\frac{A}{24} - \frac{E}{1}}{\frac{A}{24} + \frac{E}{1}} \times 100 = \frac{\frac{23}{24} - \frac{1}{1}}{\frac{24}{24} + \frac{1}{1}} \times 100 = \frac{\frac{-1}{24}}{\frac{25}{24}} \times 100 = \frac{-1}{25} \times 100 = -4 \quad \text{PD} \quad \text{Pc} \quad \text{EN} \quad \text{6}$$

El rendimiento de esta persona es muy bueno (A-E, EN = 8) y su nivel de control de la impulsividad es adecuado (ICI, EN = 6). Su capacidad perceptiva y atencional le permite realizar los juicios de semejanza de forma rápida, dando respuestas seguras y sin cometer apenas errores.



LA VISUALIZACIÓN
DE ESTAS PÁGINAS
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

www.teaediciones.com

