

Propiedades cualitativas en la ejecución de la Figura Compleja de Rey a lo largo del desarrollo en población abierta

Judith Salvador C.*, **
José Francisco Cortés S.***
Gabriela Galindo y Villa M.*,**

Summary

This work presents the analysis of the main qualitative aspects in the execution of 3,562 normal subjects on the Rey Complex Figure Test, age range 8 to 80 years, from a systematized registration of the possible errors that the subjects make along its development, in copy and in memory. The frequency of the different types of errors in each one of the 18 units was calculated by age group. The results are presented in percentils for their psychometric handling, and the qualitative parameters that determine the quality of the execution of an individual in relation to his population remain established, in order to know in which particular aspect his execution strays from the norm.

Resumen

Este trabajo presenta el análisis de los principales aspectos cualitativos en el desempeño de 3,562 sujetos en la prueba de la Figura Compleja de Rey, con un rango de edad entre los 8 y los 80 años, a partir de un registro sistematizado de los posibles errores que comete la población abierta a lo largo del desarrollo, de la prueba al copiar o al evocar la figura. Se calculó por grupo de edad la frecuencia de los distintos tipos de error para cada una de las 18 unidades. Los resultados se presentan convertidos a percentiles para su manejo psicométrico y así quedan establecidos los parámetros cualitativos que determinan la calidad de desempeño de un individuo en relación con su población, para poder conocer en qué aspecto en particular su desempeño se desvía de la norma.

Introducción

La Figura Compleja de Rey es un instrumento clásico de evaluación neuropsicológica (4,8,10), que carecía de parámetros psicométricos para su manejo en nuestra población. Por ello, se decidió desarrollar una línea de investigación (1) con el propósito de contar con un fundamento empírico que respaldara el uso de este instrumento dentro de la práctica clínica, tomando en cuenta que para el estudio de cualquier función cognoscitiva, se requiere de parámetros en relación a

la normalidad y que consideren el espectro del desarrollo.

Por otra parte, considerando que dentro de la práctica clínica neuropsicológica es importante conocer, no sólo qué tanto se desvía un puntaje de la media de una población, sino también las cualidades particulares de la ejecución del sujeto y la estrategia que emplea para enfrentar la tarea (9), se decidió desarrollar un método que permitiera obtener, además de una calificación cuantitativa, un registro sistematizado de los diferentes aspectos cualitativos del desempeño. Este sistema de calificación de la Figura Compleja de Rey se elaboró a partir de una base teórica y empírica y sus niveles de confiabilidad inter-evaluador fueron ya reportados (2).

De acuerdo con este procedimiento de calificación, la calidad de la reproducción de cada una de las 18 unidades perceptuales que integran la figura se califican en forma independiente, de acuerdo con los posibles tipos de error según su forma. Se codifican: tres diferentes grados de rotación; errores particulares de ubicación; la repetición de la unidad o partes de ella; tres fuentes distintas de distorsión; deficiencias de angulación; dos clases de repaso; dos errores en el tamaño; o bien, la omisión de la unidad. Para codificar cada uno de los atributos descritos, existen lineamientos particulares expresados en términos operacionales (2).

Este trabajo presenta un análisis descriptivo de los diferentes tipos de error que caracterizan el desempeño de una población abierta, tanto en el ensayo de copia, como en el de memoria, de la Figura Compleja de Rey. Se presenta esta descripción en diferentes grupos de edad los cuales engloban el desarrollo desde los 8 hasta los 80 años de edad.

Método

La muestra para este estudio fue la misma que se utilizó para obtener las características psicométricas del instrumento (3) y estuvo formada por 3562 sujetos, con un rango de edad de los 8 hasta los 80 años (cuadro I).

A todos y cada uno de los sujetos se les aplicó la prueba de la Figura Compleja de Rey en forma individual, en sus modalidades de copia y de memoria, con

* Departamento de Psicología, Instituto Mexicano de Psiquiatría. Calz. México-Xochimilco, 101, San Lorenzo Huipulco, 14370, México, D.F.

** Maestría en Neuropsicología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.

*** Departamento de Informática, Instituto Mexicano de Psiquiatría.

CUADRO I
Distribución de la muestra por grupos de sexo y edad

Grupo de edad	Masculino	Femenino	Total
8-9	225	225	450
10-12	450	450	900
13-15	450	450	900
16-18	450	450	900
20-50	155	155	310
50-80	49	53	102
Total	1779	1783	3562

un intervalo de 3 minutos entre ellas y de acuerdo con los criterios específicos de aplicación establecidos para el nuevo procedimiento de calificación diseñado (2).

Posteriormente, todas las aplicaciones fueron calificadas por un grupo de psicólogas entrenadas en el manejo del nuevo procedimiento.

Resultados

Para cada uno de los grupos se contó con la frecuencia de los distintos tipos de error registrados a lo largo de la ejecución de copia y de memoria. Se encontró que la probabilidad global de ocurrencia para todos los errores, fue menor a 0.30, con un valor de media y de desviación estándar similar entre sí, por lo que las frecuencias se ajustaron a la distribución de Poisson, donde ninguno de los ajustes difirió significativamente de esta distribución. Los resultados se

presentan en cuadros independientes, agrupados por edad, tipo de ejecución y tipo de error.

En los cuadros aparece el percentil que alcanza un sujeto promedio, de acuerdo con el número de errores cometidos para cada atributo en particular; de esta forma, se puede considerar que cualquier sujeto cuya ejecución se sitúe por encima del percentil 90, se desvía significativamente de la población estudiada.

Rotación

Desplazamiento de la unidad en relación a la posición del eje vertical u horizontal. Se anota el grado de rotación registrado, para lo que existen tres posibles categorías: 45, 90 o 180 grados (cuadros II, III, IV y V).

Ubicación

Se codifica cuando la unidad fue copiada en otro espacio distinto del que ocupa dentro del estímulo original; existen cuatro posibles errores en la ubicación:

- cuando la unidad se encuentra desligada del contexto perceptual; es decir, completamente fuera de la figura (cuadro VI).
- cuando la unidad se encuentra unida al contexto, dentro del espacio que le corresponde, pero desplazada (cuadro VII).
- cuando la unidad se encuentra unida al contexto, pero fuera del espacio que le corresponde (cuadro VIII).
- cuando la unidad se encuentra superpuesta sobre otra u otras unidades (cuadro IX).

CUADRO II
Rotación de 45 grados

Errores	Grupo de edad											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
	Percentil											
Ejecución	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	52	50	59	56	77	71	71	67	76	71	74	62
1	86	85	90	89	97	95	95	94	97	95	96	92
2	97	97	98	98	100	100	99	99	100	99	100	99
3	100	99	100	100			100	100		100		100
4												
Media	0.66	0.69	0.53	0.58	0.26	0.34	0.35	0.41	0.27	0.35	0.31	0.48

CUADRO III
Rotación de 90 grados

Errores	Grupo de edad											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
	Percentil											
Ejecución	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	86	76	92	82	93	84	99	90	99	86	99	87
1	99	97	100	98	100	99	100	99	100	99	100	99
2	100	100		100		100		100		100		100
3												
Media	0.15	0.28	0.08	0.20	0.07	0.17	0.01	0.11	0.01	0.15	0.01	0.14

CUADRO IV
Rotación de 180 grados

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	96	90	96	88	98	92	98	89	97	86	100	98
1	100	99	100	99	100	100	100	99	100	99		100
2		100		100				100		100		
3												
Media	0.05	0.11	0.04	0.12	0.02	0.08	0.02	0.12	0.03	0.15	0.00	0.02

CUADRO V
Rotación de la figura completa

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Rotación</i>	<i>Media</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
45°	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
90°	0.08	0.11	0.05	0.06	0.01	0.02	0.06	0.05	0.01	0.01	0.01	0.02
180°	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Cuadro VI
Error de ubicación tipo a

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	97	91	98	95	99	94	100	99	99	95	98	95
1	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100
2												
Media	0.03	0.09	0.02	0.06	0.01	0.06	0.00	0.01	0.01	0.05	0.02	0.05

CUADRO VII
Error de ubicación tipo b

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	3	8	3	6	13	16	45	35	18	18	8	21
1	12	29	14	24	34	46	81	72	49	49	29	54
2	29	55	32	48	66	73	95	91	76	75	54	80
3	50	76	54	70	84	89	99	98	91	90	76	93
4	69	89	73	85	94	96	100	100	97	97	89	98
5	83	96	86	94	98	99			99	99	96	99
6	92	99	94	88	99	100			100	100	99	100
7	97	100	97	99	100						100	
8	99		99	100								
9	100		100									
10												
Media	3.67	2.49	3.49	2.76	2.07	1.81	0.80	1.04	1.70	1.73	2.50	1.54

CUADRO VIII
Error de ubicación tipo c

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	48	21	72	30	82	38	96	59	86	31	85	52
1	83	54	96	66	98	75	100	90	99	67	99	86
2	93	80	100	88	100	93		98	100	88	100	97
3	99	93		97		98		100		97		100
4	100	98		99		100				99		
5		99		100						100		
6		100										
7												
Media	0.73	1.54	0.33	1.20	0.20	0.96	0.04	0.53	0.15	1.18	1.16	0.65

CUADRO IX
Error de ubicación tipo d

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	71	78	75	75	84	85	84	86	83	78	81	49
1	95	97	97	97	99	99	99	99	99	97	98	84
2	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	96
3	100											99
4												100
5												
Media	0.34	0.24	0.24	0.29	0.12	0.16	0.12	0.15	0.18	0.25	0.21	0.71

Repetición

Dibujar más de una vez, cualquier componente de una unidad o la unidad completa (cuadros X y XI).

Distorsión

Cuando existe una alteración evidente de la forma de la unidad al ser reproducida; hay cinco posibles fuentes de distorsión:

a) **Trazo incoordinado:** alteraciones en el contorno de la unidad debidas a la falta de control sobre el mo-

vimiento fino de la mano al realizar el trazo (cuadro XII).

b) **Error de tangencia:** cuando falta precisión para unir una unidad con otra. El componente de la unidad no llega al punto de unión con la otra, o lo sobrepasa (cuadro XIII).

c) **Error de cierre:** es la falta de precisión para hacer coincidir los componentes de una misma unidad entre si (cuadro XIV).

d) **Trazo incompleto:** cuando se reproduce menos del 50 % de las unidades 4, 5, 7, 15 y 16, o cuando falta algún elemento de las unidades restantes (cuadro XV).

CUADRO X
Repetición de la unidad completa

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	60	45	78	58	90	75	96	97	94	79	87	77
1	91	81	97	90	99	96	100	100	100	98	99	97
2	98	95	100	98	100	100				100	100	100
3	100	99		100								
4		100										
5												
Media	0.51	0.79	0.24	0.54	0.10	0.29	0.04	0.29	0.06	0.24	0.14	0.27

CUADRO XI
Repetición de partes de una unidad

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	17	20	29	23	44	36	54	34	69	54	69	57
1	47	52	65	56	80	73	88	71	95	87	94	89
2	74	78	87	81	95	92	98	90	99	98	99	98
3	89	92	96	94	99	98	100	98	100	100	100	100
4	97	98	99	98	100	100		100				
5	99	99	100	100								
6	100	100										
7												
Media	1.78	1.62	1.24	1.49	0.82	1.01	0.61	1.08	0.37	0.62	0.38	0.56

CUADRO XII
Error de distorsión tipo a

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	3	12	2	7	2	8	45	59		36		1
1	14	37	9	25	11	27	81	98	2	73		7
2	33	64	24	50	27	53	95	98	5	92	1	19
3	55	83	43	72	47	74	99	100	12	98	2	37
4	74	94	63	87	67	88	100		22	100	6	56
5	87	98	78	95	82	95			36		13	73
6	94	99	89	98	91	98			50		22	85
7	98	100	95	99	96	100			64		35	92
8	99		98	100	98				76		48	97
9	100		99		99				85		61	99
10			100		100				91		73	99
11									95		82	100
12									97		89	
13									99		93	
14									99		96	
15									100		98	
16											99	
17											100	
18												
Media	3.44	2.12	4.01	2.67	3.79	2.56	0.80	0.52	7.66	4.89	8.82	4.37

CUADRO XIII
Error de distorsión tipo b

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	8	25	9	24	6	12	9	17	6	1	1	17
1	24	60	32	58	22	37	32	47	23	4	7	48
2	54	84	58	83	45	64	58	73	47	13	20	74
3	76	95	79	94	68	83	74	89	69	28	37	90
4	89	99	91	98	84	93	91	96	85	46	57	97
5	96	100	97	100	93	98	97	99	93	64	73	99
6	99		99		97	99	99	100	98	78	85	100
7	100		100		99	100	100		99	88	93	
8					100				100	94	97	
9										97	99	
10										99	100	
11										100		
Media	2.50	1.37	2.36	1.43	2.87	2.14	2.36	1.79	2.81	1.96	4.32	1.75

CUADRO XIV
Error de distorsión tipo c

	Grupo de edad											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
Errores	Percentil											
Ejecución	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	37	46	42	53	45	52	17	29	36	14	31	56
1	74	82	79	87	81	86	47	65	73	42	68	89
2	92	96	94	97	95	97	74	87	91	69	89	98
3	98	99	99	100	99	100	98	96	98	86	97	100
4	100	100	100		100		97	99	100	95	99	
5							99	100		98	100	
6							100			100		
7												
Media	0.94	0.77	0.87	0.63	0.81	0.64	1.77	1.25	1.03	0.62	1.16	0.57

CUADRO XV
Error de distorsión tipo d

	Grupo de edad											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
Errores	Percentil											
Ejecución	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	29	9	46	11	55	11	70	12	51	10	59	10
1	65	30	82	36	88	36	95	37	89	32	90	34
2	87	56	96	63	98	63	99	64	98	59	98	60
3	96	77	99	82	100	83	100	84	100	79	100	80
4	99	90	100	93		93		94		91		92
5	100	96		98		98		98		97		97
6		99		99		99		99		99		99
7		100		100		100		100		100		100
8												
Media	0.69	2.21	0.77	2.18	0.59	2.17	0.36	2.12	0.55	2.33	0.53	2.28

e) *Modificación de la relación largo-ancho*: es aplicable únicamente a las unidades cuadradas o rectangulares (cuadro XVI).

re o por fallas de tangencia, se califica como angulación deficiente (cuadro XVII).

Repaso

Angulación deficiente

Redibujar uno o varios componentes de una unidad, o la unidad completa, se codifica como:

Alteraciones al eje vertical u horizontal de una unidad con respecto a su relación angular. Todo ángulo modificado por el grado de apertura, por error de cie-

a) repaso de uno o de varios componentes de una unidad (cuadro XVIII).

CUADRO XVI
Error de distorsión tipo e

	Grupo de edad											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-25		51-80	
Errores	Percentil											
Ejecución	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	50	51	45	50	48	48	66	62	57	43	53	52
1	85	85	81	85	83	83	93	92	89	79	86	86
2	97	97	95	97	96	96	99	99	98	95	97	97
3	99	99	99	99	99	99	100	100	100	99	100	100
4	100	100	100	100	100	100				100		
5												
Media	0.69	0.67	0.81	0.69	0.74	0.73	0.42	0.48	1.02	0.84	0.64	0.65

CUADRO XVII
Errores por angulación deficiente

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	1	5	3	7	8	12	1	2	12	15	1	5
1	7	19	12	25	29	38	4	10	38	43	3	19
2	20	41	29	49	54	65	12	25	65	70	10	42
3	38	64	50	71	76	84	26	45	84	87	23	64
4	58	81	70	86	89	94	44	64	94	96	40	81
5	74	91	84	94	96	98	63	80	98	99	57	91
6	86	96	92	98	99	99	76	90	99	100	72	96
7	93	99	97	99	100	100	86	95	100		84	99
8	97	100	99	100			93	98			91	100
9	99		100				97	99			96	
10	100						99	100			98	
11							99				99	
12							100				100	
13												
Media	4.27	3.05	3.65	2.72	2.50	2.11	5.03	3.92	2.09	1.91	5.26	3.03

CUADRO XVIII
Error de repaso tipo a

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-25		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	50	70	56	68	67	77	60	72	71	77	15	58
1	84	95	88	94	94	97	91	96	95	97	44	90
2	97	99	98	99	99	100	99	100	99	100	71	98
3	99	100	100	100	100		100		100		88	100
4	100										96	
5											99	
6											100	
7												
Media	0.70	0.36	0.58	0.38	0.40	0.26	0.50	0.33	0.35	0.26	1.87	0.54

b) repaso de toda la unidad (cuadro XIX).

Tamaño

Omisión

Quando falta toda la unidad o cuando la unidad es irreconocible (cuadro XX).

Quando existen alteraciones significativas en la dimensión de la reproducción de alguna unidad o de la figura completa. Se registran la macrografía y la micrografía.

CUADRO XIX
Error de repaso tipo b

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	91	93	95	92	96	94	95	98	87	92	94	97
1	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100
2									100			
3												
Media	0.09	0.07	0.06	0.08	0.04	0.07	0.05	0.02	0.14	0.08	0.06	0.03

CUADRO XX
Omisión

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	38		58		67		76	1	79		51	
1	75	1	90	1	94	3	97	4	95	3	85	
2	93	3	98	5	99	9	100	13	94	9	97	2
3	98	9	100	13	100	20		27	100	20	99	5
4	100	19		26		35		45		36	100	11
5		32		41		52		63		53		21
6		48		51		68		77		69		34
7		62		72		80		87		81		49
8		75		83		84		94		89		63
9		85		90		94		97		95		75
10		91		95		97		99		97		84
11		95		97		99		100		99		90
12		98		99		100				100		95
13		99		100								97
14		100										99
15												99
16												100
17												
Media	0.96	6.83	0.54	6.20	0.34	5.54	0.28	4.94	0.35	5.50	0.68	7.76

CUADRO XXI
Errores de macrografía

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	74	79	65	71	74	74	76	74	50	53	62	63
1	96	98	93	95	96	96	97	96	85	87	92	92
2	100	100	99	99	100	100	100	100	97	97	99	99
3			100	100					99	100	100	100
4									100			
5												
Media	0.96	6.83	0.54	6.20	0.34	5.54	0.28	4.94	0.35	5.50	0.68	7.76

Macrografía

Quando el tamaño de la reproducción es por lo menos 25 % más grande que el original (cuadro XXI).

Micrografía

Quando el tamaño de la reproducción es por lo menos 25 % más chico que el original (cuadro XXII).

CUADRO XXII
Errores de micrografía

	<i>Grupo de edad</i>											
	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
<i>Errores</i>	<i>Percentil</i>											
<i>Ejecución</i>	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
0	72	67	64	51	64	58	79	71	55	52	59	58
1	96	94	93	85	94	89	89	95	88	86	90	90
2	100	99	99	97	99	98	100	99	98	97	98	98
3		100	100	99	100	100		100	100	100	100	100
4				100								
5												
Media	0.33	0.40	0.44	0.67	0.38	0.55	0.23	0.35	0.60	0.65	0.52	0.54

CUADRO XXIII
Grupo de edad

	8-9		10-12		13-15		16-18		20-50		51-80	
Tamaño	Media											
Ejecución	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M	C	M
Micrografía°	0.05	0.07	0.06	0.09	0.03	0.04	0.02	0.02	0.06	0.07	0.05	0.03
Macrografía	0.07	0.08	0.10	0.12	0.14	0.13	0.33	0.24	0.23	0.21	0.23	0.23

Tamaño de la figura completa

Cuando existen alteraciones significativas en la dimensión de la reproducción de la figura completa (cuadro XXIII).

Discusión

En la práctica clínica, existen diversos instrumentos para evaluar la capacidad de un sujeto, para copiar un estímulo, y para evocarlos. Sin embargo, además de que éstos carecen en nuestro país de un proceso confiable de estandarización, tampoco cuentan con un sistema de registro sistematizado que permita evaluar los distintos procesos psicológicos involucrados en la función que se evalúa, a saber, la habilidad gráfica, o como se le conoce desde el punto de vista neuropsicológico, la praxia de construcción bidimensional.

Quienes con conocimiento teórico hacen uso frecuente de estos instrumentos, evalúan la comisión de errores en este tipo de tareas, con base en su experiencia y de manera subjetiva, pues no existen baremos que permitan un análisis comparativo de la ejecución de un sujeto con la población en general.

Este sistema de calificación permite, alcanzar un alto grado de confiabilidad inter-evaluadores (2), y da consistencia interna y validez al constructo (3). En este trabajo se agregan a las características antes mencio-

nadas, el registro sistematizado bajo definiciones operacionales de los distintos tipos de error que comenten los sujetos, al copiar y al evocar de manera inmediata, un estímulo visual complejo.

El registro de los diversos tipos de error tiene implicaciones que determinan un diagnóstico diferente en cuanto a la génesis de la función evaluada, por lo que este proceso de discriminación juega un papel determinante para la evaluación del paciente, lo cual depende, además, del dominio teórico del clínico.

Las tablas que aquí se presentan permiten precisar, desde un punto de vista cualitativo, las características específicas en la reproducción y en la evocación del estímulo visual, que dan como resultado una desviación en la puntuación global del sujeto. De esta manera obtendremos una apreciación diagnóstica más certera.

Por otra parte, aun cuando un sujeto obtenga un puntaje global que lo ubique dentro del promedio esperado para la población, la utilización y el manejo del instrumento nos permitirá identificar posibles desviaciones de algún rasgo en particular que cualitativamente lo haga distinto a la norma. Esto resulta especialmente cierto, cuando el sujeto en la evaluación cuenta con amplios recursos intelectuales que le permiten compensar deficiencias, que de otra manera podrían pasar desapercibidas, dando lugar a errores de diagnóstico.

REFERENCIAS

1. GALINDO G, CORTES JF, SALVADOR J: Fase piloto hacia la estandarización de la Figura Compleja de Rey-Osterrieth. *Salud Mental*, 15(4):21-27, 1992.
2. GALINDO G, CORTES JF, SALVADOR J: Diseño de un nuevo procedimiento para calificar la Figura Compleja de Rey: confiabilidad interevaluadores. *Salud Mental*, 19(2):1-6, 1996.
3. CORTES JF, GALINDO G, SALVADOR J: La Figura Compleja de Rey: propiedades psicométricas. *Salud Mental*, 19(3):42-48, 1996.
4. GOODGLASS H, KAPLAN E: Assessment of cognitive deficits in the brain injured patient. En: Gazzaniga MS (ed.) *Handbook of Behavioral Neurobiology*, Vol. 2, Neuropsychology. Plenum Press, Nueva York y Londres, 1982.
5. GUILFORD JP: *Psychometric Methods*. McGraw-Hill Book Company. Nueva York, 1954.
6. KERLINGER FN: *Investigación del Comportamiento: Técnicas y Metodología*. Interamericana, México, 1975.
7. KREYSZIG E: *Introducción a la Estadística Matemática. Principios y Métodos*. Limusa, México, 1974.
8. LEZAK DM: *Neuropsychological Assessment*. Oxford University Press Inc, Nueva York, 1983.
9. LURIA AR: *Las Funciones Corticales Superiores del Hombre*. Orbe, La Habana, 1977.
10. PEÑA J: *La Exploración Neuropsicológica*. MCR, España, 1988.