EL TEST DE DOMINOS

ELABORACION DE BAREMOS PARA LA POBLACION DE LIMA METROPOLITANA (1985)

Cecilia Thorne, Orlando Villegas, Patricia Martínez, Zoila Rossel, Walter Twanama*

El presente estudio ha tenido como objetivo la elaboración de baremos en la población de Lima Metropolitana con la Prueba de Dominós. Las variables tomadas en cuenta son: edad, sexo y grado de instrucción. Los resultados ponen en evidencia las diferencias existentes, según el grado de instrucción. Este resulta ser una variable fundamental en la elaboración de baremos en nuestro medio.

The present study had as its main objective the elaboration of norms for the population of the city of Lima, with the Domino's Test. The variables taken into consideration are age, sex and level of instruction. The results make evident the significative differences existing according to the level if instruction. This must be considered as a fundamental variable in the elaboration of norms in our milieu.

^{* (}Investigación realizada dentro del curso de pruebas psicológicas con la participación de los alumnos ende Sección de psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú).

Introducción

El uso de las pruebas psicológicas, sobre todo, el uso de las pruebas de inteligencia, es muy común en nuestro medio. Esta investigación responde a una preocupación respecto al uso indiscriminado de pruebas en nuestro medio. En la mayoría de los casos las pruebas no han sido creadas para nuestra población y donde la muestra de referencia está leios de parecese a la nuestra.

Con este trabajo se pretende dar inicio a una serie de investigaciones que realizará la Especialidad de Psicología de la P.U.C. dentro del marco de los cursos de Pruebas Psicológicas y de Estadística. El objetivo principal será el de crear normas para la población de Lima Metropolitana.

El presente estudio tiene como objetivo central elaborar baremos del Test de Dominos creado por el psicólogo inglés Edgard Anstey en el año 1944. Estos baremos se han elaborado para la población de Lima Metropolitana, tomando en cuenta las variables edad, sexo y nivel de instrucción.

El Test de Dominós

Las pruebas llamadas de inteligencia recogen modalidades de conducta que permiten inferir aquello que los psicólogos llamamos "inteligencia". Cada prueba, a través de las conductas muestreadas, reflejan la concepción que el autor tiene sobre inteligencia.

El Test de Dominós tiene como propósito medir el factor g de inteligencia descrito por Spearman. Este factor g se refiere a una capacidad mental general que comparten toda las actividades intelectuales. Se ha llevado a cabo algunos estudios sobre la saturación en factor g de la prueba. Así, tanto Anstey como Baines, hallaron un índice de saturación de .82, mientras que Vernon encontró un índice de .90. Se trata de una prueba no-verbal que puede ser aplicada a sujetos de 12 años en adelante. Así mismo se le considera como una prueba de poder debido a que sólo aquellas personas con buena capacidad intelectual serán capaces de resolverla acertadamente.

La versión original de la prueba fue preparada en 1944 para el Ejército Británico y consta de 44 ítems. Esta versión ha quedado como una "prueba cerrada" destinada a uso oficial. En 1955, Anstey prepara una nueva versión que consta de 48 ítems constituídos por conjuntos de fichas de dominó, agrupados en 8 páginas a razón de 6 diseños por página. Cada página contiene un principio ordenador. Los principios que se desarrollan en el test son: simetría (página 1); alternativa y progresión simple (páginas 2 y 3); asimetría (página 4); progresión circular (página 5); progresión compleja (página 6), combinación de principios previos (página 7); adición y sustracción (página 8).

Cada diseño constituído por conjuntos de fichas de dominó, contiene una en blanco cuya respuesta debe ser determinada por el sujeto. En otras palabras, el examinado debe descubrir el principio ordenador o ley para completar el mencionado diseño.

La prueba tiene un coeficiente de confiabilidad de acuerdo a Kuder-Richardson de .85 a .91; aumentando la confiabilidad a medida que aumenta la edad.

En cuanto a la validez se ha realizado 3 investigaciones, 2 de ellas correlacionándola con la Prueba de Matrices Progresivas de Raven. El coeficiente de validez alcanza en una .55 y en otra .63. Existe un tercer estudio hecho en base a calificación de exámenes donde alcanza un coeficiente .49.

Administración de la Prueba

La prueba puede ser administrada de manera individual o colectiva (no más de 60 sujetos a la vez). En una página preliminar, se encuentran las instrucciones, donde también aparecen 4 ejemplos: 2 resueltos y 2 por resolver. Esto permite que la prueba pueda ser autoadministrada. El tiempo de ejecución es de 30 minutos en promedio, a partir del momento en que se completan los ejemplos.

Algunos estudios sobre la prueba

Risso (1955) llevó a cabo una estandarización de la prueba en Uruguay. La población sobre la que se realizó estaba integrada por 1736 sújetos de 12 a 30 años de edad. La característica de esta estandarización es que se realizó en una población exclusivamente estudiantil de dos centros educativos de Montevideo.

En 1950, en Francia, Pichot preparó una versión paralela conocida con el nombre de D-48 que se basa en los mismos principios del Test de Dominós y que consta de 44 diseños. El tiempo de administración es de 25 minutos. En la elaboración de baremos, Pichot tomó como variables la edad, el sexo y el nivel cultural. Los resultados de esta estandarización arrojan diferencias significativas en el nivel cultural. Las diferencias entre los sexos sólo se encuentran en algunos niveles culturales.

En España se ha trabajado con la versión de Pichot y se ha elaborado baremos en base al nivel escolar, al nivel profesional y al nivel cultural.

Así mismo han tomado en cuenta en unos casos únicamente el sexo, en otros la edad y en otros el sexo y la edad. Entre los datos más llamativos, que van en el mismo sentido de los hallazgos franceses, se observa que los puntajes tienden a elevarse a medida que aumenta el nivel cultural y educativo.

En el Perú, en 1971, Infante y Faura, han elaborado baremos para esta misma versión en nuestra población en una muestra de 1252 estudiantes, entre 12 y 17 años de edad. Presentan los resultados estableciendo percentiles para varones y mujeres. No se observa diferencias significativas entre ambos grupos.

El presente estudio

El objetivo de este estudio ha sido el de elaborar baremos para la población de Lima Metropolitana. Dada la conformación heterogénea de la población de Lima, consideramos necesario tomar en cuenta las variables sexo, edad y grado de instrucción.

Con respecto a las variables independientes anteriormente mencionados, señalaremos lo siguiente:

Sexo: Se consideró importante administrar la prueba, en cada categoría a igual número de hombres y mujeres, para controlar así esta variable.

Edad: Se trabajó con 4 grupos de edad, distribuídos equitativamente. Los grupos van de 15 a 34 años.

Grado de Instrucción: Se tomó como referencia 7 categorías que van desde primaria completa hasta superior completa. Las 7 categorías son:

- 1. *Primaria completa:* Todos aquellos sujetos que han concluido el 5to. año de educación primaria.
- 2. Secundaria incompleta: Todos aquellos que hayan cursado como mínimo 2 años de instrucción secundaria, en el momento de la aplicación de la prueba.
- 3. Secundaria completa: Todos aquellos sujetos que han concluido el quinto año de Educación Secundaria.
- 4. Técnica incompleta: Todos aquellos que hayan cursado un mínimo de un año de instrucción técnica.
- 5. Técnica completa: Aquellos sujetos que hayan concluido sus estudios técnicos, en cualquiera de las carreras que se ofrecen. Por ejemplo: enfermeras, gasfiteros, técnicos-administrativos, costureras, electricistas, etc.
- 6. Superior incompleta: Aquellos sujetos que tienen un mínimo de 2 años de formación universitaria.
- 7. Superior completa: Todos aquellos sujetos que han concluido los estudios universitarios, sin tomar en cuenta el grado académico.

METODOLOGIA

Muestra

La presente investigación toma como base a la población de Lima Me-

tropolitana. Se realizó una selección al azar tomando en consideración como variables de control: edad, sexo y grado de instrucción. La distribución general de la muestra aparece en el Cuadro Nº 1.

La muestra total de este estudio está constituída por 776 sujetos de los cuales 396 son varones y 370 mujeres. Se tomó en consideración 4 grupos de edad, que son los siguientes: 15-19 años; 20-24 años; 25-29 y; 30-34 años. (Cuadro 2.)

		XO ULINO			SEXO FEMENINO					
15-19		DES 25-29	30-34	GRADO DE INSTRUCCION	15-19	EDA 20-24	DES 25-29	30-34		
21	0	20	5	PRIMARIA COMPLETA	21	20	16	4		
14	21	20	5	SECUNDARIA INCOMPLETA	21	7	7	7		
21	19	16	6	SECUNDARIA COMPLETA	21	19	14	13		
21	20	18	6	TECNICA INCOMPLETA	21	. 18	5	6		
0	15	6	9	TECNICA COMPLETA	0,	19	10	12		
28	16	14	20	SUPERIOR INCOMPLETA	21	21	14	12		
0	19	20	16	SUPERIOR COMPLETA	0	5	20	16		

CUADRO Nº 1 Distribución General de la Muestra

Los grados de instrucción considerados fueron: Primaria Completa, Secundaria Incompleta, Secundaria Completa, Técnica Incompleta, Técnica Completa, Superior Incompleta y Superior Completa, (Cuadros 3 y 4).

Sexo Edad	MASC.	FEM.	TOTAL
15-19	105	105	210
20-24	110	109	219
25-39	114	86	200
30-34	67	70	137
TOTAL	396	370	766

CUADRO No. 2

Distribución de la Muestra por Sexo y Edad

Sexo Grado de Instrucción	MASC.	FEM	TOTAL	Edad 15-19 20-24 25-29 30-34 Grado de Instrucción
PRIMARIA COMPLETA	46	61	107	PRIMARIA COMPLETA 42 20 36 9 10
SECUNDARIA INCOMPLETA	60	42	102	SECUNDARIA INCOMPLETA 35 28 27 12 10
SECUNDARIA COMPLETA	62	67	129	SECUNDARIA COMPLETA 42 38 30 19 12
TECNICA INCOMPLETA	65	50	115	TECNICA INCOMPLETA 42 38 23 12 11
TECNICA COMPLETA	30	41	71	TECNICA COMPLETA 0 34 16 21 7
SUPERIOR INCOMPLETA	78	68	146	SUPERIOR INCOMPLETA 49 37 28 32 14
SUPERIOR COMPLETA	55	41	96	SUPERIOR COMPLETA 0 24 40 32 9
TOTAL	396	370	766	TOTAL 210 219 200 137 76

CUADRO Nº 4

CUADRO Nº 3

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR EDAD Y GRADO DE INSTRUCCION DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR SEXO Y GRADO DE INSTRUCCION

Procedimiento

Una vez definida la muestra se procedió a la administración de la prueba; aplicándose de manera individual o colectiva, indistintamente. La duración de la prueba fue de 30 minutos para todos los sujetos.

Ponderación de la muestra

Se ponderó la muestra en función a los datos del Censo Nacional de Personas y Viviendas de 1981 publicado por el INE.

En el Cuadro Nº 5 se puede apreciar la distribución de la población de Lima de acuerdo a sexo, edad y nivel de instrucción.

	Sexo M	lasculino	Sexo Femenino			
	15-24 años	25-34 años	15-24 años	25-34 años		
Primaria Completa	35585	38471	54109	58186		
Secundaria Incompleta	173215	70156	171011	60372		
Secundaria Completa	124542	84531	120976	86211		
Técnica Incompleta	22606	15244	21545	9150		
Técnica Completa	5740	11887	12266	16365		
Superior Incompleta	52564	34819	36389	16345		
Superior Completa	4983	41397	6067	30460		

CUADRO No. 5

Datos de población de la provincia de Lima por sexos, grupos de edades y nivel de estudios alcanzado

Una dificultad inicial para la determinación de los pesos de cada submuestra era el agrupamiento de edades en la presentación de los datos del censo nacional; esto se resolvió mediante el reagrupamiento de nuestras submuestras en dos grupos de edades equivalentes a los que presenta el INE. Posteriormente los pesos encontrados para estos nuevos subgrupos se convertirían en coeficientes de dos subgrupos en cada caso.

En la determinación de los pesos finales de cada submuestra se trabajó con los siguientes criterios:

1. La composición de la población ya ponderada estaba dada por la siguiente ecuación:

$$n_1w_1 + n_2w_2 + \dots + n_{28}w_{28} = P_1$$

donde n_1 a n_{28} representan las cantidades reales de los sujetos examinados en cada sub-muestra, w_1 a w_{28} los pesos que debíamos encontrar y P la población total ponderada.

2. Cada una de las sub-muestras tomaba la forma siguiente:

$$n_m w_m = q_m P$$

Donde q_m representa una fracción de P, fracción encontrada en la población real según datos del Censo ya presentado.

3. Cada uno de los pesos encontrados fue asignado a dos sub-muestras de debido a los distintos agrupamientos por edades de nuestro estudio y del Censo Nacional.

Los pesos finales encontrados para cada sub-muestra fueron los que aparecen en el Cuadro Nº 6.

	SE	SEXO FEMENINO						
	15-19	20-24	25-29	30-34		20-24	25-29	30-34
Primaria Completa	6	6	6	6	5	5	11	11
Secundaria Incompleta	19	19	11	11	23	23	16	16
Secundaria	12	12	15	15	12	12	12	12
Técnica Incompleta	2	2	2	2	2	2	3	3

Técnica Completa	1	1	3	3	2	2	3	3
Superior Incompleta	5	5.	4	4	3	3	2	2
Superior Completa	1	1	4	4,	5	5	3	3

PESOS

A partir de estos datos se procedió a la elaboración de promedios, medianas, desviaciones stándard y percentiles para cada una de las variables.

RESULTADOS

Los resultados para la población general de Lima se presentan en el Cuadro Nº 7, donde se observan los percentiles para los 766 sujetos evaluados. Este cuadro constituye simplemente una referencia; teniéndose en cuenta que existen marcadas diferencias entre los subgrupos evaluados, especialmente en lo que se refiere al nivel de instrucción. La media es de 24.6, observándose una marcada dispersión en estos resultados, donde el Pc 5 está representado por un puntaje 2, mientras que el Pc 95 por un puntaje de 42.

5	2
10	3
25	-11
40	23
50	28
60	31
75	31
75	35
90	40
95	42
N	766
X	24.6
Med.	28.1
D.S.	13.6

CUADRO No 7

Percentiles para la población general

A continuación analizamos los resultados de acuerdo a las variables de control:

1. SEXO		SEXO	SEXO
	Pc.	MASCULINO	FEMENINO
	5	2	- 2
	10	4	3
	25	15	8
	40	25	20
	50	29	26
	60	33	30
	75	36	35
	90	41	39
	95	43	41
	N	396	370
	X	26	23
	Med.	29.5	26.7
	D.S.	13.3	13.8
		CUADRO N	0 8

Percentiles por Sexo

En el Cuadro Nº 8 se observa puntajes ligeramente mayores para la población de sexo masculino que alcanza una media de 26, observándose en el percentil 50 un puntaje de 29; mientras que en la población de sexo femenino la media es de 23 y el percentil 50 es de 26.

2. EDAD		EDAD								
	Pc	15-19	20-24	25-29	30-34					
	5	3	2	1 .	- 3					
	10	7	3	2	6					
	25	23	8	5	13					
	40	28	16	18	26					
	50	31	24	23	30					
	60	33	28	28	32					
	75	36	33	36	35					
	90	39	39	42	40					
	95	41	41	45	42					
	N	210	219	200	137					
	X	28.1	21.7	22.1	25.9					
	Med.	31.2	24.3	23.6	30.4					
	D.S.	11.4	13.6	15.4	12.7					

CUADRO Nº 9

Percentiles por edad

En los percentiles obtenidos de acuerdo a la edad que aparecen en el Cuadro Nº 9, la media más alta es de 28.1 que la alcanza el grupo 15-19 años y donde el percentil 50 corresponde a 31 puntos. La media más baja, 22.1, la obtiene el grupo de 25 a 29 años, siendo el percentil 50, 23 puntos; sin embargo el percentil 95 para dicho grupo es de 45, constituyéndose en el puntaje más alto de los alcanzados por grupo de edad.

3. GRADO DE INSTRUCCION

Pc	PRIMARIA COMPLETA		SECUND.		TECNICA	SUPERIOR A INCOMP	SUP.
_							
5	0	2	3	2	6	31	27
10	1	3	8	6	16	33	30
25	2	8	24	25	26	35	36
40	3	15	29	29	30	- 38	38
50	5	20	31	31	32	39	39
60	6	26	33	34	34	40	41
75	11	- 30	35	38	38	41	42
90	· 20	36	38	41	41	43	45
95	24	38	40	43	42	45	46
N	107	102	129	115	71	146	96
X	8.1	20.2	27.9	29.6	31	38.7	38.6
Med.	5.5	20.4	31.2	31.3	32.4	39.3	39.8
D.S.	7.8	12	10.8	11.7	9,8	4.8	6.7

CUADRO No. 10 Percentiles por Grado de Instrucción

En el Cuadro Nº 10, se observa una media de 8.1 para el grupo de Primaria Completa en contraposición a una media de 38.6 para el grupo de Superior Completa. También observamos como en el percentil 50 el puntaje para el grupo de Primaria Completa es de 5, evidenciándose una marcada diferencia con el grado inmediatamente superior que es el de Secundaria Incompleta cuyo puntaje es de 20.

Por otro lado no encontramos mayor variación entre el grupo de Secundaria Completa y Técnica en general (puntajes entre 31 y 32). Así mismo no hay variación al interior de la muestra para el grupo de instrucción superior, sea esta completa o incompleta (puntaje 39).

4. SEXO Y GRADO DE INSTRUCCION

CUADRO No. 17
PERCENTILES POR GRADO DE INSTRUCCION Y SEXO

						ndaria Tecnica pleta Incompleta			Tecnica Completa		Superior Incompleta		Superior Completa	
	Masc	. Feme	Masc.	Feme.	Masc.	Feme.	Masc.	Feme	. Masc	Feme	. Masc.	Feme	Masc.	Feme.
5	٠ ٥	0	1	2	3	4	7	1	2	15	31	31	27	29
10	1	1	3	3	8	13	24	2	6	20	33	32	29	31
25	4	2	9	7	21	26	28	16	22	26	36	36	36	35
40	6	2	17	13	26	30	31	25	29	31	38	38	39	37
50	8	3	22	17	29	32	34	27	30	33	40	39	40	38
60	14	5	28	23	31	33	36	30	34	34	41	29	41	40
75	19	7	33	27	34	35	39	35	35	38	42	40	43	42
90	24	12	37	32	37	39	43	39	40	42	44	42	45	44
95	26	20	38	37	39	40	45	40	41	42	46	43	46	46
N	46	61	60	42	62	67	65	50	30	41	78	68	55	41
×	11.8	5.7	21.6	18.5	26.6	30	33.3	25.2	29	32.3	39.4	38.1	39	88.1
Med	1. 8	3.8	22.2	17 2	29.5	32.6	34.4	27.3	31	33	40.5	39.1	40.7	38.6
D.S	. 9.5	5.3	12.6	11.5	11.2	9.5	9	13	11.4	8.6	4.7	4.8	6.4	7.1

La comparación de los resultados por sexo y grado de instrucción, se observa en el Cuadro No. 11, Los puntajes más altos los obtiene en su mayoría la población de sexo masculino, con excepción del gruop de Secundaria Completa.

5. EDAD Y GRADO DE INSTRUCCION

			15 - 19			
PRIMARIA S	ECUND.	SECUND.	TECNICA	TECNICA	SUPERIOR	SUP.
COMPLETA I	NCOMP.	COMP.	INCOMP.	COMP.	INCOMP.	COMP.
1	6	22	23		28	
1	7	23	25		. 33	
2	17	26	27		36	
4	27	32	31		38	
7	29	34	. 32		39	
18	34	36	39		41	
25	37	39	42		43	
26	38	40	43		45	
42	35	42	42		49	
11.3	27	32.5	33.4		39	
. 7.4	30	34	32.3		39.5	
10	10.6	5.9	6.6		4.3	
	COMPLETA I 1 1 2 4 7 18 25 26 42 11.3 7.4	1 7 2 17 4 27 7 29 18 34 25 37 26 38 42 35 11.3 27 7.4 30	COMPLETA INCOMP. COMP. 1 6 22 1 7 23 2 17 26 4 27 32 7 29 34 18 34 36 25 37 39 26 38 40 42 35 42 11.3 27 32.5 7.4 30 34	COMPLETA INCOMP. COMP. INCOMP. 1 6 22 23 1 7 23 25 2 17 26 27 4 27 32 31 7 29 34 32 18 34 36 39 25 37 39 42 26 38 40 43 42 35 42 42 11.3 27 32.5 33.4 7.4 30 34 32.3	PRIMARIA SECUND. COMP. TECNICA TECNICA COMPLETA INCOMP. COMP. INCOMP. COMP. 1 6 22 23 1 7 23 25 2 17 26 27 4 27 32 31 7 29 34 32 18 34 36 39 25 37 39 42 26 38 40 43 42 35 42 42 11.3 27 32.5 33.4 7.4 30 34 32.3	PRIMARIA SECUND. COMPLETA INCOMP. SECUND. COMP. TECNICA TECNICA TECNICA INCOMP. SUPERIOR INCOMP. 1 6 22 23 28 1 7 23 25 33 2 17 26 27 36 4 27 32 31 38 7 29 34 32 39 18 34 36 39 41 25 37 39 42 43 26 38 40 43 45 42 35 42 42 49 11.3 27 32.5 33.4 39 7.4 30 34 32.3 39.5

Cuadro No. 12

Edad y Grado de Instrucción Grupo de 15-19 años Al combinar grado de instrucción y edad encontramos que para el grupo de 15 a 19 años (Cuadro No 12), Primaria Completa obtiene una media de 11.3; Secundaria Incompleta alcanza una media de 27, aumentando progresivamente hasta una media de 39 para el grupo superior. El grupo de Técnica Incompleta sufre una ligera disminución en comparación al grupo de Secundaria Completa.

			2 0	- 2	4		
Pc	Primaria		Secund.				
	Completa	Incomp.	Complet.	Incomp.	Complet	Incomp.	Complet
5	0	0	3	0	2	31	30
10	0	3	5	1	3	33	30
25	1	5	20	6	15	36	35
40	3	9	28	24	28	38	36
50	4	10	30	26	31	38	37
60	5	12	32	30	34	.39	38
75	6	20	34	36	39	40	41
90	8	28	37	40	42	41	43
95	10	32	40	44	43	44	43
Ŋ	-20	28	38	38	34	37	24
X	4.8	14	26.7	24	28.2	. 38	37.6
Med.	4.5	10.7	30	26.5	.32.6	38.9	37.5
D 0	2.2	0.7		1.5	10.0	~	4.2
D.S.	3.3	9.7	11.1	15	13.8	5	4.3

CUADRO Nº 13

Edad y Grado de Instrucción

Grupo de 20-24 años

El el Cuadro Nº 13 se observa para el grupo de 20-24 años que Primaria Completa alcanza una media de 4.8 que aumenta progresivamente hasta 38 para el grupo Superior Incompleta, disminuyendo ligeramente para el grupo Superior Completa con una media de 37.6. El grupo de Técnica Incompleta disminuye en el mismo sentido que en el grupo de 15 a 19 años.

Pc	Primaria Completa		Secund. Complet.			Superior Incomp.	•
5	0	1	2	3	22	39	31
10	1	2	3	7	26	39	35
25	2	2 3	13	25	31	41	39
40	3	12	26	28	32	42	41
50	4	18	30	30	34	42	41
60	5	20	32	31	35	43	42
75	7	24	34	34	37	44	44
90	11	27	39	38	39	46	46
95	20	32	41	44	42	46	47
N	36	27	30	23	16	28	40
X	6	16.3	25.9	29.2	34	43	41.5
Med.	4.6	19.5	30.2	30.6	34.5	42.8	41.8
D.S.	5.8	11.2	12.9	9.0	5.6	2.3	4.3

Edad y Grado de Instrucción

Grupo de 25-29 años

Para la población de 25 a 29 años (Cuadro Nº 14) Primaria Completa obtiene una media de 6, que aumenta hasta 43 en el grupo de Superior Incompleta, superando ligeramente al de Superior Completa en 1.5.

Pc	Primaria					Superior	-
	Completa	Incomp.	Complet.	Incomp.	Complet	Incomp.	Complet
5	0	0	4	4	16	25	15
10	1	2	8	23	20	32	27
25	5	6	19	27	26	34	32
40	9	7	.29	37	29	35	35
50	9	11	30	38	30	35	36
60	11	15	31	38	31	38	38
75	13	22	32	39	35	41	41

90 95	21 21	37 38	34 35	40 43	41 42	42 42	43 43
N	9	12	19	12	21	32	32
X	10.9	17	26	33.3	31.2	36.9	35.2
Med.	10.7	11.4	30.6	38	30.3	35.8	36.9
D.S.	6.8	12.9	10.1	10.3	7.4	4.6	8.3

Edad y Grado de Instrucción

Grupo de 30-34 años

En el Cuadro Nº 15 para el grupo de 30-34 años, la media en Primaria Completa es de 10.9, observándose en el otro extremo una media de 35.2. Los grupos de Técnica Completa y Superior Completa disminuyen ligeramente en los mismos grados de instrucción incompletos.

Para todas las edades en general el grupo de Primaria Completa es el que obtiene puntajes más bajos y los de Superior los más altos. Cabe señalar, además, que los grupos de Técnica Incompleta y Superior Incompleta tienden a ser ligeramente superiores a los de Técnica y Superior Completa.

6. Sexo y Edad

Pc	S	EXO MA	SCULIN	O	SEXO FEMENINO				
	15-19	20-24	25-29	30-34	15-19	20-24	25-29	30-34	
5	9	2	1	5	2	1	1	3	
10	20	5	2	6	4	2	2	4	
25	26	9	7	19	14	5	3	11	
40	31	16	19	29	26	12	13	21	
50	33	25	23	34	27	23	23	29	
60	35	28	30	35	30	30	26	31	
75	37	33	38	38	35	36	35	33	
90	40	37	43	41	39	40	40	37	
95	42	40	45	42	41	41	43	40	

N	105	110	114	67	105	109	86	70
X	31.3	22	23.2	28.7	25.2	21.4	20.9	23.7
Med.	33.4	25.6	23.3	34.8	27.5	23.9	23.7	29.5
D.S.	9.1	12.5	15.5	12.8	12.5	14.9	15	12.2

Percentiles por Sexo y Edad

Al combinar las variables sexo y edad (Cuadro N^o 16) encontramos que para ambos sexos, la edad que alcanza el mayor puntaje está ubicada entre 30 y 34 años. En general, no se encuentra mayor variación para las edades entre los 20 y 29 años en ninguno de los dos sexos. El el grupo de 15-19 se encuentra una diferencia a favor del sexo masculino.

Para todas las edades, la población masculina supera a la femenina con excepción del grupo entre 25 a 29 años en que el rendimiento es homogéneo.

Discusión

El aspecto central y quizás el más importante de la presente investigación es la posibilidad de poder contar con datos normativos obtenidos de nuestra población y aplicables a ella misma.

Hasta el momento se ha estado tomando como referencia baremos establecidos para otras poblaciones (uruguayas, argentinas, inglesas), que si bien pueden presentar algunos rasgos comunes, por lo general no se ajustan a nuestra realidad. Tenemos así que en los resultados generales el puntaje medio de nuestra población no difiere mayormente de los otros resultados obtenidos.

La población del Perú está conformada por una amplia variedad de grupos étnicos, distribuídos en tres regiones geográficamente diferentes y donde las oportunidades de educación formal son variables. Esta situación nos ubica frente a una población heterogénea que difícilmente podemos analizar a través de resultados generales.

Debido a limitaciones metodológicas y económicas, obtener una muestra representativa del Perú no ha sido posible. El estudio se ha circunscrito a la ciudad de Lima, tomando en cuenta que alberga de alguna manera pobladores oriundos de las distintas regiones del Perú, además de los nacidos en la capital. Lima se constituye así, en una población que puede tomarse como representativa del Perú. Debemos señalar además que en Lima se concentra aproximadamente un tercio de la población general del país.

Una de las características más saltantes de la población de Lima Metropolitana es la heterogenedidad en cuanto al grado de instrucción. La mayoría de la población está constituída por escolares, siendo el grupo más numeroso el de Secundaria Incompleta.

El análisis de los resultados nos ha permitido obtener un panorama de las diferencias significativas existentes en los diversos grados de instrucción. Estos resultados ponen en evidencia el contraste existente entre los puntajes de primaria completa y los del grado de instrucción superior. Primaria Completa obtiene puntajes sumamente bajos en relación al cuadro general y a otros grados de instrucción, mientras que el grupo de instrucción superior alcanza puntajes marcadamente elevados.

Otro hallazgo importante de este trabajo son las diferencias encontradas entre los sexos en casi todos los grupos de edad y en todos los grados de instrucción. En la mayor parte de casos se inclina a favor del sexo masculino, con excepción de los grupos de Secundaria y Técnica Completa.

Estas variaciones están íntimamente relacionadas a factores socioculturales que determinan claras diferencias en cuanto al acceso a la educación y a una adecuada estimulación ambiental. En nuestro medio existe una tendencia a privilegiar la formación de los varones, especialmente en sectores populares; donde el hombre representa el sustento de la familia.

Haciendo una reflexión sobre los resultados obtenidos y las diferencias tan marcadas que existen entre los grados de instrucción, nos preguntamos si el factor 'g' es efectivamente un factor que se encuentra a la base de todas las actividades intelectuales. En función a nuestros resultados que van en el sentido de aquellos encontrados por Pichot, creemos que este factor 'g', del que se supone está saturada la prueba, estaría vinculado a factores tales como el grado de instrucción, estimulación ambiental y nivel socioeconómico.

En relación a lo anterior es significativo el hecho que en los grupos donde los sujetos se encuentran en actividad intelectual, es decir en proceso de aprendizaje, los puntajes tienden a ser más elevados que en aquellos que ya han concluído sus estudios. Esta constatación corrobora una vez más la influencia de la educación sobre el factor "g" y por lo tanto sobre la prueba,

A manera de conclusión quisiéramos resaltar que el grado de instrucción resulta ser una variable fundamental que siempre debe ser controlada, de lo contrario los baremos que se obtengan carecerían de significado.

BIBLIOGRAFIA

- ANSTEY, E. *Manual del test de Dominós*, en: Bernstein ed. "Test de Dominós", Bs. Aires, Ed. Paidós, 1955.
- BERNSTEIN, J. Los tests de grupos y figuras de puntos, en: "Test de Dominós", Bs. Aires, Ed. Paidós, 1955.
- BOURGES, S. *Tests para el psicodiagnóstico infantil*, Bs. Aires. Ed. Kapalusz.
- I.N.E. Censo Nacional de Personas y Viviendas, Lima 1981.
- INFANTE, J. FAURA, I. Estandarización del test de inteligencia D-48 en estudiantes de Lima de Educación Secundaria y superior, Tesis UNMSM, Programa Académico de Filosofía, Psicología y Arte, Lima 1971.
- MANUEL D-48 Paris. Les Editions du centre de Psychologie Appliquée. 1961.
- PICHOT, P. Los Tests Mentales; Bs. Aires, Ed. Paidós, 1962.
- RISSO, W. *Estandarización del test de Dominós*, en: Bernstein ed. "Test de Dominós", Bs. Aires, Ed. Paidós. 1955.
- SZEKELY, B., Los Tests, Bs. Aires, Ed. Kapelusz, 1966.