

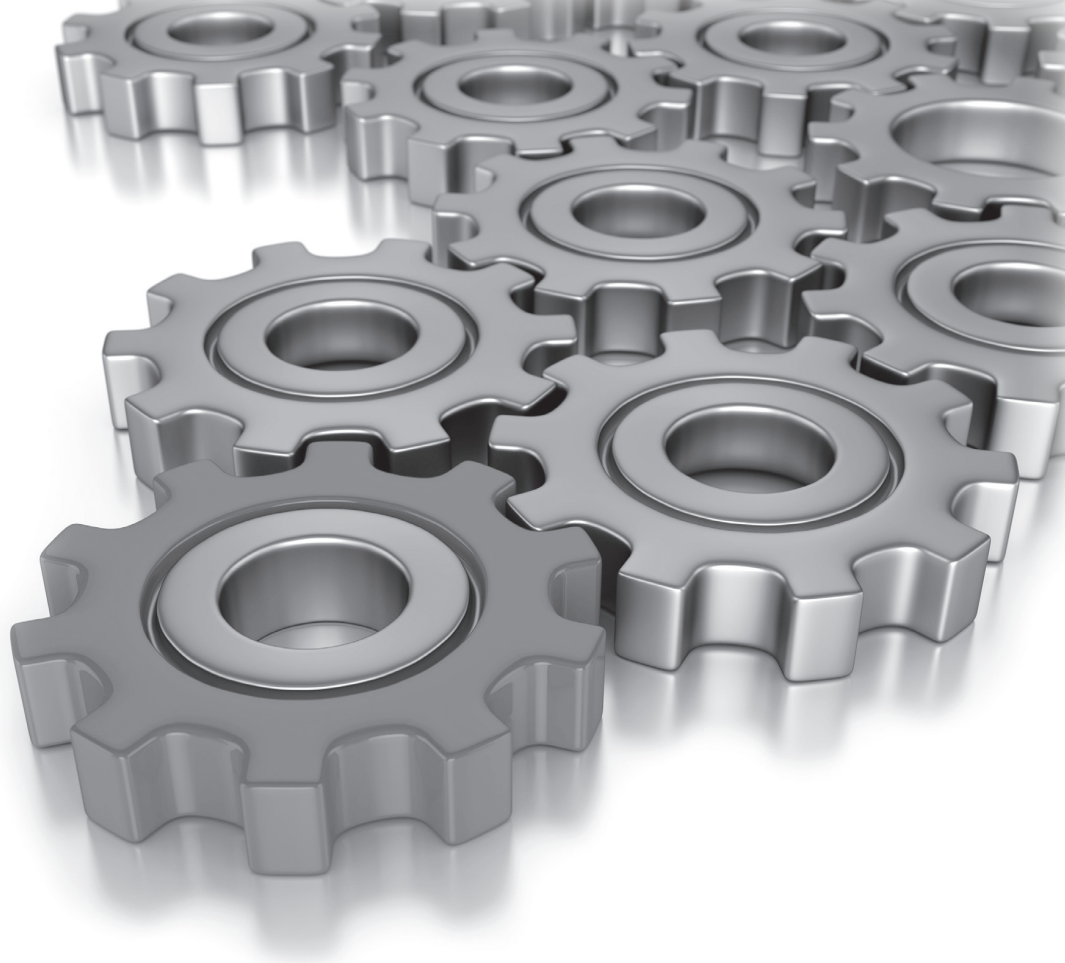
# BO

Batería de Operarios



Dpto. I+D+i de  
Hogrefe TEA Ediciones





# BO

Batería de Operarios

Dpto. I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones

MANUAL

(3.ª edición, revisada y ampliada)



hogrefe



La elaboración de la prueba, así como los estudios estadísticos y la redacción del manual original, fueron realizados por técnicos del departamento de I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones.

La ampliación, la revisión y los estudios estadísticos que incorpora la 3.ª edición han sido obra de TAMARA LUQUE, técnico del departamento de I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones.

Copyright © 1988, 2000, 2013 by TEA Ediciones, S.A.U., España.

ISBN: 978-84-15262-89-3.

Depósito legal: M-28312-2013.

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 préstamo públicos.



# Índice

NOTA A LA TERCERA EDICIÓN .....	4
FICHA TÉCNICA .....	5
1. DESCRIPCIÓN GENERAL .....	7
Características generales .....	7
Aplicaciones .....	8
Materiales .....	8
2. NORMAS DE APLICACIÓN .....	9
Instrucciones generales .....	9
Instrucciones específicas .....	9
3. NORMAS DE CORRECCIÓN .....	13
4. FUNDAMENTACIÓN ESTADÍSTICA .....	15
Muestra de tipificación .....	15
Fiabilidad .....	16
Consistencia interna .....	16
Validez .....	18
Estudios originales de la Batería de Operarios .....	19
5. NORMAS DE INTERPRETACIÓN .....	25
Normas generales de interpretación .....	25
Interpretación de las puntuaciones .....	26
BAREMOS .....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28



## Nota a la tercera edición

En esta nueva edición se ha llevado a cabo una completa revisión y actualización de la *Batería de Operarios* (BO) y se han elaborado nuevos baremos a partir de más de 4.000 casos evaluados en los últimos años. Además, se ha incluido una puntuación total de la BO a partir de las puntuaciones en las distintas pruebas que componen la batería, con el objetivo de poder comparar el rendimiento global de los evaluados.

Esperemos que estas mejoras y actualizaciones enriquezcan y mejoren la labor práctica de los muchos profesionales que utilizan en su día a día esta herramienta.

Dpto. de I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones

Octubre de 2013



## Ficha técnica

**Nombre:** BO. *Batería de Operarios.*

**Autores:** Departamento I+D+i de Hogrefe TEA Ediciones.

**Procedencia:** TEA Ediciones, S.A.U. (1988, 2000, 2013).

**Aplicación:** Individual y colectiva.

**Ámbito de aplicación:** Adultos (desde los 17 hasta los 60 años de edad).

**Duración:** 27 minutos de trabajo efectivo. Aproximadamente 50 minutos, incluyendo las instrucciones.

**Finalidad:** Evaluación de las aptitudes que influyen en la realización de las tareas profesionales de los operarios, por medio de pruebas de inteligencia general y de aptitud visoespacial y mecánica.

**Baremación:** Baremos generales en puntuaciones S y percentiles para adultos.

**Material:** Manual, cuadernillo y hoja de respuestas autocorregible.



# 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

La *Batería de Operarios* (BO) nació con el objetivo de proporcionar a los profesionales una batería específica para grandes grupos profesionales. En este sentido, la BO ofrece un conjunto de pruebas de aplicación y corrección rápida que han sido tipificadas sobre una población uniforme.

En concreto, la BO está compuesta por tres pruebas: Doblado de papel (DP), Apreciación de la capacidad intelectual (ACI) y Palancas. A continuación se presenta una breve descripción de cada una de ellas.

### ***DP. Doblado de papel***

Esta prueba es una adaptación de la que se incluía con el mismo nombre en la *Batería de Tests de Oficios* (Secadas, 1988). Para su utilización en la BO se modificó la forma de dar las contestaciones, adaptándola a una hoja de respuestas, y se añadieron siete elementos nuevos. Evalúa aptitudes mecánicas, visoespaciales y manipulativas, si bien en la modalidad que se presenta en esta batería, constituye una realización más imaginativa que práctica. A pesar de ello los resultados siguen siendo significativos.

Está constituida por 21 elementos gráficos a modo de modelo que representan una hoja de papel doblada. La tarea consiste en determinar cuál de las opciones presentadas se correspondería con el modelo una vez que estuviera desdoblado.

### ***ACI. Apreciación de la capacidad intelectual***

Esta prueba proporciona una evaluación rápida y sencilla de la aptitud intelectual. Es una prueba de tipo «ómnibus» en la que se evalúan los principales aspectos o factores primarios de la inteligencia.

Está compuesta por 30 ítems en los que se intercalan tareas de comprensión y razonamiento verbal, de aptitud numérica, espacial, mecánica y de comprensión espacial. Esta variedad de contenido hace que la prueba sea aplicable en situaciones de evaluación psicológica muy diversas.

### ***Palancas***

Es una prueba que evalúa la aptitud espacial y la comprensión mecánica en poblaciones de operarios y profesionales de oficio. Está constituida por 24 elementos gráficos que representan varias palancas con diversos puntos de giro, dos o más de los cuales son fijos. La tarea a realizar consiste en averiguar en qué dirección se moverían las palancas si se aplicase una fuerza al extremo de una de ellas.

Durante la revisión de la tercera edición, se consideró necesario añadir a las puntuaciones obtenidas en cada una de las pruebas una puntuación total de la batería. Para ello se realizaron los análisis necesarios para elaborar una puntuación que permi-



## BATERÍA DE OPERARIOS

tiera comparar a los evaluados en función de su rendimiento global en la BO. Los baremos confeccionados para esta puntuación total permiten valorar en conjunto las aptitudes intelectuales, espaciales y mecánicas de los evaluados.

### APLICACIONES

La batería puede ser aplicada a personas mayores de 17 años que desarrollen la profesión de operarios o que estén optando a este puesto. De esta forma, la prueba puede utilizarse en el contexto de la selección de nuevos operarios o de un proceso de promoción interna. También es posible emplearla para examinar a los aprendices a su ingreso en los centros de formación profesional, con el objetivo de estimar su nivel aptitudinal previo.

Su nivel de dificultad hace que sea adecuada para evaluar personas de nivel cultural medio-bajo.

### MATERIALES

La *Batería de Operarios* está compuesta por los siguientes materiales:

- **Manual**, en el que se incluyen las normas de aplicación, corrección e interpretación.
- **Cuadernillo**, que contiene los estímulos de las tres pruebas que componen la batería.
- **Hoja de respuestas autocorregible**, en la que el evaluado deberá anotar sus contestaciones<sup>1</sup>.

Adicionalmente, para la aplicación de la prueba será necesario disponer de un cronómetro.

---

<sup>1</sup> 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. Contacte con TEA Ediciones para obtener más información sobre este procedimiento.

La visualización de estas páginas no está disponible.

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

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)



## 5. NORMAS DE INTERPRETACIÓN

### NORMAS GENERALES DE INTERPRETACIÓN

Como se ha apuntado anteriormente, la *Batería de Operarios* proporciona información sobre las principales aptitudes intelectuales, así como sobre la aptitud mecánica, visoespacial y manipulativa.

Para la interpretación de las distintas puntuaciones, al final de este manual se incluye la tabla con los baremos generales para muestras de adultos.

En cada tabla de baremos, aparecen las puntuaciones directas (PD) de las tres pruebas en la parte central, junto con las de la puntuación total en la BO (expresada en suma de puntuaciones S); en la primera columna de la izquierda se presentan los percentiles (Pc) y en la última de la derecha, las puntuaciones S (Media = 50; Dt = 20).

Como se ha indicado anteriormente, en esta nueva edición se ha considerado la puntuación S como puntuación de referencia para la interpretación de los resultados de la BO, dado que su uso es imprescindible para el cálculo de la puntuación total de la BO. No obstante, en la tabla de baremos se incluyen las puntuaciones percentiles para aquellos profesionales que deseen hacer uso de ellas.

Las **puntuaciones S** son puntuaciones normalizadas que se distribuyen con media 50 y desviación típica 20. Las puntuaciones típicas expresan en cuántas desviaciones típicas se aleja una determinada puntuación individual de la media de su grupo de referencia.

Por su parte, 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 las personas de su mismo grupo de edad obtuvieron puntuaciones inferiores en la prueba. Siendo así puede decirse que el evaluado ha superado la realización del 70% de las personas de su grupo de edad o, complementariamente, que está en el 30% más alto.

En la tabla 5.1 se establecen los niveles aptitudinales orientativos de cada puntuación en percentiles y en S.

**Tabla 5.1.** Criterios orientativos de clasificación de las puntuaciones de la *Batería de Operarios*

Percentil	Nivel	S
97 - 99	Muy alto	87 - 97
76 - 96	Alto	67 - 86
25 - 75	Medio	37 - 66
5 - 24	Bajo	17 - 36
1 - 4	Muy bajo	3 - 16



### INTERPRETACIÓN DE LAS PUNTUACIONES

A continuación, se describe brevemente la interpretación de las distintas medidas de la *Batería de Operarios*.

- **DP. Doblado de papel.** Esta puntuación mide las aptitudes mecánicas, visoespaciales y manipulativas.
- **ACI. Apreciación de la capacidad intelectual.** Esta puntuación proporciona una estimación de las aptitudes intelectuales del evaluado. En concreto, evalúa aspectos relacionados con la comprensión y el razonamiento verbal, con la aptitud numérica, espacial y mecánica y con la comprensión espacial.
- **Palancas.** Esta puntuación informa de la aptitud espacial y de la comprensión mecánica.
- **BO Total.** Esta puntuación se ha incorporado con la tercera edición de la BO y permite obtener una visión más global del evaluado. Expresa el nivel global de aptitud intelectual, visoespacial y mecánica del evaluado y, consecuentemente, su nivel de adecuación a un puesto laboral de operario en cuanto a estas variables se refiere.

Para ejemplificar y facilitar la interpretación de las puntuaciones de la BO, a continuación se exponen varios ejemplos de puntuaciones directas y transformadas en cada una de las pruebas de la *Batería de Operarios* procedentes de varias aplicaciones reales de la prueba, junto con su explicación correspondiente

#### Caso ilustrativo 1

RESUMEN DE PUNTUACIONES			
Pruebas	PD	S	
1. DP	20	83	
		+	
2. ACI	18	48	
		+	
3. PALANCAS	2	12	
		=	S
BO TOTAL	143	45	

El rendimiento general de esta persona en la BO es normal. No obstante, analizando con más detalle las distintas pruebas, se observa que obtiene muy buenos resultados en tareas que requieren aptitudes visoespaciales y manipulativas (S = 83). Su capacidad intelectual se encuentra dentro de un rango normal, mostrando puntuaciones en torno a la media. Sin embargo, tiene un rendimiento muy bajo en tareas que exigen aptitudes mecánicas.

#### Caso ilustrativo 2

RESUMEN DE PUNTUACIONES			
Pruebas	PD	S	
1. DP	3	24	
		+	
2. ACI	14	29	
		+	
3. PALANCAS	5	33	
		=	S
BO TOTAL	86	24	

El rendimiento general de esta persona es bajo. Si analizamos con detalle sus puntuaciones en las distintas pruebas se observa que todas ellas se encuentran en torno a una desviación típica por debajo de la media de su muestra de referencia. Esto indica que muestra unas aptitudes mecánicas, intelectuales y visoespaciales algo inferiores a lo esperable para el desempeño de las funciones propias de un puesto de operario.

La visualización de estas páginas no está disponible.

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

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)

La **Batería de Operarios (BO)** ofrece un conjunto de pruebas que evalúan las aptitudes intelectuales, visoespaciales y mecánicas en adultos que desarrollan la profesión de operarios o que optan a este puesto. Su rápida aplicación y corrección hace que esta batería sea de gran utilidad a la hora de evaluar a diferentes grupos profesionales, tanto en contextos de selección como de promoción interna.

La BO está compuesta por tres pruebas: Doblado de papel (DP), Apreciación de la capacidad intelectual (ACI) y Palancas. Cada una de ellas puede aplicarse de forma independiente, si bien en esta edición se ha incluido una puntuación total de la BO a partir de las puntuaciones en las distintas pruebas que componen la batería, con el objetivo de poder comparar el rendimiento global de los evaluados y su adecuación a las exigencias de un puesto de operario en cuanto a estas variables se refiere.

Además, en esta nueva edición se ha llevado a cabo una completa revisión y actualización de la Batería de Operarios y se han elaborado nuevos baremos a partir de más de 4.000 casos evaluados en los últimos años.

A la **vanguardia** de la  
**evaluación psicológica** ✓

**Grupo Editorial Hogrefe**

Göttingen · Berna · Viena · Oxford · París  
Boston · Ámsterdam · Praga · Florencia  
Copenhague · Estocolmo · Helsinki · Oslo  
Madrid · Barcelona · Sevilla · Bilbao  
Zaragoza · São Paulo · Lisboa

