

LA ESCALA DE INTELIGENCIA DE F. GOODENOUGH

ANTECEDENTES

La psicóloga Florence Goodenough es la creadora de un test de máxima simplicidad en sus fundamentos, administración y evaluación. Es una técnica que nos permite medir la inteligencia general por medio del análisis de la figura del hombre.

Consiste en una única prueba de dibujar un hombre. La evaluación se reduce a computar el número de detalles acertados que inhibe la figura realizada. Se finaliza convirtiendo ese puntaje en Edad Mental y luego en Coeficiente Intelectual.

FUNDAMENTOS

¿Por qué el análisis del dibujo de la figura humana hace posible estimar la inteligencia del dibujante? ¿Cuál es el fundamento del test? La autora partió de una hipótesis de trabajo muy sencilla: cuando el niño traza la figura humana sobre un papel no dibuja lo que ve, sino lo que sabe al respecto y por lo tanto, no efectúa un trabajo estético, sino intelectual; ofrece una expresión no de su capacidad artística, sino de su repertorio conceptual. El volumen de ese repertorio conceptual, de este “saber” crece con la edad mental, y este proceso se refleja en el dibujo de la figura humana que hace el niño de 5 hasta por lo menos 10 años. La derivación psicométrica de este hecho es inmediata: la valoración cuantitativa del “saber” implicado en la representación humana típica de cada edad, suministra una norma para establecer, ante un dibujo particular, la edad mental de su dibujante.

¿Por qué la medición de este “saber” comporta la medición de la inteligencia? Según Goodenough al medir el valor de un dibujo se mide el valor de las funciones de asociación, observación, analítica, discriminación, memoria de detalles, sentido espacial, juicio, abstracción, coordinación viso-manual y adaptabilidad. En su sencillo acto de dibujar la figura de un hombre (de expresar su saber de la figura humana), el niño dibujante debe activar diversos recursos mentales: ASOCIAR los rasgos gráficos con el objeto real; ANALIZAR los componentes del objeto y REPRESENTAR, VALORAR y SELECCIONAR los elementos característicos; ANALIZAR las relaciones espaciales (posición); FORMULAR JUICIOS de relaciones cuantitativas (proporcionalidad); ABSTRAER, esto es, reducir y simplificar las partes del objeto en rasgos gráficos; y finalmente, COORDINAR su trabajo viso-manual y ADAPTAR el esquema gráfico a su concepto de objeto representado.

LA ESCALA

Tras un estudio largo, complejo y esforzado de vastas colecciones gráficas de miles de niños de entre 2 y 15 años de diferente sexo, nacionalidad, razas, grado y rendimiento escolar, de elaboraciones estadísticas escrupulosas y reiteradas, así como rigurosas y limpias verificaciones de su validez y confiabilidad, Goodenough logró finalmente establecer su Escala y Baremo. Esa escala no es sino el inventario de los rasgos gráficos (ítemes) que mejor traducen el repertorio infantil del mencionado “saber” de la figura corporal. El catálogo permite comparar el grado de completación y perfección de un dibujo por la mera presencia o ausencia de ítemes, establecidos desde ciertos puntos de vista empíricos. Cabe distinguir estos 8:

1. Cantidad de detalles representados: ¿Se ha representado la cabeza? ¿las piernas? ¿el cabello? ¿el número correcto de dedos? etc.
2. Proporcionalidad: ¿El tronco es más largo que ancho? ¿La cabeza es proporcionada a los brazos y las piernas? etc.
3. Bidimensionalidad: ¿El cuello está representado en dos medidas o por una sola línea? ¿Y la boca y la nariz? etc.
4. Transparencia: Las prendas de vestir son opacas o transparentes? ¿Y los cabellos?
5. Congruencia: ¿Los miembros están unidos al tronco? ¿El cabello no excede el contorno de la cabeza? ¿Las diversas prendas de la vestimenta armonizan o son discordantes entre sí? etc.
6. Plasticidad: ¿El pulgar está en oposición? ¿La mano se diferencia del brazo y los dedos? ¿Las orejas están correctamente ubicadas?
7. Coordinación viso-motora: ¿El dibujo muestra seguridad de trazado, sin entrecruzamientos o sinuosidades? ¿Las facciones están simétricamente distribuidas?
8. Perfil: ¿Ha logrado dibujar el perfil? ¿Con cuántos errores?

Goodenough construyó su escala seleccionando 51 ítem (unidades de la escala) que se ajustan a uno o varios de esos criterios y los catalogó por orden de complejidad creciente. Luego computó el número de ítem (puntaje bruto), reunidos en una gran masa de niños, calculó el puntaje medio, (normas) de los niños normales de cada edad, tabuló esas normas y obtuvo la tabla (baremo) para medir la edad mental de cualquier niño por su puntaje bruto.

El test evalúa, verificando en el dibujo la presencia o ausencia de cada uno de los ítem de la escala acreditándole un punto por cada ítem, cuyos requisitos se satisfagan, desde el primero (en que se otorga un punto por la mera presencia de la cabeza) hasta el último (en que se exige la representación de un perfil correcto.

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL TEST DE GOODENOUGH (Según Jaime Bernstein)

Administración

1. Advertencia: Este test es especialmente aplicable a niños entre 3 y 10 años. Para que el test tenga valor es indispensable que cada niño realice el mejor dibujo de que sea capaz.
2. Actitud del examinador: Para facilitar el máximo de los niños, el examinador debe mostrar en todo momento una actitud simpática y afectuosa.
3. Condiciones de prueba: En la forma colectiva evítese la copia ordenando a los alumnos que guarden sus libros, figuras, etc.
4. Material: Sumínistrese a cada niño una hoja de papel y un lápiz común.
5. Consigna: Dígase a los niños *"En estas hojas deben ustedes dibujar un hombre. El dibujo más lindo que puedan. Trabajen con mucho cuidado y empleen todo el tiempo que necesiten. Me gustaría que sus dibujos sean tan buenos como los de los niños de otras escuelas. Trabajen con entusiasmo y verán qué lindos dibujos hacen."*
6. Control: Mientras los alumnos trabajan, recórrase el cuarto o el aula. Verifíquese el cumplimiento de la consigna. Impídase que los niños exhiban o comenten sus dibujos. En tal caso dígales *"Nadie debe mostrar o hablar ahora de su dibujo. Esperen a que todos hayan terminado."* No se critique ningún dibujo. Estimule en forma general *"están trabajando muy bien"* o *"me gustan mucho sus dibujos"*, etc. Evítese toda sugerencia, no se indiquen errores u omisiones, y a toda pregunta respóndase invariablemente *"hágalo como mejor le parezca."*
7. Observaciones: Si el niño ha estropeado el papel con borraduras, sumínístrele otro nuevo. Si un niño ha dibujado un busto, pídase que haga otro, indicándole que debe dibujar *"un hombre completo"*. Si ha dibujado un hombre de espalda, pídale que *"otro, que no esté de espaldas"*. Si un niño ha hecho más de un dibujo, escójase para la evaluación el mejor.

Cómputo y Evaluación

1. Forma de Trabajar: Ubíquese el talón de puntuación en la carpeta. Colóquese el dibujo en evaluación sobre el borde lateral o superior del lado que se consulta.
2. Puntuación: Puntúese cada ítem ateniéndose fielmente a las normas, y en caso de duda, observando el cómputo acreditado en los ejemplos del manual. Hasta tanto se haya familiarizado con las abreviaturas de la carpeta de puntuación, descífrelos mediante la clave que aparece al principio.
3. Puntaje: Otorgue un punto (en ningún caso medio punto) por cada ítem acertado y regístrelo en el talón, marcándolo (1) en las columnas de corrección. A fin de evitar omisiones, señale también los ítemes negativos (-). Obtenga el puntaje total sumando los puntos acreditados.

4. Edad Cronológica (EC): Establezca la edad cronológica del sujeto en años y meses.
5. Edad Mental (EM): Convierta el puntaje total en edad mental consultado la tabla de baremo correspondiente.
6. Coeficiente Intelectual (CI): Obtenga el coeficiente intelectual dividiendo la edad mental por la edad cronológica y multiplicando por 100.

$$CI = \frac{EM * 100}{EC}$$

7. Diagnóstico de Inteligencia: Obtenga el diagnóstico de inteligencia según el resultado del CI, consultando su correspondiente clasificación.
8. Registro: Registre los resultados en los casilleros que figuran en el talón de puntuación. Adjúntelo a la hoja del dibujo de prueba.

ABREVIATURAS DEL MANUAL DE PUNTUACIÓN

F	: dibujos de frente	oj.	: ojo	cd.	: codo
P	: dibujos de perfil	cj.	: ceja	mñ.	: muñeca
Pos.	: positivo	na.	: nariz	cad.	: cadera
Neg.	: negativo	bo	: boca	mi.	: miembro
Tam.	: también	lb.	: labio	rll.	: rodilla
cb.	: cabeza	lin.	: línea	pi.	: pie
fr.	: frente	pts.	: pantalones	esp.	: espalda
pa.	: piernas	mg.	: manga	pch.	: pecho
tr.	: tronco	dd.	: dedo	or.	: oreja
hm.	: hombro	ma.	: manos	fcs	: facciones
cll.	: cuello	br.	: brazo	ang.	: angosto

MANUAL DE PUNTUACIÓN DEL TEST DE GOODENOUGH

1	Cabeza	Pos: cualquier contorno Neg: fcs. sin contorno
2	Piernas	Pos: 2 pa. Pos: 1 ó 2 Tam: 1 pa. con 2 pi. Tam: pa. desprendidas del tr.
3	Brazos	F: Pos: 2 segmentos libres con intención de br. P: 1 ó 2 br.
4a	Tronco	Pos: Fig. 1 a 2 dimensiones. Tam: Fig. única (cb-tr) si fcs. agrupadas parte superior Neg: hilera de botones sin línea límite inferior
4b	Tronco	más largo que ancho. Pos: basta diferencia mínima
4c	Hombros	perfectamente unidos. F y P: Pos: deformación cóncavo - convexa parte sup. tr. Neg: círculo o elipse primitivos Tam: hm. rectangulares
5a	Brazos y piernas	unidos al tr. Pos: br. unidos al tr. o a cll. o a lin. unión cb-tr Tam: pa. unida a tr. Tam: 1 pa. y 1 br. si único visible.
5b	Brazos y piernas	pa. unidas al tr. - br. unidos al tr. en correcta ubicación F Pos: br. ubicación exacta P Pos: inserción eje del flanco debajo del cll. Neg: br. unidos a cll. o debajo expansión pch-es
6a	Cuello	Pos: cualquier indicación clara Neg: yuxtaposición cb-tr
6b	Contorno del cuello	como continuación de cb, tr, o ambos. Sin dificultades.
7a	Ojos	Pos: 1 ó 2 oj. Tam: cualquier indicación por incierta que sea
7b	Nariz	F Pos: cualquier indicación P Pos: 1 ó 2 na.
7c	Boca	Pos: como en el caso anterior
7d	Boca y Nariz	en 2 dimensiones. lb señalados: F Pos: na. elipse central vertical o triangular con base hacia abajo o 1 U con prolongación en las cj. Neg: 2 puntos o 1 lin. P Pos: bo. lin divisor de los lb. na. diferente de fr. y lb. superior. Tam. lb. modelados
7e	Nariz	orificios. F Pos: cualquier indicación clara P Pos: concavidad del contorno
8a	Cabellos	cualquier indicación, no confundir con sombrero
8b	Cabellos	que no excedan la circunferencia de la cabeza, mejor que un simple garabato y no transparente (que oculten el cráneo) Pos: exíjanse los 3 requisitos.
9a	Vestimenta	Pos: 1 simple hilera de botones. Tam: serie de líneas horizontales y verticales (tela rayada) Neg: 1 solo círculo central (se considera ombligo)

9b	Vestimenta	por lo menos 2 prendas de vestir (ej. sombrero y pts.) no transparentes. Neg: sombrero en la coronilla. Tam: 1 simple hilera de botones.
9c	Vestimenta	dibujo completo sin transparencia, deben estar representadas mg. y pts. Pos: exíjanse los 3 requisitos.
9d	Vestimenta	mínimo 4 prendas de vestir bien definidas (inconfundibles) Pos: entre estos sombrero, calzado, saco, camisa, cuello, corbata, cinturón, tiradores, pts.
9e	Vestimenta	completa sin incongruencias, especie definida de vestimentas (calle, trabajo, uniforme, etc.) complementos indispensables bien definidos.
10a	Dedos	Pos: cualquier N° y forma, sueltos o no. Tam: en 2 ma. si las 2 se ven y en 1 si única visible.
10b	Dedos	N° exacto. Pos: dd. en 1 ó 2 ma. según las visibles.
10c	Dedos	correcto detalle de dd. Pos: más largos que anchos y ángulo menor de 180° en 1 ó 2 ma. según las visibles.
10d	Dedos	pulgar en oposición (1 ó 2 ma. según las visibles) Pos: 1 dd. lateral más corto. Tam: ángulo mayor que los demás. Tam: inserción más próxima a mñ.
10e	Brazo, mano, dedos	ma. distinta de br. o dd. (1 ó 2 ma. según las visibles) Pos: basta pequeña porción asomando por bolsillo.
11a	Articulación brazo	(cd., hm., o ambos) cd. Pos: ángulo a ½ br. Neg: curva a ½ br. (basta 1 br) hm. Pos: br paralelo eje tr. y cuerda en hm. Neg: br. no paralelo a tr.
11b	Articulación pierna	(rll., cad., o ambas) rll. Pos: ángulo a ½ pa. Tam: adelgazamiento a ½ pa. Neg: curva a ½ pa. Tam: no basta pts. cortos cad. Pos: lin. interiores de pa. convergen en el mismo punto.
12a	Proporción cabeza	Pos: cb. igual ½ tr. Tam: cb. igual 1/10 cuerpo
12b	Proporción brazos	Pos: longitud br. igual o poco mayor que tr. Tam: br más ang. que tr. Neg: br. hasta rll.
12c	Proporción piernas	Pos: pa. igual a tr. Tam: pa. igual doble tr. Tam: más ang. que tr.
12d	Proporción pie	Pos: más largo que alto que pi. Igual 1/3 pa. Tam: largo pi. igual 1/10 pa. Neg: pi. como palos de golf
12e	Bidimensionalidad	Pos: br y pa. 2 dimensiones, aunque ma. y pi. sean en 1 sola dimensión
13	Tacos	Pos: cualquier método claro Tam: F. pi. en perspectiva o no.
14a	CM: Líneas A	Pos: lin. más o menos firmes sin cruces ni superposiciones (tolerancia en el criterio)
14b	CM: Líneas B	Pos: lin. firmes con uniones correctas (criterio estricto)

14c	CM: Contorno cabeza	Pos: contorno sin irregularidades intencionadas Neg: círculo o elipse primitivos
14d	CM: Contorno tronco	como en el caso anterior
14e	CM: Brazos y piernas	Pos: br. y pa. en 2 dimensiones Neg: estrechamiento en la inserción o cualquier irregularidad.
14f	CM: Facciones	F Pos: oj. na. y bo. en 2 dimensiones y simetría P Pos: oj. en 1er tercio cb. y na. ángulo obtuso con fr. y bo. proporcionadas a demás fcs.
15a	Orejas	F Pos: 2 or. P Pos: 1 or.
15b	Orejas	posición y proporción correctas Pos: más altas que anchas P Pos: basta punto como cond. auditivo, y en 2º tercio cb. y pabellón hacia atrás.
16a	Detalle del ojo	cj., pestañas o ambas: sin dificultad
16b	Detalle del ojo	iris. Pos: rodeado por lin. de los párpados, y 1 ó 2 según visibles.
16c	Detalle del ojo	proporción: F Pos: los 2 más anchos que altos. P Pos: almendrados en perspectiva.
16d	Detalle del ojo	mirada: (siempre P) Pos: almendrados en perspectiva, iris desplazado hacia F.
17a	Frente y mentón	F Pos: espacio arriba oj. y debajo lb. inferior Neg: si falta lin. de separación con cll. P Pos: pueden faltar oj. y bo.
17b	Mentón	proyección, barbilla claramente representada. P facilita crédito, F lo dificulta. F Pos: clara demarcación sobre cll.
18a	Perfil A	cb. y tr. y pi. en P: acéptase uno de estos errores: 1 transparencia o pa. de F. o br. unidos al contorno de la esp.
18b	Perfil B	verdadero, sin errores ni transparencias.

TABLAS DE EDAD MENTAL (EM)
(Conversión de puntaje en edad mental)

Baremo de Goodenough

AÑOS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0 meses	-	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
3 meses	-	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41
6 meses	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42
9 meses	3	7	11	15	19	23	27	31	35	39	-

Baremo de la Plata

AÑOS	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0 meses	0	3	7	11	15	19	23	27	31	35	39
3 meses	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
6 meses	1	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41
9 meses	2	6	10	14	18	22	26	30	34	38	42

Las cifras de la primera columna horizontal corresponden a los años, y las de la primera vertical, a los meses. Procédase así: Localice en la tabla de puntaje que se quiere convertir. Los números que le correspondan en las columnas de años y meses indican la edad mental (EM) buscada.

Ejemplo: Al puntaje 14 corresponde una EM de 6 años 6 meses en el baremo de Goodenough, mientras que en el baremo de la Plata le corresponde una EM de 6 años 9 meses.

Nota: en Chile se utiliza más el baremo de la Plata

PUNTAJES TEST DE GOODENOUGH

Nombre _____ Ficha N° _____
 Fecha de Nacimiento _____ E. Cronológica ____ años ____ meses
 Escuela _____ Curso _____
 Fecha de Examen _____

 Puntaje _____ E. Mental ____ años ____ meses
 CI _____ Diagnóstico _____

_____ 1	_____ 9a	_____ 14a
_____ 2	_____ 9b	_____ 14b
_____ 3	_____ 9c	_____ 14c
	_____ 9d	_____ 14d
_____ 4a	_____ 9e	_____ 14e
_____ 4b		_____ 14f
_____ 4c	_____ 10a	
	_____ 10b	_____ 15a
_____ 5a	_____ 10c	_____ 15b
_____ 5b	_____ 10d	
	_____ 10e	_____ 16a
_____ 6a		_____ 16b
_____ 6b	_____ 11a	_____ 16c
	_____ 11b	_____ 16d
_____ 7a		
_____ 7b	_____ 12a	_____ 17a
_____ 7c	_____ 12b	_____ 17b
_____ 7d	_____ 12c	
_____ 7e	_____ 12d	_____ 18a
	_____ 12e	_____ 18b
_____ 8a		
_____ 8b	_____ 13	

Examinador