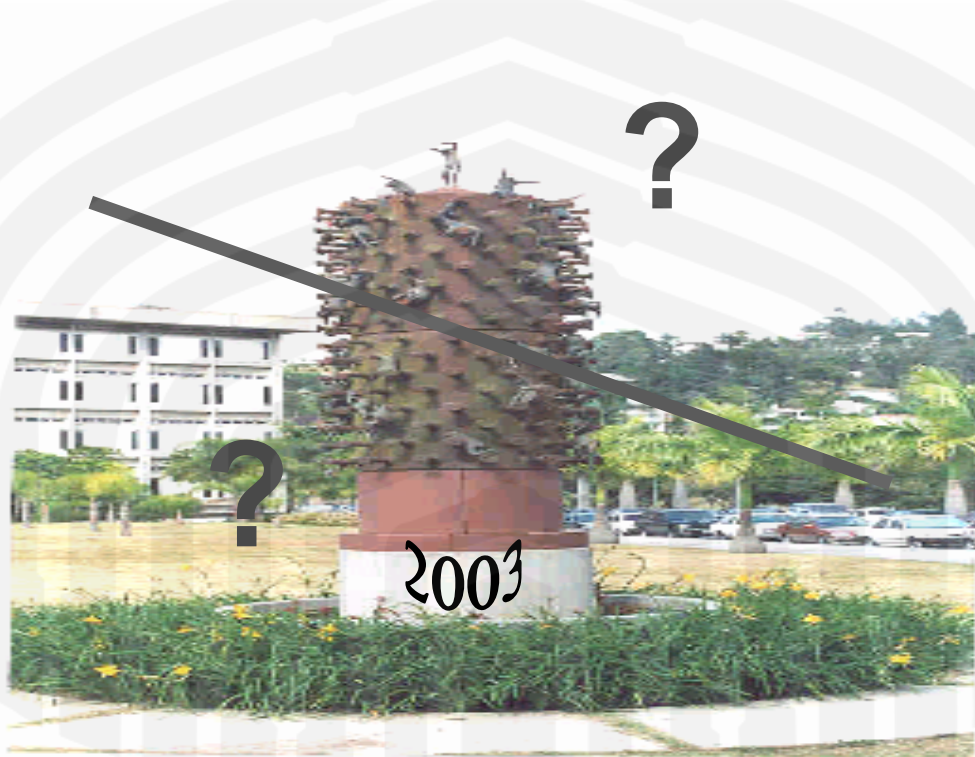




Universidad Simón Bolívar
Vicerrectorado Académico
Comisión Técnica de Admisión

Examen de Admisión



Prof. Omar Arenas
Coordinador

T.S.U Beatriz Guerra

Lic. Betzaida Aray

Sartenejas, Junio 2003



Universidad Simón Bolívar

Vicerrectorado Académico
Comisión Técnica de Admisión

**INFORME EXAMEN DE ADMISIÓN
2003**

1. ESTRUCTURA Y CORRECCIÓN DEL EXAMEN



Corrección

1. Se sumas un (1) punto por cada respuesta correcta y se resta un cuarto (1/4) de punto por cada respuesta incorrecta dentro del área del examen respectivo.

$$\text{Puntaje por área} = \sum \text{Preguntas buenas} - \sum (1/4)$$

Si dentro de un área esta diferencia es negativa el puntaje se hace igual a cero.

2. La nota del examen es la suma de los puntajes de cada área, esta nota se lleva a cien (100) puntos y se pondera por 75%.

$$W_E = \left[\frac{10}{9} \times \frac{75}{100} \right] \times \text{Nota del Examen}$$

3. La nota promedio de bachillerato se lleva a cien (100) y se pondera por 25%.

$$W_B = \left[\frac{5 \times 25}{100} \right] \times \text{Promedio de Bachillerato}$$

4. La nota definitiva es la suma de $W_E + W_B$.

$$ND = W_E + W_B$$

La nota definitiva se utiliza para ordenar a los estudiantes y a partir de esta secuencia se selecciona a los examinados en relación a un punto de corte.

Para este año se propone el punto de corte de 45.00, lo cual determina admitir 1458 estudiantes (15,16%), de los cuales 1321 (90,60%) son de instituciones privadas y 137 (9,40%) de instituciones públicas.

2. ESTADÍSTICAS: TOTAL DE EXAMINADOS, TOTAL DE ADMITIDOS, ADMITIDOS DE INSTITUCIONES PRIVADAS, ADMITIDOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y TOTAL DE NO ADMITIDOS

GRUPO TOTAL (9616)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	6.64	6.05	4.05	-0.03	0.05	17.97	14.46	33.05
DESV. EST.	4.31	5.12	5.23	0.94	0.95	12.19	1.97	11.42
ERR. EST.	0.04	0.05	0.05	0.01	0.01	0.12	0.02	0.12
MINIMO	-5.00	-6.25	-7.50	-1.25	-1.25	0.00	10.69	13.98
MAXIMO	21.50	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	20.00	88.92
MEDIANA	6.50	5.00	2.75	0.00	0.00	15.25	14.14	30.77
IC (95%) **								
LIM. INF	-1.81	-3.99	-6.21	-1.87	-1.82	-5.93	10.61	10.67
LIM. SUP.	15.09	16.08	14.30	1.81	1.92	41.86	18.32	55.44

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	5866	61.00
PUBLICO	3750	39.00
DESCONO	0	0.00
TOTAL	9616	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	5339	55.52
HEMBRAS	4277	44.48
TOTAL	9616	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	2529	26.30
EXAM. 2	2532	26.33
EXAM. 3	2284	23.75
EXAM. 4	2271	23.62
TOTAL	9616	

GRUPO ADMITIDOS (1458)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.35	14.22	12.87	0.45	0.82	40.03	16.41	53.87
DESV. EST.	3.21	3.60	4.62	1.08	1.20	7.99	1.87	7.14
ERR. EST.	0.08	0.09	0.12	0.03	0.03	0.21	0.05	0.19
MINIMO	1.00	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	11.51	45.00
MAXIMO	21.50	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	19.95	88.92
MEDIANA	11.25	14.00	12.50	0.25	0.50	38.50	16.60	52.11
IC(95%)**								
LIM. INF	5.05	7.17	3.81	-1.67	-1.54	24.36	12.75	39.89
LIM. SUP.	17.64	21.26	21.92	2.57	3.18	55.70	20.07	67.86

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	1321	90.60
PUBLICO	137	9.40
DESCONO	0	0.00
TOTAL	1458	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	900	61.73
HEMBRAS	558	38.27
TOTAL	1458	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	551	37.79
EXAM. 2	506	34.71
EXAM. 3	201	13.79
EXAM. 4	200	13.72
TOTAL	1458	

ADMITIDOS DE INSTITUCIONES PRIVADAS (1321)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA	BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.34	14.30	13.03	0.46	0.87	40.31	16.46		54.17
DESV. EST.	3.20	3.59	4.60	1.08	1.21	8.06	1.83		7.20
ERR. EST.	0.09	0.10	0.13	0.03	0.03	0.22	0.05		0.20
MINIMO	1.00	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	11.57		45.00
MAXIMO	21.50	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	19.95		88.92
MEDIANA	11.25	14.25	12.75	0.25	0.75	38.75	16.63		52.47
IC(95%)**									
LIM. INF	5.06	7.26	4.02	-1.66	-1.50	24.51	12.87		40.05
LIM. SUP.	17.61	21.34	22.04	2.57	3.25	56.11	20.06		68.30

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	1321	100.00
PUBLICO	0	0.00
DESCONO	0	0.00
TOTAL	1321	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	805	60.94
HEMBRAS	516	39.06
TOTAL	1321	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	511	38.68
EXAM. 2	458	34.67
EXAM. 3	179	13.55
EXAM. 4	173	13.10
TOTAL	1321	

ADMITIDOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS (137)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.41	13.40	11.33	0.41	0.35	37.32	15.89	50.96
DESV. EST.	3.32	3.55	4.57	1.12	1.02	6.77	2.12	5.69
ERR. EST.	0.28	0.30	0.39	0.10	0.09	0.58	0.18	0.49
MINIMO	2.50	6.00	1.25	-1.25	-1.25	26.75	11.51	45.07
MAXIMO	17.50	23.75	26.50	4.00	3.75	62.00	19.79	74.29
MEDIANA	11.50	13.25	11.00	0.00	0.00	35.75	16.10	49.45
IC(95%)**								
LIM. INF	4.90	6.45	2.37	-1.79	-1.65	24.06	11.75	39.82
LIM. SUP.	17.92	20.35	20.30	2.61	2.35	50.59	20.04	62.11

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	0	0.00
PUBLICO	137	100.00
DESCONO	0	0.00
TOTAL	137	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	95	69.34
HEMBRAS	42	30.66
TOTAL	137	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	40	29.20
EXAM. 2	48	35.04
EXAM. 3	22	16.06
EXAM. 4	27	19.71
TOTAL	137	

GRUPO NO ADMITIDOS (8158)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	5.80	4.59	2.47	-0.11	-0.09	14.03	14.12	29.33
DESV. EST.	3.92	3.81	3.47	0.88	0.83	7.83	1.77	7.30
ERR. EST.	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.09	0.02	0.08
MINIMO	-5.00	-6.25	-7.50	-1.25	-1.25	0.00	10.69	13.98
MAXIMO	19.25	18.75	19.00	5.00	4.00	35.75	20.00	44.97
MEDIANA	5.75	4.25	2.00	0.00	0.00	13.25	13.78	28.79
IC(95%)**								
LIM. INF	-1.89	-2.88	-4.33	-1.84	-1.71	-1.31	10.64	15.02
LIM. SUP.	13.49	12.06	9.27	1.62	1.54	29.36	17.59	43.65

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	4545	55.71
PUBLICO	3613	44.29
DESCONO	0	0.00
TOTAL	8158	

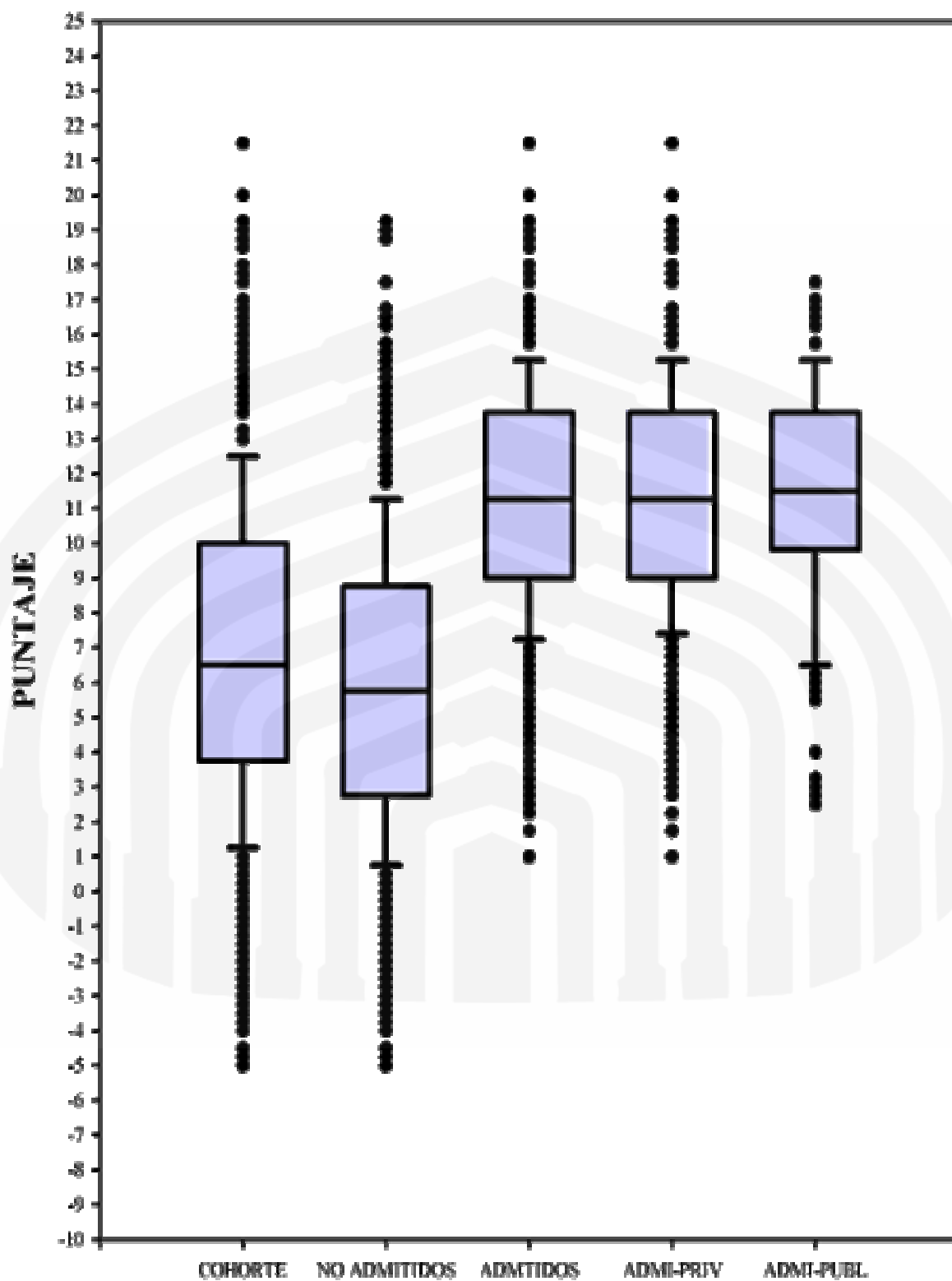
VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	4439	54.41
HEMBRAS	3719	45.59
TOTAL	8158	

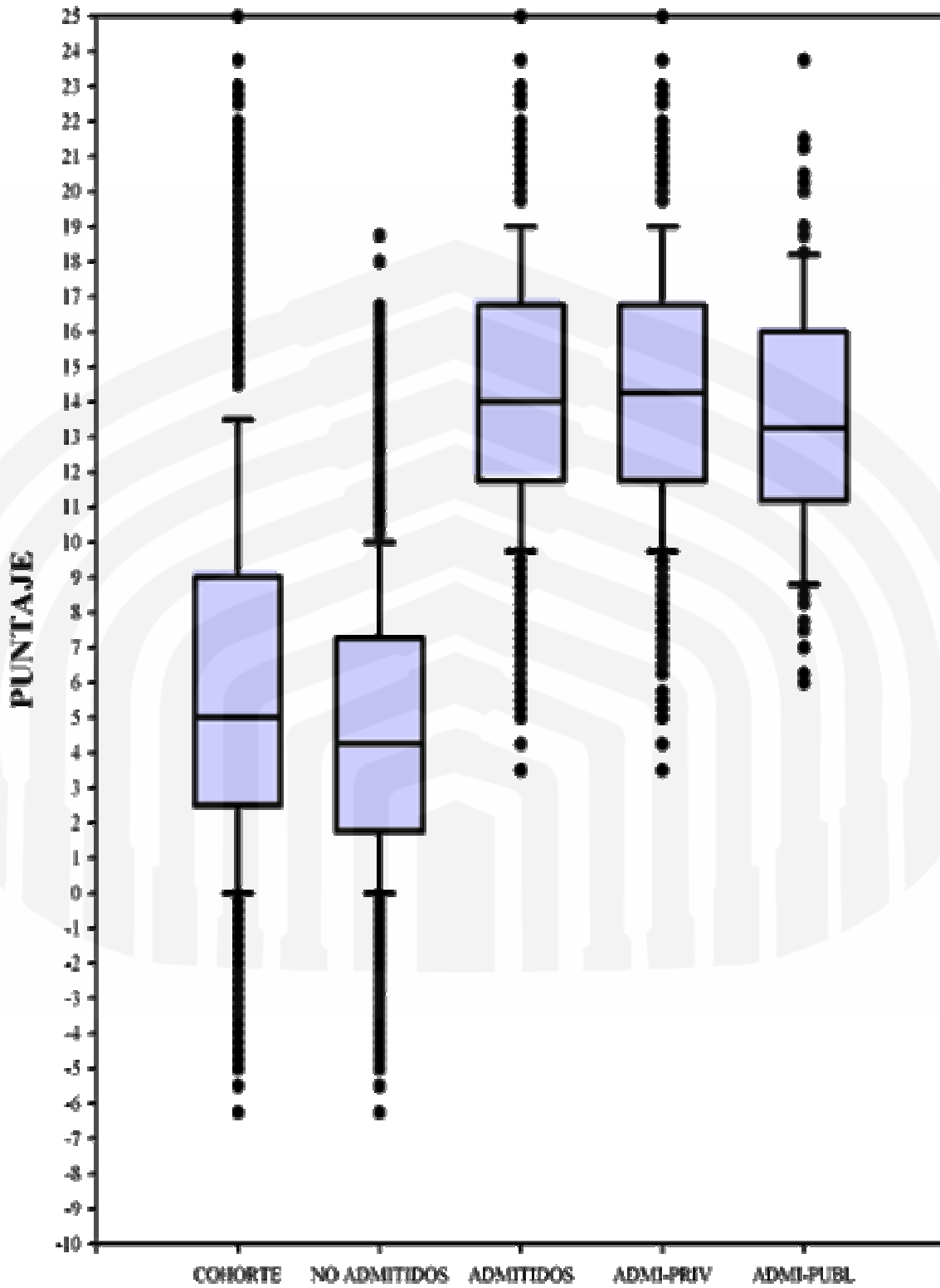
VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	1978	24.25
EXAM. 2	2026	24.83
EXAM. 3	2083	25.53
EXAM. 4	2071	25.39
TOTAL	8158	

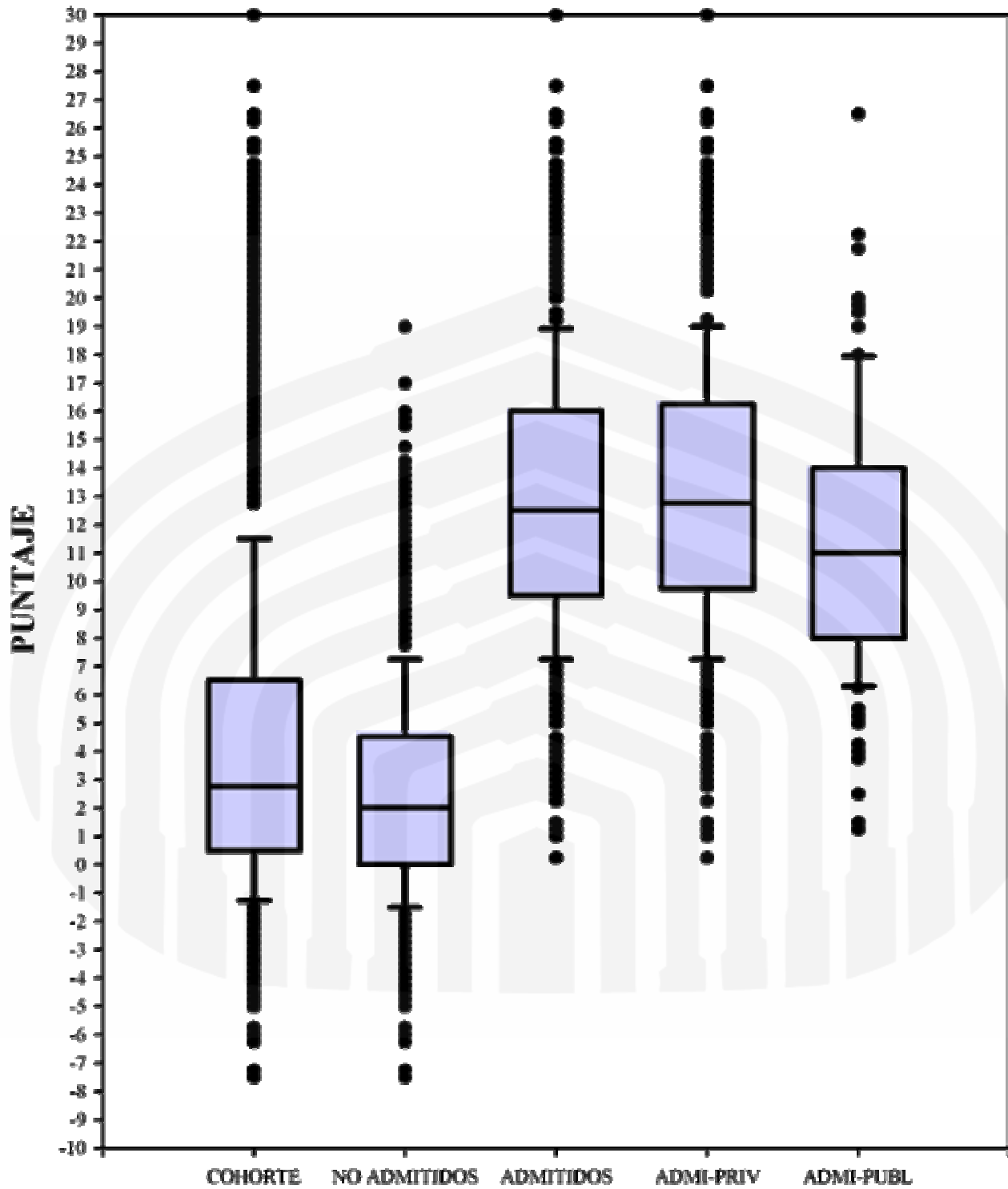
EXAMEN 2003 HABILIDAD VERBAL



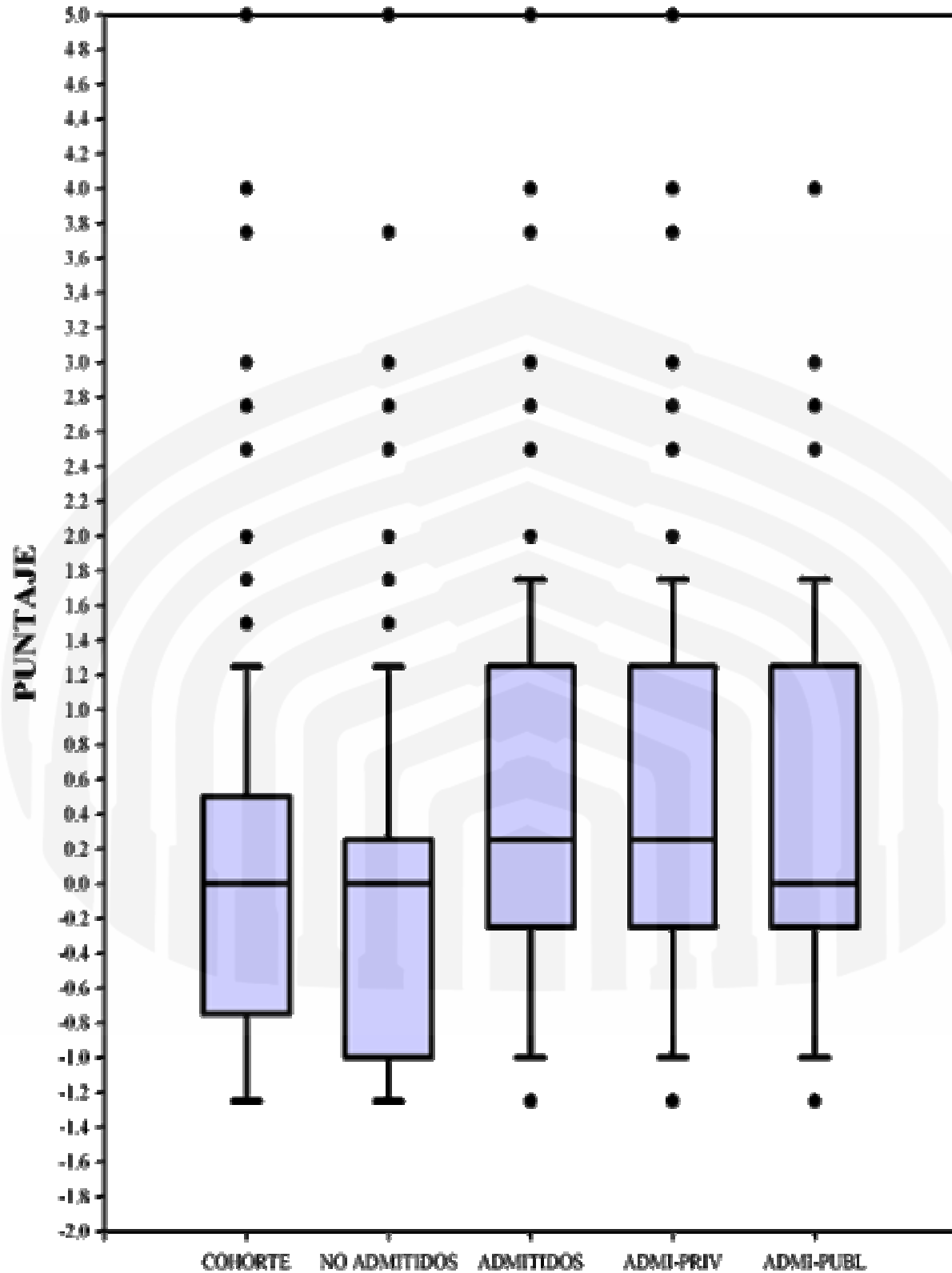
EXAMEN 2003 HABILIDAD CUANTITATIVA



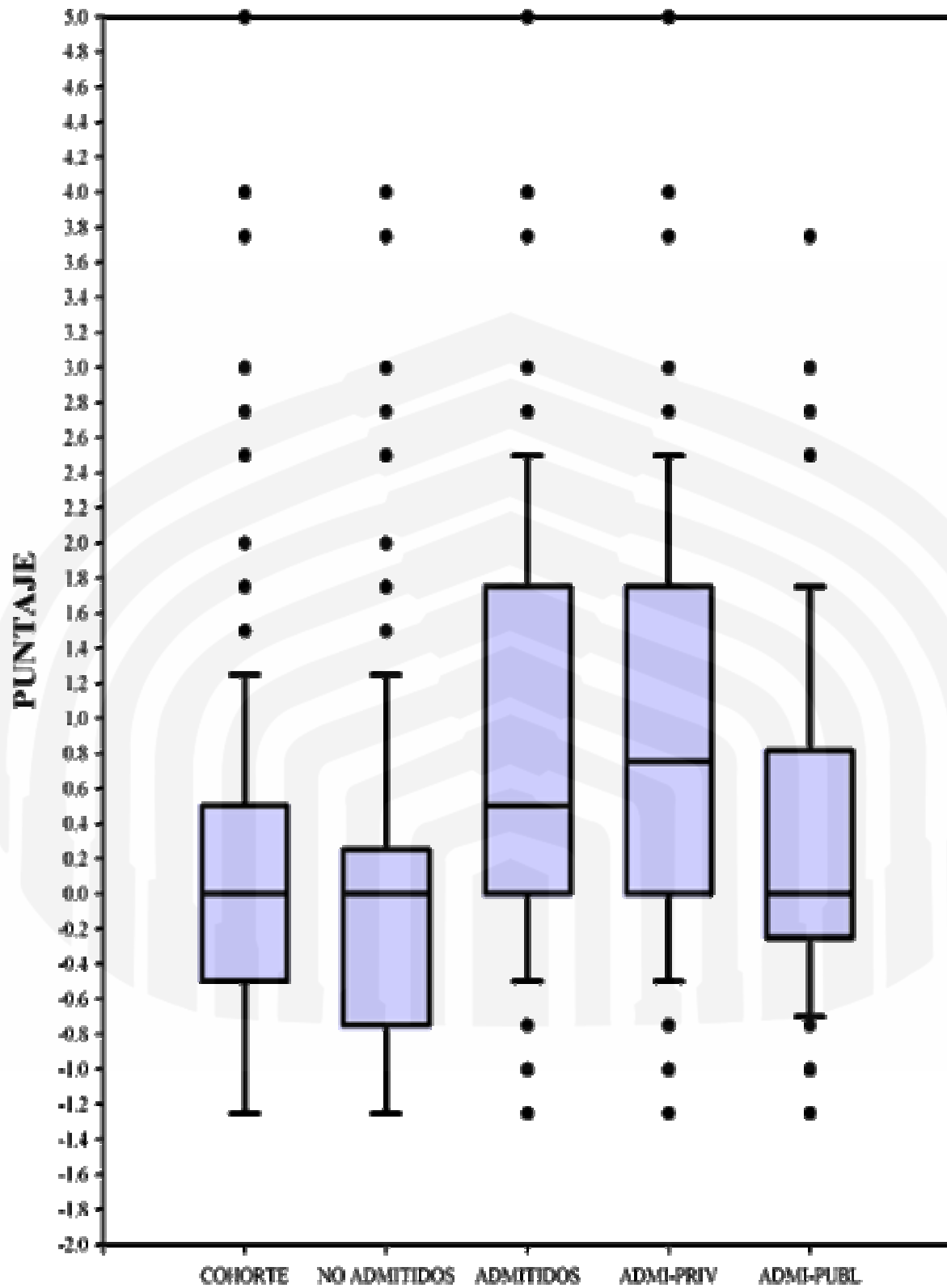
EXAMEN 2003 MATEMATICAS



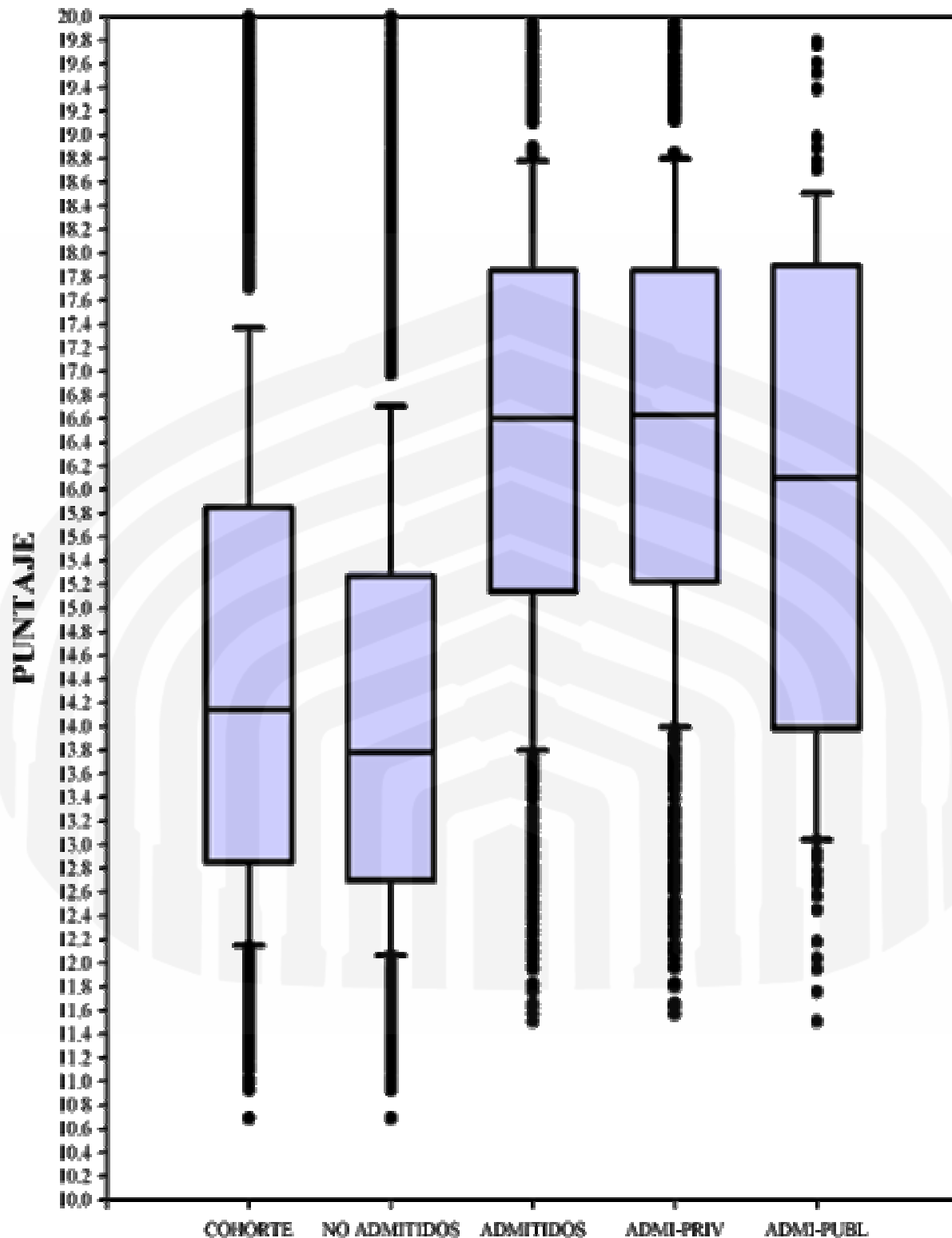
EXAMEN 2003 FISICA



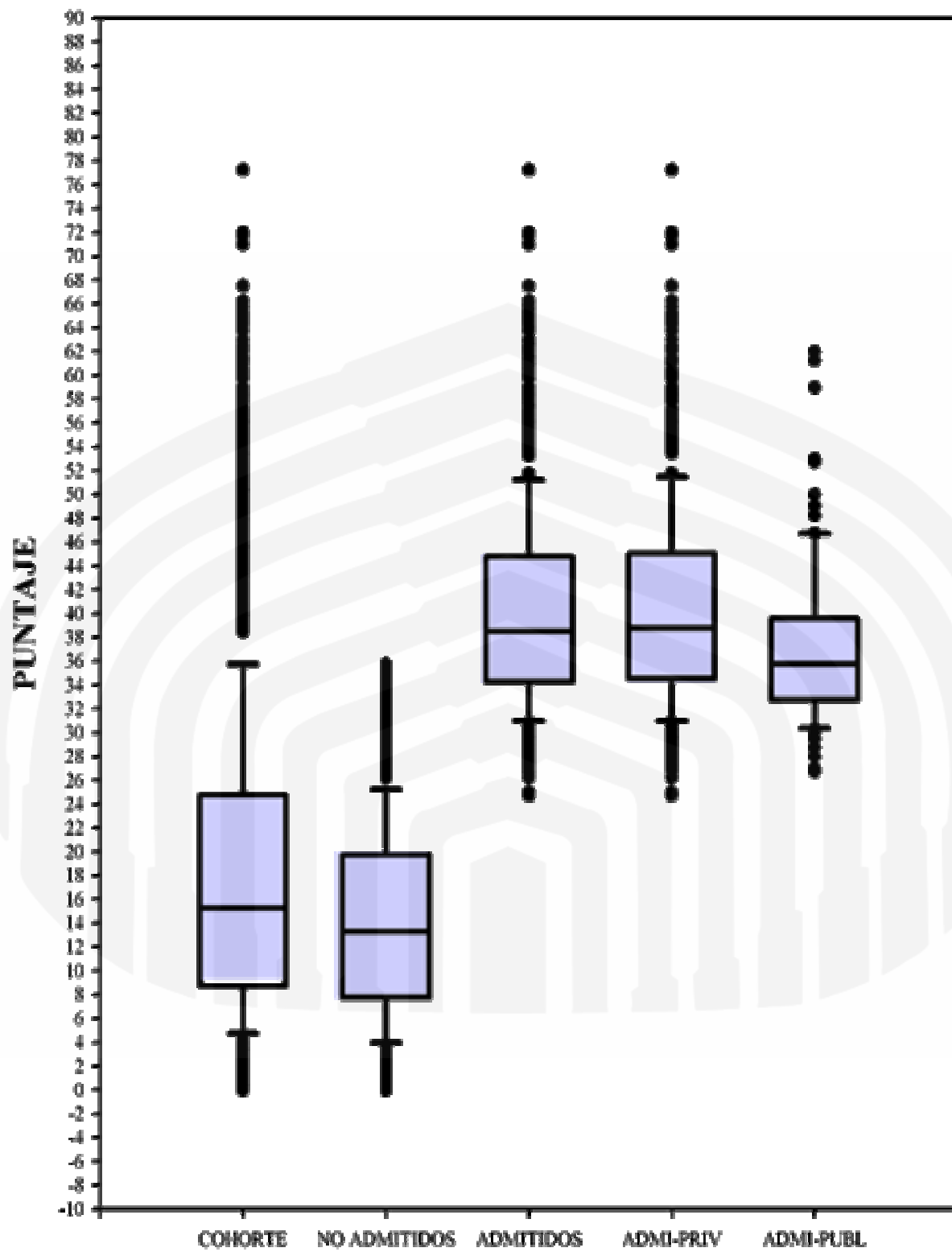
EXAMEN 2003 QUIMICA



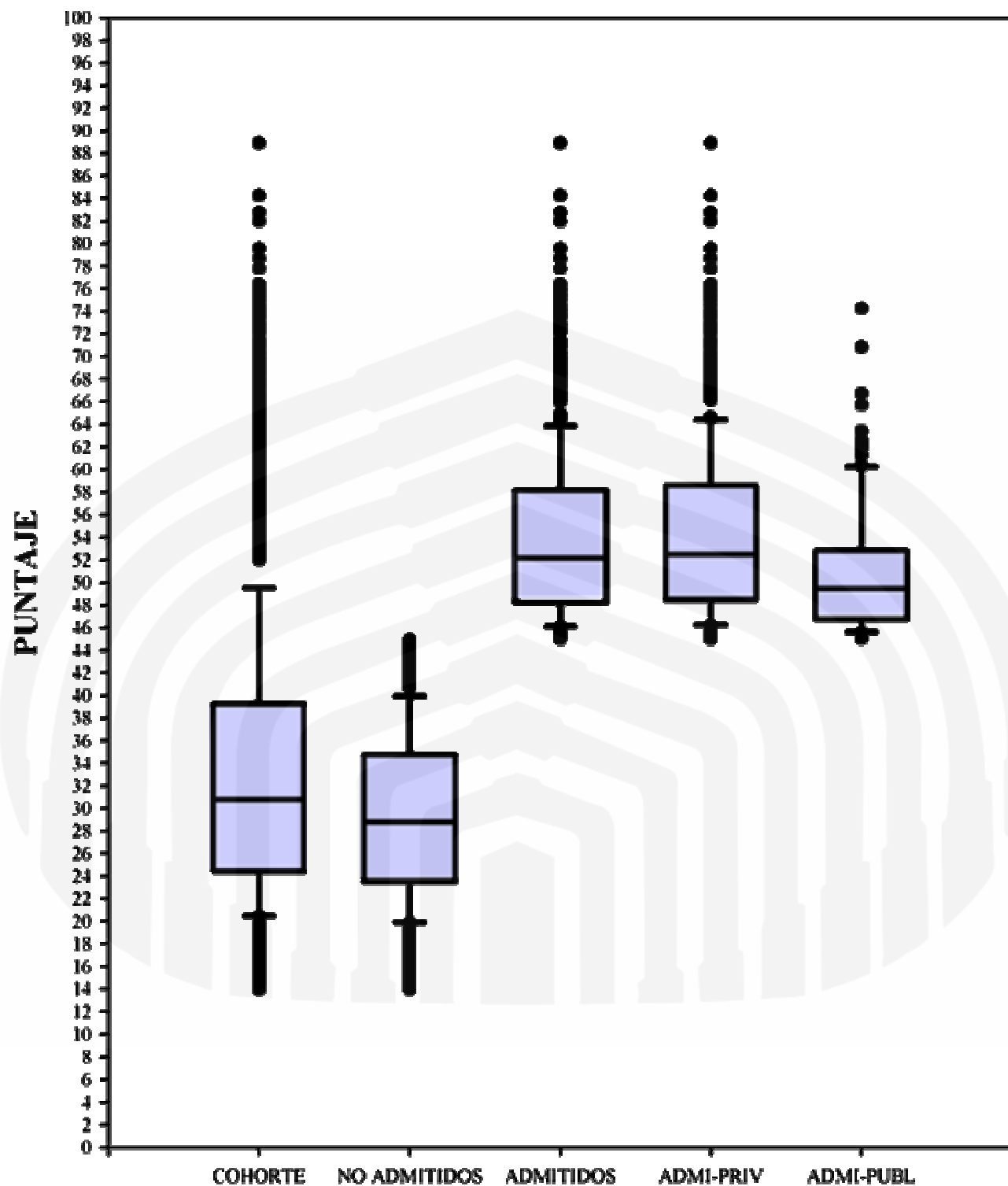
EXAMEN 2003 NOTA PROMEDIO DE BACHILLERATO



EXAMEN 2003 NOTA DEL EXAMEN



EXAMEN 2003 NOTA DEFINITIVA



3. ESTADÍSTICAS: TOTAL DE ADMITIDOS POR TIPO DE EXAMEN

GRUPO ADMITIDOS-EXAMEN 1 (551)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.61	14.46	12.99	0.48	0.88	40.73	16.54	54.61
DESV. EST.	3.08	3.54	4.43	1.09	1.22	8.26	1.83	7.46
ERR. EST.	0.13	0.15	0.19	0.05	0.05	0.35	0.08	0.32
MINIMO	1.75	3.50	3.75	-1.25	-1.25	25.00	11.63	45.00
MAXIMO	20.00	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	19.95	88.92
MEDIANA	11.50	14.25	12.75	0.25	0.75	39.50	16.68	52.86
IC (95%) **								
LIM. INF	5.57	7.52	4.32	-1.66	-1.51	24.54	12.96	39.99
LIM. SUP.	17.64	21.41	21.67	2.62	3.27	56.92	20.12	69.23

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	511	92.74
PUBLICO	40	7.26
DESCONO	0	0.00
TOTAL	551	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	355	64.43
HEMBRAS	196	35.57
TOTAL	551	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	551	100.00
EXAM. 2	0	0.00
EXAM. 3	0	0.00
EXAM. 4	0	0.00
TOTAL	551	

GRUPO ADMITIDOS-EXAMEN 2 (506)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA	BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.06	14.05	13.31	0.36	0.88	40.04	16.54		54.04
DESV. EST.	3.31	3.66	4.56	1.09	1.24	7.95	1.81		7.09
ERR. EST.	0.15	0.16	0.20	0.05	0.06	0.35	0.08		0.32
MINIMO	1.00	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	12.03		45.01
MAXIMO	21.50	25.00	26.50	5.00	5.00	72.00	19.90		82.01
MEDIANA	11.25	13.75	12.75	0.25	0.75	38.38	16.71		52.39
IC(95%)**									
LIM. INF	4.58	6.89	4.37	-1.78	-1.55	24.47	12.99		40.13
LIM. SUP.	17.54	21.22	22.25	2.51	3.32	55.62	20.08		67.94

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	458	90.51
PUBLICO	48	9.49
DESCONO	0	0.00
TOTAL	506	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	294	58.10
HEMBRAS	212	41.90
TOTAL	506	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	0	0.00
EXAM. 2	506	100.00
EXAM. 3	0	0.00
EXAM. 4	0	0.00
TOTAL	506	

GRUPO ADMITIDOS-EXAMEN 3 (201)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.11	14.05	12.40	0.56	0.72	39.10	16.14	52.75
DESV. EST.	3.16	3.57	4.86	1.02	1.13	8.08	1.97	6.98
ERR. EST.	0.22	0.25	0.34	0.07	0.08	0.57	0.14	0.49
MINIMO	1.75	5.25	1.50	-1.25	-1.25	27.00	11.51	45.00
MAXIMO	20.00	23.75	27.50	5.00	5.00	67.50	19.95	78.69
MEDIANA	11.25	14.25	12.00	0.50	0.50	37.75	16.35	50.96
IC (95%) **								
LIM. INF	4.92	7.05	2.88	-1.44	-1.51	23.25	12.28	39.08
LIM. SUP.	17.31	21.04	21.92	2.57	2.94	54.94	19.99	66.43

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	179	89.05
PUBLICO	22	10.95
DESCONO	0	0.00
TOTAL	201	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	128	63.68
HEMRAS	73	36.32
TOTAL	201	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	0	0.00
EXAM. 2	0	0.00
EXAM. 3	201	100.00
EXAM. 4	0	0.00
TOTAL	201	

GRUPO ADMITIDOS-EXAMEN 4 (200)

	HAB.VERB.	HAB.CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.57	14.11	11.88	0.51	0.63	39.03	16.02	52.55
DESV.EST.	3.32	3.60	4.89	1.07	1.11	7.09	1.96	6.14
ERR. EST.	0.24	0.25	0.35	0.08	0.08	0.50	0.14	0.43
MINIMO	2.25	6.50	1.00	-1.25	-1.25	26.75	11.66	45.10
MAXIMO	20.00	22.75	25.50	4.00	4.00	61.25	19.61	71.09
MEDIANA	11.25	14.00	11.75	0.25	0.25	38.00	16.05	50.94
IC(95%)**								
LIM. INF	5.06	7.06	2.31	-1.60	-1.54	25.12	12.19	40.52
LIM. SUP.	18.09	21.17	21.46	2.61	2.81	52.93	19.86	64.58

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	173	86.50
PUBLICO	27	13.50
DESCONO	0	0.00
TOTAL	200	

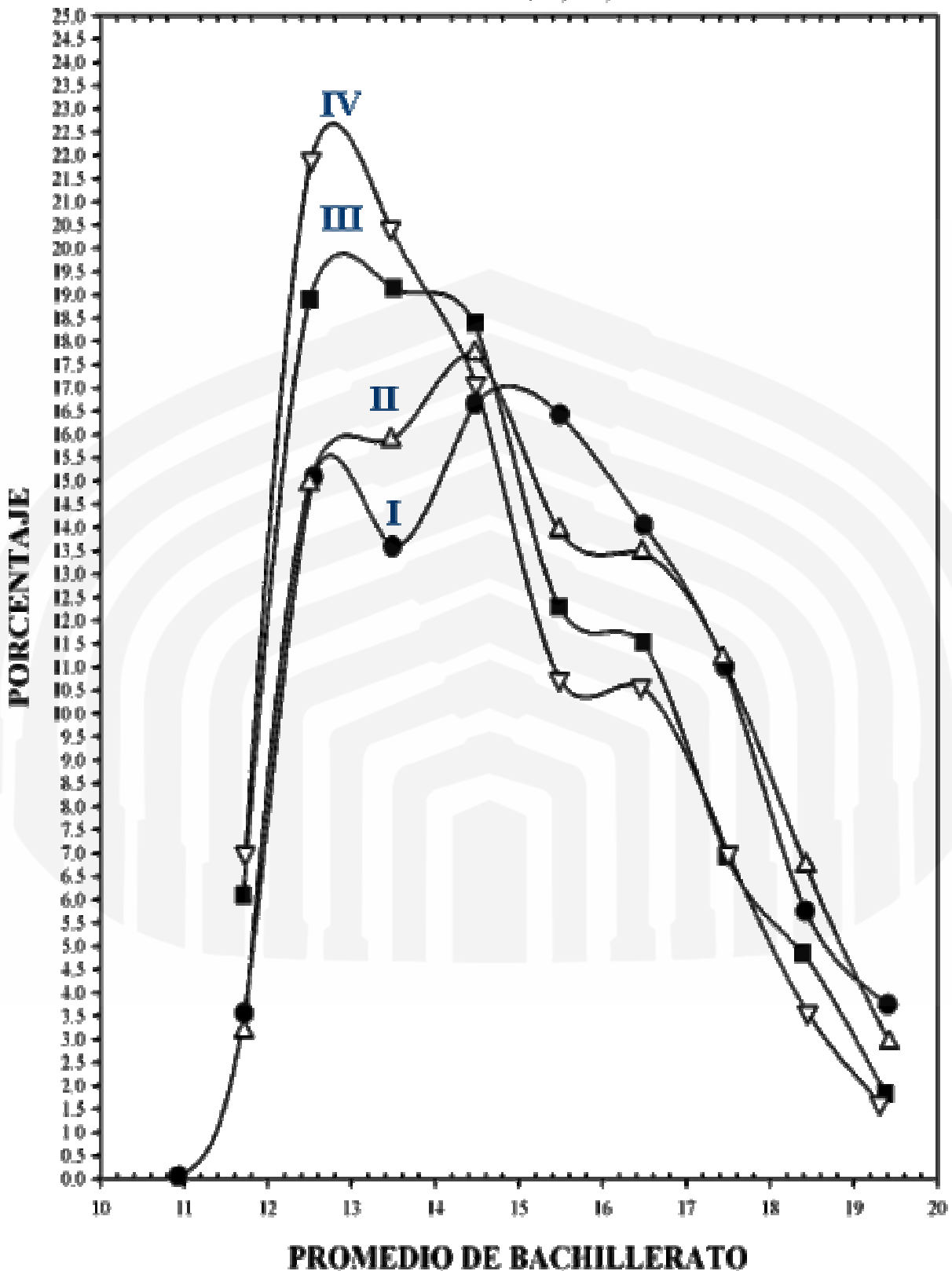
VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	123	61.50
HEMRAS	77	38.50
TOTAL	200	

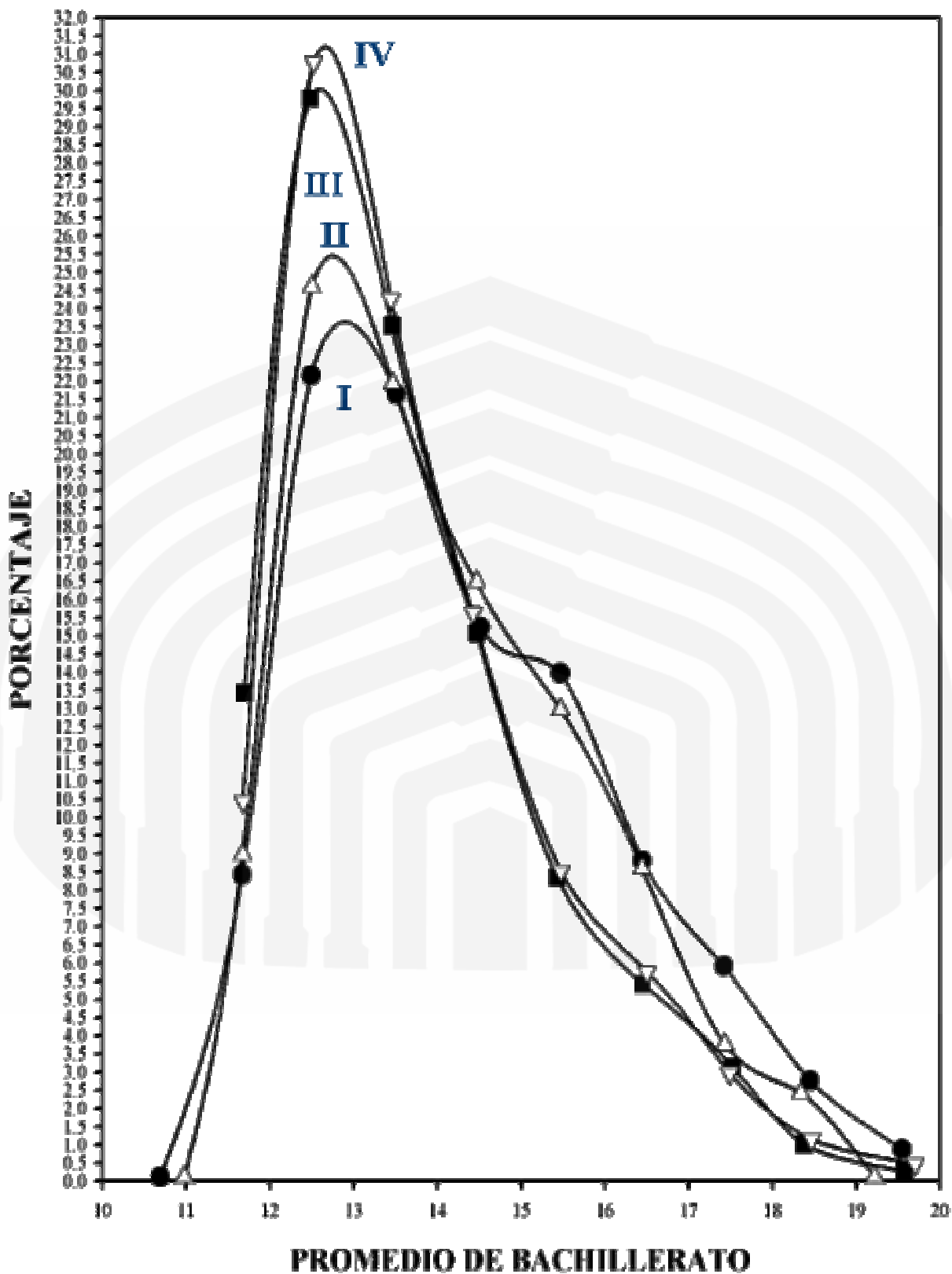
VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	0	0.00
EXAM. 2	0	0.00
EXAM. 3	0	0.00
EXAM. 4	200	100.00
TOTAL	200	

EXAMEN 2003
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS NOTAS DE BACHILLERATO
INSTITUCIONES PRIVADAS
VERSIONES: I, II, III, IV



EXAMEN 2003
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS NOTAS DE BACHILLERATO
INSTITUCIONES PUBLICAS
VERSIONES: I, II, III, IV



COMPARACIONES ESTADÍSTICAS DE LAS 4 VERSIONES DEL EXAMEN.

Habilidad Verbal

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	11.6100		3.0800	
EXAM 2	506	11.0600		3.3100	
EXAM 3	201	11.1100		3.1600	
EXAM 4	200	11.5700		3.3200	
F =	3.2767	PROBABILIDAD =	.0202	S	

Comparaciones Múltiples

	DIFERENCIA	DECISION
EXAM 1 EXAM 2	.5500	S
EXAM 1 EXAM 3	.5000	NS
EXAM 1 EXAM 4	.0400	NS
EXAM 2 EXAM 3	.0500	NS
EXAM 2 EXAM 4	.5100	NS
EXAM 3 EXAM 4	.4600	NS

Habilidad Cuantitativa

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	14.4600		3.5400	
EXAM 2	506	14.0500		3.6600	
EXAM 3	201	14.0500		3.5700	
EXAM 4	200	14.1100		3.6000	
F =	1.4065	PROBABILIDAD =	.2379	NS	

Matemáticas

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	12.9900		4.4300	
EXAM 2	506	13.3100		4.5600	
EXAM 3	201	12.4000		4.8600	
EXAM 4	200	11.8800		4.8900	
F =	5.4536	PROBABILIDAD =	.0011	S	

Comparaciones Múltiples

	DIFERENCIA	DECISION
EXAM 1 EXAM 2	.3200	NS
EXAM 1 EXAM 3	.5900	NS
EXAM 1 EXAM 4	1.1100	S
EXAM 2 EXAM 3	.9100	S
EXAM 2 EXAM 4	1.4300	S
EXAM 3 EXAM 4	.5200	NS

Física

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	.4800		1.0900	
EXAM 2	506	.3600		1.0900	
EXAM 3	201	.5600		1.0200	
EXAM 4	200	.5100		1.0700	
F =	2.2173	PROBABILIDAD =	.0829	NS	

Química

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	.8800		1.2200	
EXAM 2	506	.8800		1.2400	
EXAM 3	201	.7200		1.1300	
EXAM 4	200	.6300		1.1100	
F =	3.0102	PROBABILIDAD =	.0288	S	

Comparaciones Múltiples

	DIFERENCIA	DECISION
EXAM 1 EXAM 2	.0000	NS
EXAM 1 EXAM 3	.1600	NS
EXAM 1 EXAM 4	.2500	S
EXAM 2 EXAM 3	.1600	NS
EXAM 2 EXAM 4	.2500	S
EXAM 3 EXAM 4	.0900	NS

Nota del Examen

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	40.7300		8.2600	
EXAM 2	506	40.0400		7.9500	
EXAM 3	201	39.1000		8.0800	
EXAM 4	200	39.0300		7.0900	
F =	3.3716	PROBABILIDAD =	.0178	S	

Comparaciones Múltiples

	DIFERENCIA	DECISION
EXAM 1 EXAM 2	.6900	NS
EXAM 1 EXAM 3	1.6300	S
EXAM 1 EXAM 4	1.7000	S
EXAM 2 EXAM 3	.9400	NS
EXAM 2 EXAM 4	1.0100	NS
EXAM 3 EXAM 4	.0700	NS

Nota de Bachillerato

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	16.5400		1.8300	
EXAM 2	506	16.5400		1.8100	
EXAM 3	201	16.1400		1.9700	
EXAM 4	200	16.0200		1.9600	
F =	6.0518	PROBABILIDAD =	.0005	S	

Comparaciones Múltiples

	DIFERENCIA	DECISION
EXAM 1 EXAM 2	.0000	NS
EXAM 1 EXAM 3	.4000	S
EXAM 1 EXAM 4	.5200	S
EXAM 2 EXAM 3	.4000	S
EXAM 2 EXAM 4	.5200	S
EXAM 3 EXAM 4	.1200	NS

Nota Definitiva

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
EXAM 1	551	54.6100		7.4600	
EXAM 2	506	54.0400		7.0900	
EXAM 3	201	52.7500		6.9800	
EXAM 4	200	52.5500		6.1400	
F =	6.0655	PROBABILIDAD =	.0005	S	

Comparaciones Múltiples

	DIFERENCIA	DECISION
EXAM 1 EXAM 2	.5700	NS
EXAM 1 EXAM 3	1.8600	S
EXAM 1 EXAM 4	2.0600	S
EXAM 2 EXAM 3	1.2900	S
EXAM 2 EXAM 4	1.4900	S
EXAM 3 EXAM 4	.2000	NS

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS MEDIAS DE LAS NOTAS DE BACHILLERATO POR TIPO DE EXAMEN Y TIPO DE INSTITUTO DE PROCEDENCIA

EXAMEN DE ADMISIÓN 2003. TIPO 1.

***Instituciones Privadas
Notas de Bachillerato***

MEDIA	DESVIACION		MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
	ESTANDAR						
10.9300	0.0000		10.9300	10.9300	0.0000	1	0.06
11.7152	0.2091		11.2200	11.9800	11.7550	62	3.57
12.5485	0.2723		12.0000	12.9800	12.5600	262	15.10
13.4868	0.2798		13.0000	13.9800	13.4900	236	13.60
14.4704	0.2825		14.0000	14.9800	14.4900	289	16.66
15.4880	0.2821		15.0000	15.9800	15.4600	285	16.43
16.4876	0.3001		16.0000	16.9800	16.5050	244	14.06
17.4585	0.2743		17.0000	17.9800	17.4400	191	11.01
18.4210	0.2872		18.0000	18.9300	18.3800	100	5.76
19.4066	0.2520		19.0000	19.9500	19.3900	65	3.75
15.1383	2.0345		10.9300	19.9500	15.0500	1735	

***Instituciones Públicas
Notas de Bachillerato***

MEDIA	DESVIACION		MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
	ESTANDAR						
10.6900	0.0000		10.6900	10.6900	0.0000	1	0.13
11.6675	0.2078		11.1000	11.9800	11.6800	67	8.44
12.4921	0.2889		12.0000	12.9800	12.5100	176	22.17
13.5063	0.2900		13.0000	13.9800	13.5550	172	21.66
14.5170	0.2877		14.0000	14.9800	14.5000	121	15.24
15.4652	0.2838		15.0200	15.9800	15.4700	111	13.98
16.4433	0.2898		16.0000	16.9800	16.4250	70	8.82
17.4187	0.2955		17.0000	17.9800	17.4000	47	5.92
18.4473	0.2645		18.0500	18.9800	18.4000	22	2.77
19.5471	0.3151		19.1200	20.0000	19.5200	7	0.88
14.2313	1.8541		10.6900	20.0000	13.8700	794	

EXAMEN DE ADMISIÓN 2003. TIPO 2.

Instituciones Privadas Notas de Bachillerato

	DESVIACION					
MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
11.7150	0.2199	11.0300	11.9800	11.7500	54	3.16
12.4955	0.2814	12.0000	12.9800	12.4900	255	14.94
13.4686	0.2986	13.0000	13.9800	13.4600	271	15.88
14.4736	0.2945	14.0000	14.9800	14.4900	303	17.75
15.4790	0.2865	15.0000	15.9800	15.4900	238	13.94
16.4690	0.2933	16.0000	16.9800	16.4400	230	13.47
17.4338	0.2906	17.0000	17.9800	17.4100	191	11.19
18.4270	0.2682	18.0000	18.9800	18.4100	115	6.74
19.4234	0.2830	19.0000	19.9300	19.3550	50	2.93
15.0829	2.0316	11.0300	19.9300	14.9000	1707	

Instituciones Públicas Notas de Bachillerato

	DESVIACION					
MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
10.9800	0.0000	10.9800	10.9800	0.0000	1	0.12
11.6743	0.2106	11.1400	11.9800	11.6750	74	8.97
12.4993	0.2915	12.0000	12.9800	12.4900	203	24.61
13.4640	0.2968	13.0000	13.9800	13.4700	181	21.94
14.4678	0.2893	14.0000	14.9800	14.4700	136	16.48
15.4722	0.2684	15.0000	15.9600	15.4800	107	12.97
16.4439	0.2843	16.0000	16.9800	16.4400	71	8.61
17.4306	0.2634	17.0000	17.9300	17.4400	31	3.76
18.3405	0.2475	18.0200	18.9300	18.3400	20	2.42
19.2200	0.0000	19.2200	19.2200	0.0000	1	0.12
14.0197	1.7198	10.9800	19.2200	13.7100	825	

EXAMEN DE ADMISIÓN 2003. TIPO 3.

Instituciones Privadas Notas de Bachillerato

	DESVIACION					
MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
11.7071	0.2182	11.0200	11.9800	11.7600	73	6.10
12.4979	0.2883	12.0000	12.9800	12.4900	226	18.90
13.4995	0.2831	13.0000	13.9800	13.5300	229	19.15
14.4726	0.2697	14.0000	14.9800	14.4850	220	18.39
15.4780	0.2683	15.0000	15.9800	15.4900	147	12.29
16.4774	0.2747	16.0000	16.9800	16.4400	138	11.54
17.4755	0.2967	17.0000	17.9800	17.4600	83	6.94
18.3914	0.2423	18.0000	18.9500	18.3700	58	4.85
19.3791	0.3065	19.0000	19.9500	19.2750	22	1.84
14.5879	1.9625	11.0200	19.9500	14.2900	1196	

Instituciones Públicas Notas de Bachillerato

	DESVIACION					
MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
11.6945	0.2168	11.1000	11.9800	11.7600	146	13.42
12.4788	0.2688	12.0000	12.9800	12.4800	324	29.78
13.4568	0.2790	13.0000	13.9800	13.4350	256	23.53
14.4740	0.2945	14.0000	14.9800	14.4900	164	15.07
15.4286	0.2728	15.0000	15.9800	15.4100	91	8.36
16.4429	0.2653	16.0000	16.9000	16.4300	59	5.42
17.5235	0.2872	17.0900	17.9800	17.4850	34	3.13
18.3827	0.2503	18.0600	18.7200	18.3700	11	1.01
19.5767	0.1619	19.3900	19.6800	19.6600	3	0.28
13.6030	1.6077	11.1000	19.6800	13.2450	1088	

EXAMEN DE ADMISIÓN 2003. TIPO 4

Instituciones Privadas Notas de Bachillerato

	DESVIACION					
MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
11.7273	0.1947	11.1000	11.9800	11.7750	86	7.00
12.5164	0.2928	12.0000	12.9800	12.5500	269	21.91
13.4629	0.2828	13.0000	13.9800	13.4900	251	20.44
14.4837	0.2716	14.0000	14.9800	14.4750	210	17.10
15.4802	0.2813	15.0000	15.9800	15.4500	132	10.75
16.4542	0.2845	16.0000	16.9800	16.4400	130	10.59
17.5026	0.3111	17.0000	17.9800	17.5500	86	7.00
18.4489	0.2746	18.0000	18.9800	18.4500	44	3.58
19.3130	0.2236	19.0000	19.8500	19.2650	20	1.63
14.3989	1.9404	11.1000	19.8500	14.0500	1228	

Instituciones Públicas Notas de Bachillerato

	DESVIACION					
MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
11.6824	0.2228	11.0300	11.9800	11.7100	109	10.45
12.5242	0.2934	12.0000	12.9800	12.5500	321	30.78
13.4449	0.2830	13.0000	13.9800	13.4400	253	24.26
14.4280	0.2884	14.0000	14.9800	14.4100	163	15.63
15.4726	0.3023	15.0000	15.9800	15.4900	89	8.53
16.5012	0.3002	16.0000	16.9800	16.5350	60	5.75
17.4910	0.3250	17.0000	17.9800	17.6100	31	2.97
18.4633	0.3048	18.0700	18.9500	18.5400	12	1.15
19.7000	0.2395	19.4600	19.9800	19.6100	5	0.48
13.6878	1.6165	11.0300	19.9800	13.2900	1043	

4. DISTRIBUCIÓN POR CUARTILES DE LOS ADMITIDOS

Cuartil 1: Menor que 48.1960

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	10.37	11.58	9.35	0.16	0.38	32.30	15.67	46.51
DESV. EST.	3.21	2.82	3.27	0.93	0.99	3.00	1.87	0.95
ERR. EST.	0.17	0.15	0.17	0.05	0.05	0.16	0.10	0.05
MINIMO	1.00	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	11.66	45.00
MAXIMO	20.00	18.75	20.50	3.00	3.75	39.50	19.73	48.18
MEDIANA	10.25	11.75	9.25	0.00	0.00	32.25	15.82	46.47
IC(95%)**								
LIM. INF	4.09	6.05	2.94	-1.66	-1.57	26.41	12.00	44.64
LIM. SUP.	16.66	17.11	15.77	1.97	2.33	38.19	19.34	48.37

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	311	85.44
PUBLICO	53	14.56
DESCONO	0	0.00
TOTAL	364	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	220	60.44
HEMBRAS	144	39.56
TOTAL	364	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	111	30.49
EXAM. 2	126	34.62
EXAM. 3	69	18.96
EXAM. 4	58	15.93
TOTAL	364	

**Cuartil 2: Mayor o igual que 48.1960
y Menor que 52.1442**

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	10.85	12.95	11.05	0.24	0.67	36.13	16.00	50.11
DESV. EST.	3.29	2.85	3.13	0.92	1.08	2.95	1.79	1.11
ERR. EST.	0.17	0.15	0.16	0.05	0.06	0.15	0.09	0.06
MINIMO	1.75	4.25	1.25	-1.25	-1.25	28.75	11.57	48.20
MAXIMO	20.00	21.50	21.75	4.00	4.00	44.50	19.95	52.08
MEDIANA	11.00	13.00	11.00	0.00	0.50	36.00	16.15	50.07
IC(95%)**								
LIM. INF	4.40	7.37	4.91	-1.57	-1.46	30.35	12.50	47.94
LIM. SUP.	17.30	18.53	17.19	2.05	2.80	41.90	19.51	52.28

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	321	87.95
PUBLICO	44	12.05
DESCONO	0	0.00
TOTAL	365	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	223	61.10
HEMRAS	142	38.90
TOTAL	365	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	144	39.45
EXAM. 2	121	33.15
EXAM. 3	49	13.42
EXAM. 4	51	13.97
TOTAL	365	

**Cuartil 3: Mayor o igual que 52.1442
y Menor que 58.2142**

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.51	14.60	13.28	0.39	0.81	40.91	16.64	54.89
DESV. EST.	3.01	2.77	3.29	0.99	1.12	3.04	1.73	1.77
ERR. EST.	0.16	0.15	0.17	0.05	0.06	0.16	0.09	0.09
MINIMO	2.75	7.25	4.25	-1.25	-1.25	33.75	11.51	52.14
MAXIMO	19.25	23.75	21.75	3.75	4.00	48.50	19.95	58.16
MEDIANA	11.50	14.25	13.25	0.25	0.50	41.00	16.80	54.65
IC(95%)**								
LIM. INF	5.62	9.17	6.84	-1.54	-1.39	34.94	13.24	51.43
LIM. SUP.	17.40	20.04	19.73	2.32	3.01	46.88	20.04	58.35

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	345	94.52
PUBLICO	20	5.48
DESCONO	0	0.00
TOTAL	365	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	222	60.82
HEMBRAS	143	39.18
TOTAL	365	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	141	38.63
EXAM. 2	125	34.25
EXAM. 3	42	11.51
EXAM. 4	57	15.62
TOTAL	365	

Cuartil 4: Mayor o igual que 58.2142

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	12.64	17.73	17.79	1.03	1.44	50.80	17.33	63.99
DESV. EST.	2.88	2.64	3.75	1.24	1.33	6.12	1.63	5.17
ERR. EST.	0.15	0.14	0.20	0.07	0.07	0.32	0.09	0.27
MINIMO	5.00	11.25	6.75	-1.25	-1.25	40.25	11.76	58.21
MAXIMO	21.50	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	19.90	88.92
MEDIANA	12.75	17.75	17.50	1.00	1.50	49.50	17.50	62.50
IC(95%)**								
LIM. INF	7.00	12.55	10.44	-1.41	-1.17	38.81	14.14	53.86
LIM. SUP.	18.29	22.90	25.14	3.46	4.06	62.78	20.52	74.13

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	344	94.51
PUBLICO	20	5.49
DESCONO	0	0.00
TOTAL	364	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	235	64.56
HEMBRAS	129	35.44
TOTAL	364	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	155	42.58
EXAM. 2	134	36.81
EXAM. 3	41	11.26
EXAM. 4	34	9.34
TOTAL	364	

5. COMPARACIÓN ENTRE LOS GRUPOS 10 % INFERIOR Y EL 10 % SUPERIOR DEL TOTAL DE ADMITIDOS

GRUPO 10% INFERIOR DEL TOTAL DE ADMITIDOS (145)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	10.24	11.19	9.07	0.11	0.25	31.34	15.52	45.52
DESV. EST.	3.46	3.18	3.28	0.95	0.88	2.80	1.84	0.31
ERR. EST.	0.29	0.26	0.27	0.08	0.07	0.23	0.15	0.03
MINIMO	1.00	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	11.83	45.00
MAXIMO	20.00	18.75	17.75	3.00	3.75	37.50	19.73	46.12
MEDIANA	10.25	11.25	8.75	0.00	0.00	31.25	15.63	45.48
IC(95%)**								
LIM. INF	3.47	4.95	2.64	-1.76	-1.46	25.85	11.91	44.91
LIM. SUP.	17.02	17.42	15.51	1.97	1.97	36.82	19.13	46.12

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	121	83.45
PUBLICO	24	16.55
DESCONO	0	0.00
TOTAL	145	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	86	59.31
HEMRAS	59	40.69
TOTAL	145	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	44	30.34
EXAM. 2	55	37.93
EXAM. 3	26	17.93
EXAM. 4	20	13.79
TOTAL	145	

GRUPO 10% SUPERIOR DEL TOTAL DE ADMITIDOS (145)

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	13.29	19.15	20.13	1.54	1.99	56.17	17.80	69.06
DESV. EST.	2.73	2.46	3.40	1.28	1.38	5.57	1.46	4.52
ERR. EST.	0.23	0.20	0.28	0.11	0.11	0.46	0.12	0.38
MINIMO	6.50	12.75	11.25	-1.25	-1.25	47.75	11.76	63.88
MAXIMO	21.50	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	19.76	88.92
MEDIANA	13.25	19.25	20.25	1.25	2.00	55.00	17.98	67.84
IC(95%)**								
LIM. INF	7.93	14.32	13.46	-0.96	-0.71	45.25	14.95	60.20
LIM. SUP.	18.64	23.98	26.81	4.04	4.68	67.09	20.66	77.92

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	141	97.24
PUBLICO	4	2.76
DESCONO	0	0.00
TOTAL	145	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	101	69.66
HEMBRAS	44	30.34
TOTAL	145	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	63	43.45
EXAM. 2	51	35.17
EXAM. 3	19	13.10
EXAM. 4	12	8.28
TOTAL	145	

GRUPO 10% INFERIOR DEL TOTAL DE ADMITIDOS (145)
POR CARRERA SOLICITADA

CARRERA SOLICITADA	PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA	
	OPCION		OPCION		OPCION	
	N	%	N	%	N	%
INGENIERIA ELECTRICA	4	2.76	1	0.69	10	6.90
INGENIERIA MECANICA	13	8.97	20	13.79	17	11.72
INGENIERIA QUIMICA	16	11.03	15	10.34	3	2.07
INGENIERIA ELECTRONICA	30	20.69	21	14.48	14	9.66
ING. DE LA COMPUTACION	38	26.21	17	11.72	23	15.86
INGENIERIA GEOFISICA	4	2.76	5	3.45	10	6.90
ING. MATERIALES METALURG.	0	0.00	4	2.76	2	1.38
ING. MATERIALES POLIMRO	1	0.69	3	2.07	1	0.69
ING. MATERIALES METALMEC.	0	0.00	2	1.38	4	2.76
ING. MATERIALES CERAMICA	0	0.00	0	0.00	3	2.07
INGENIERIA DE PRODUCCION	18	12.41	10	6.90	8	5.52
QUIMICA	2	1.38	5	3.45	4	2.76
MATEMATICAS	0	0.00	4	2.76	3	2.07
MATEMATICAS APLICADAS	0	0.00	3	2.07	5	3.45
DOCENCIA EN MATEMATICAS	2	1.38	0	0.00	0	0.00
FISICA	0	0.00	2	1.38	6	4.14
BIOLOGIA	6	4.14	2	1.38	7	4.83
ARQUITECTURA	10	6.90	5	3.45	8	5.52
URBANISMO	1	0.69	10	6.90	6	4.14
NO SELECCION	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	145		145		145	

GRUPO 10% SUPERIOR DEL TOTAL DE ADMITIDOS (145)
POR CARRERA SOLICITADA

CARRERA SOLICITADA	PRIMERA		SEGUNDA		TERCERA	
	OPCION		OPCION		OPCION	
	N	%	N	%	N	%
INGENIERIA ELECTRICA	5	3.45	0	0.00	1	0.69
INGENIERIA MECANICA	19	13.10	24	16.55	22	15.17
INGENIERIA QUIMICA	15	10.34	12	8.28	12	8.28
INGENIERIA ELECTRONICA	31	21.38	29	20.00	12	8.28
ING. DE LA COMPUTACION	33	22.76	19	13.10	21	14.48
INGENIERIA GEOFISICA	5	3.45	4	2.76	3	2.07
ING. MATERIALES METALURG.	0	0.00	1	0.69	2	1.38
ING. MATERIALES POLIMRO	1	0.69	5	3.45	2	1.38
ING. MATERIALES METALMEC.	0	0.00	1	0.69	5	3.45
ING. MATERIALES CERAMICA	1	0.69	0	0.00	3	2.07
INGENIERIA DE PRODUCCION	24	16.55	14	9.66	11	7.59
QUIMICA	2	1.38	5	3.45	6	4.14
MATEMATICAS	1	0.69	0	0.00	2	1.38
MATEMATICAS APLICADAS	0	0.00	1	0.69	8	5.52
DOCENCIA EN MATEMATICAS	0	0.00	0	0.00	1	0.69
FISICA	1	0.69	2	1.38	6	4.14
BIOLOGIA	3	2.07	4	2.76	5	3.45
ARQUITECTURA	4	2.76	6	4.14	5	3.45
URBANISMO	0	0.00	1	0.69	5	3.45
NO SELECCION	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	145		145		145	

6. DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS ADMITIDOS

Notas de Bachillerato Vs Notas del Examen

Por debajo de la media de bachillerato y de la media del examen: n = 0 porcentaje = 0.00

Por debajo de la media de bachillerato y por encima de la media del examen: n = 255 porcentaje = 17.49

Por encima de la media de bachillerato y por debajo de la media del examen: n = 0 porcentaje = 0.00

Por encima de la media de bachillerato y del examen: n = 1203 porcentaje = 82.51

Total de Alumnos Admitidos = 1458

Nota de Bachillerato y Examen por Encima del Promedio

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.36	14.12	12.85	0.43	0.88	39.97	17.03	54.60
DESV. EST.	3.21	3.67	4.74	1.08	1.24	8.40	1.37	7.33
ERR. EST.	0.09	0.11	0.14	0.03	0.04	0.24	0.04	0.21
MINIMO	1.00	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	14.47	45.00
MAXIMO	21.50	25.00	30.00	5.00	5.00	77.25	19.95	88.92
MEDIANA	11.25	14.00	12.50	0.25	0.75	38.50	16.98	53.12
IC(95%)**								
LIM. INF	5.07	6.92	3.56	-1.69	-1.54	23.50	14.34	40.23
LIM. SUP.	17.65	21.31	22.14	2.56	3.30	56.45	19.73	68.98

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	1111	92.35
PUBLICO	92	7.65
DESCONO	0	0.00
TOTAL	1203	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	694	57.69
HEMRAS	509	42.31
TOTAL	1203	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	467	38.82
EXAM. 2	428	35.58
EXAM. 3	158	13.13
EXAM. 4	150	12.47
TOTAL	1203	

**Nota de Bachillerato por Debajo del Promedio
y Examen por Encima del Promedio**

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	11.29	14.69	12.94	0.54	0.57	40.30	13.47	50.43
DESV. EST.	3.23	3.18	4.00	1.08	1.00	5.69	0.76	4.81
ERR. EST.	0.20	0.20	0.25	0.07	0.06	0.36	0.05	0.30
MINIMO	1.75	5.75	2.25	-1.25	-1.25	32.50	11.51	45.00
MAXIMO	20.00	22.75	24.75	4.00	3.75	61.50	14.46	68.96
MEDIANA	11.25	14.50	12.75	0.25	0.00	38.75	13.61	49.21
IC(95%)**								
LIM. INF	4.95	8.45	5.10	-1.57	-1.40	29.15	11.99	41.00
LIM. SUP.	17.62	20.92	20.79	2.65	2.53	51.46	14.96	59.86

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	210	82.35
PUBLICO	45	17.65
DESCONO	0	0.00
TOTAL	255	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	206	80.78
HEMBRAS	49	19.22
TOTAL	255	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	84	32.94
EXAM. 2	78	30.59
EXAM. 3	43	16.86
EXAM. 4	50	19.61
TOTAL	255	

**7. COMPARACIONES ESTADÍSTICAS. GRUPO TOTAL DE EXAMINADOS.
AÑOS 2000 - 2003**

Habilidad Verbal

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.
2000	6885	7.6300	4.2100
2001	6603	8.8200	4.6700
2002	10999	6.3900	4.5700
2003	9616	6.6400	4.3100

F = 485.8448 PROBABILIDAD = .0000 S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	1.1900	S
2000	2002	1.2400	S
2000	2003	.9900	S
2001	2002	2.4300	S
2001	2003	2.1800	S
2002	2003	.2500	S

Habilidad Cuantitativa

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.
2000	6885	4.1600	4.4300
2001	6603	6.3600	4.5300
2002	10999	7.5100	5.7800
2003	9616	6.0500	5.1200

F = 611.8730 PROBABILIDAD = .0000 S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	2.2000	S
2000	2002	3.3500	S
2000	2003	1.8900	S
2001	2002	1.1500	S
2001	2003	.3100	S
2002	2003	1.4600	S

Matemáticas

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.	
2000	6885	7.0000	6.0000	
2001	6603	6.3000	5.1100	
2002	10999	3.0000	4.7800	
2003	9616	4.0500	5.2300	
F =	1083.8860	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.7000	S
2000	2002	4.0000	S
2000	2003	2.9500	S
2001	2002	3.3000	S
2001	2003	2.2500	S
2002	2003	1.0500	S

Física

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.	
2000	6885	.1700	1.0500	
2001	6603	.4400	1.1600	
2002	10999	.0600	1.0000	
2003	9616	-.0300	.9400	
F =	298.8364	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.2700	S
2000	2002	.1100	S
2000	2003	.2000	S
2001	2002	.3800	S
2001	2003	.4700	S
2002	2003	.0900	S

Química

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.	
2000	6885	.1100	.9000	
2001	6603	.9100	1.1900	
2002	10999	.0200	.7400	
2003	9616	.0500	.9500	
F =	1513.5150	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.8000	S
2000	2002	.0900	S
2000	2003	.0600	S
2001	2002	.8900	S
2001	2003	.8600	S
2002	2003	.0300	S

Nota del Examen

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.
2000	6885	20.1200	12.4900	
2001	6603	22.8100	12.5800	
2002	10999	18.1600	12.0600	
2003	9616	17.9700	12.1900	
F =	258.2060	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	2.6900	S
2000	2002	1.9600	S
2000	2003	2.1500	S
2001	2002	4.6500	S
2001	2003	4.8400	S
2002	2003	.1900	NS

Nota de Bachillerato

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.
2000	6885	14.7300	1.9800	
2001	6603	14.7200	1.9900	
2002	10999	14.3800	1.9600	
2003	9616	14.4600	1.9700	
F =	69.0226	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.0100	NS
2000	2002	.3500	S
2000	2003	.2700	S
2001	2002	.3400	S
2001	2003	.2600	S
2002	2003	.0800	S

Nota Definitiva

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.
2000	6885	35.1900	11.6300	
2001	6603	37.7900	11.4800	
2002	10999	33.1000	11.2700	
2003	9616	33.0500	11.4200	
F =	296.8692	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	2.6000	S
2000	2002	2.0900	S
2000	2003	2.1400	S
2001	2002	4.6900	S
2001	2003	4.7400	S
2002	2003	.0500	NS

COMPARACIONES ESTADISTICAS. GRUPO DE ADMITIDOS. AÑOS 2000 - 2003

Habilidad Verbal

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.
2000	1361	10.9900	3.5300
2001	1465	12.4400	3.7700
2002	1468	11.6100	3.5100
2003	1458	11.3500	3.2100
F =	44.1127	PROBABILIDAD =	.0000 S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	1.4500	S
2000	2002	.6200	S
2000	2003	.3600	S
2001	2002	.8300	S
2001	2003	1.0900	S
2002	2003	.2600	S

Habilidad Cuantitativa

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.
2000	1361	10.4200	3.6700
2001	1465	12.4000	3.6600
2002	1468	16.4800	3.1900
2003	1458	14.2200	3.6000
F =	759.8571	PROBABILIDAD =	.0000 S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	1.9800	S
2000	2002	6.0600	S
2000	2003	3.8000	S
2001	2002	4.0800	S
2001	2003	1.8200	S
2002	2003	2.2600	S

Matemáticas

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV. EST.
2000	1361	16.0000	4.0000
2001	1465	13.3500	4.2500
2002	1468	11.6400	4.4300
2003	1458	12.8700	4.6200
F =	250.9766	PROBABILIDAD =	.0000 S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	2.6500	S
2000	2002	4.3600	S
2000	2003	3.1300	S
2001	2002	1.7100	S
2001	2003	.4800	S
2002	2003	1.2300	S

Física

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.
2000	1361	.7700		1.1700
2001	1465	1.1300		1.2800
2002	1468	.6000		1.1500
2003	1458	.4500		1.0800
F =	91.0471	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.3600	S
2000	2002	.1700	S
2000	2003	.3200	S
2001	2002	.5300	S
2001	2003	.6800	S
2002	2003	.1500	S

Química

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.
2000	1361	.5000		1.0900
2001	1465	1.4500		1.3300
2002	1468	.1700		.7700
2003	1458	.8200		1.2000
F =	348.0783	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.9500	S
2000	2002	.3300	S
2000	2003	.3200	S
2001	2002	1.2800	S
2001	2003	.6300	S
2002	2003	.6500	S

Nota del Examen

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.
2000	1361	39.4300		8.5700
2001	1465	40.7800		8.6400
2002	1468	40.8400		7.8600
2003	1458	40.0300		7.9900
F =	9.2710	PROBABILIDAD =	.0000	S

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	1.3500	S
2000	2002	1.4100	S
2000	2003	.6000	NS
2001	2002	.0600	NS
2001	2003	.7500	S
2002	2003	.8100	S

Nota de Bachillerato

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
2000	1361	16.1000	1.8200		
2001	1465	15.9700	1.8800		
2002	1468	16.1900	1.9000		
2003	1458	16.4100	1.8700		
F =	14.3016	PROBABILIDAD =	.0000	S	

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	.1300	NS
2000	2002	.0900	NS
2000	2003	.3100	S
2001	2002	.2200	S
2001	2003	.4400	S
2002	2003	.2200	S

Nota Definitiva

AÑO	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
2000	1361	52.9900	7.8800		
2001	1465	54.0700	7.9900		
2002	1468	54.2700	7.0300		
2003	1458	53.8700	7.1400		
F =	7.8526	PROBABILIDAD =	.0000	S	

Comparaciones Múltiples

		DIFERENCIA	DECISION
2000	2001	1.0800	S
2000	2002	1.2800	S
2000	2003	.8800	S
2001	2002	.2000	NS
2001	2003	.2000	NS
2002	2003	.4000	NS

**COMPARACIONES ESTADÍSTICA.
EXAMINADOS ADMITIDOS VS NO ADMITIDOS. EXAMEN 2003**

Habilidad Verbal

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	11.3500	3.2100		
NO ADMI	8158	5.8000	3.9200		
F =	2609.7750	PROBABILIDAD =	.0000		S

Habilidad Cuantitativa

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	14.2200	3.6000		
NO ADMI	8158	4.5900	3.8100		
F =	8032.7230	PROBABILIDAD =	.0000		S

Matemáticas

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	12.8700	4.6200		
NO ADMI	8158	2.4700	3.4700		
F =	9946.3550	PROBABILIDAD =	.0000		S

Física

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	.4500	1.0800		
NO ADMI	8158	-.1100	.8800		
F =	465.2185	PROBABILIDAD =	.0000		S

Química

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	.8200	1.2000		
NO ADMI	8158	-.0900	.8300		
F =	1276.0290	PROBABILIDAD =	.0000		S

Nota del Examen

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	40.0300	7.9900		
NO ADMI	8158	14.0300	7.8300		
F =	13553.8000	PROBABILIDAD =	.0000		S

Nota de Bachillerato

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	16.4100	1.8700		
NO ADMI	8158	14.1200	1.7700		
F =	2034.6960	PROBABILIDAD =	.0000		S

Nota Definitiva

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
ADMI	1458	53.8700	7.1400		
NO ADMI	8158	29.3300	7.3000		
F =	14070.6100	PROBABILIDAD =	.0000		S

**COMPARACIONES ESTADÍSTICA.
 ADMITIDOS PRIVADOS VS ADMITIDOS PÚBLICOS. EXAMEN 2003**

Habilidad Verbal

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	11.3400	3.2000		
PUBL	137	11.4100	3.3200		
F =	.0583	PROBABILIDAD =	.8047		NS

Habilidad Cuantitativa

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	14.3000	3.5900		
PUBL	137	13.4000	3.5500		
F =	7.8156	PROBABILIDAD =	.0053		S

Matemáticas

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	13.0300	4.6000		
PUBL	137	11.3300	4.5700		
F =	16.9739	PROBABILIDAD =	.0001		S

Física

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	.4600	1.0800		
PUBL	137	.4100	1.1200		
F =	.2642	PROBABILIDAD =	.6137		NS

Química

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	.8700	1.2100		
PUBL	137	.3500	1.0200		
F =	23.5615	PROBABILIDAD =	.0000		S

Nota del Examen

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	40.3100	8.0600		
PUBL	137	37.3200	6.7700		
F =	17.5681	PROBABILIDAD =	.0001		S

Nota de Bachillerato

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	16.4600	1.8300		
PUBL	137	15.8800	2.1200		
F =	12.0840	PROBABILIDAD =	.0007		S

Nota Definitiva

	TAMAÑO	MEDIA	DESV.	EST.	
PRIV	1321	54.1700	7.2000		
PUBL	137	50.9600	5.6900		
F =	25.5511	PROBABILIDAD =	.0000		S

8. INGRESO DE EXAMINADOS DE INSTITUTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS EN FUNCIÓN DE LA VARIACIÓN EN EL PUNTO DE CORTE.

PUNTO CORTE	PER CENTIL	n	PUBLICO		n	PRIVADO		DESCONOCIDO			TOTAL
			%(1)	%(2)		%(3)	%(2)	n	%(4)	%(2)	
40.00	76.5	285	7.60	2.96	1973	33.63	20.52	0	0.00	0.00	2258
40.50	77.5	264	7.04	2.75	1904	32.46	19.80	0	0.00	0.00	2168
41.00	78.5	250	6.67	2.60	1814	30.92	18.86	0	0.00	0.00	2064
41.50	79.5	237	6.32	2.46	1733	29.54	18.02	0	0.00	0.00	1970
42.00	80.4	221	5.89	2.30	1667	28.42	17.34	0	0.00	0.00	1888
42.50	81.1	204	5.44	2.12	1613	27.50	16.77	0	0.00	0.00	1817
43.00	81.9	188	5.01	1.96	1551	26.44	16.13	0	0.00	0.00	1739
43.50	82.6	177	4.72	1.84	1498	25.54	15.58	0	0.00	0.00	1675
44.00	83.4	161	4.29	1.67	1438	24.51	14.95	0	0.00	0.00	1599
44.50	84.0	147	3.92	1.53	1388	23.66	14.43	0	0.00	0.00	1535
45.00	84.8	137	3.65	1.42	1321	22.52	13.74	0	0.00	0.00	1458
45.50	85.7	124	3.31	1.29	1256	21.41	13.06	0	0.00	0.00	1380
46.00	86.2	116	3.09	1.21	1209	20.61	12.57	0	0.00	0.00	1325
46.50	86.8	107	2.85	1.11	1165	19.86	12.12	0	0.00	0.00	1272
47.00	87.2	98	2.61	1.02	1130	19.26	11.75	0	0.00	0.00	1228
47.50	87.9	92	2.45	0.96	1072	18.27	11.15	0	0.00	0.00	1164
48.00	88.4	88	2.35	0.92	1024	17.46	10.65	0	0.00	0.00	1112
48.50	88.9	81	2.16	0.84	990	16.88	10.30	0	0.00	0.00	1071
49.00	89.5	75	2.00	0.78	936	15.96	9.73	0	0.00	0.00	1011
49.50	90.0	67	1.79	0.70	900	15.34	9.36	0	0.00	0.00	967
50.00	90.5	61	1.63	0.63	857	14.61	8.91	0	0.00	0.00	918
50.50	90.9	55	1.47	0.57	821	14.00	8.54	0	0.00	0.00	876
51.00	91.4	47	1.25	0.49	777	13.25	8.08	0	0.00	0.00	824
51.50	91.9	43	1.15	0.45	735	12.53	7.64	0	0.00	0.00	778
52.00	92.3	41	1.09	0.43	697	11.88	7.25	0	0.00	0.00	738
52.50	92.7	39	1.04	0.41	660	11.25	6.86	0	0.00	0.00	699
53.00	93.0	32	0.85	0.33	638	10.88	6.63	0	0.00	0.00	670
53.50	93.5	27	0.72	0.28	601	10.25	6.25	0	0.00	0.00	628
54.00	93.9	25	0.67	0.26	563	9.60	5.85	0	0.00	0.00	588
54.50	94.3	24	0.64	0.25	529	9.02	5.50	0	0.00	0.00	553
55.00	94.5	24	0.64	0.25	506	8.63	5.26	0	0.00	0.00	530
55.50	94.8	23	0.61	0.24	480	8.18	4.99	0	0.00	0.00	503
56.00	95.0	23	0.61	0.24	454	7.74	4.72	0	0.00	0.00	477
56.50	95.4	22	0.59	0.23	420	7.16	4.37	0	0.00	0.00	442
57.00	95.6	22	0.59	0.23	402	6.85	4.18	0	0.00	0.00	424
57.50	95.8	21	0.56	0.22	383	6.53	3.98	0	0.00	0.00	404
58.00	96.1	20	0.53	0.21	354	6.03	3.68	0	0.00	0.00	374
58.50	96.4	18	0.48	0.19	333	5.68	3.46	0	0.00	0.00	351
59.00	96.7	17	0.45	0.18	304	5.18	3.16	0	0.00	0.00	321
59.50	96.9	16	0.43	0.17	281	4.79	2.92	0	0.00	0.00	297
60.00	97.2	14	0.37	0.15	257	4.38	2.67	0	0.00	0.00	271

%(1), %(3) y %(4) son calculados en función del tamaño de su grupo
 %(2) es en base al total de alumnos examinados

9. DISTRIBUCIÓN DEL TOTAL DE EXAMINADOS POR CARRERA Y OPCIÓN

CARRERA SOLICITADA	PRIMERA OPCIÓN		SEGUNDA OPCIÓN		TERCERA OPCIÓN	
	N	%	N	%	N	%
INGENIERIA ELECTRICA	453	4.71	410	4.26	843	8.77
INGENIERIA MECANICA	1047	10.89	1097	11.41	1003	10.43
INGENIERIA QUIMICA	763	7.93	579	6.02	489	5.09
INGENIERIA ELECTRONICA	1203	12.51	1372	14.27	927	9.64
ING. DE LA COMPUTACION	2516	26.16	1351	14.05	1276	13.27
INGENIERIA GEOFISICA	283	2.94	340	3.54	459	4.77
ING. MATERIALES METALURG.	109	1.13	186	1.93	291	3.03
ING. MATERIALES POLIMRO	81	0.84	232	2.41	273	2.84
ING. MATERIALES METALMEC.	59	0.61	178	1.85	257	2.67
ING. MATERIALES CERAMICA	69	0.72	98	1.02	187	1.94
INGENIERIA DE PRODUCCION QUIMICA	713	7.41	666	6.93	799	8.31
QUIMICA	190	1.98	315	3.28	299	3.11
MATEMATICAS	81	0.84	146	1.52	273	2.84
MATEMATICAS APLICADAS	87	0.90	216	2.25	283	2.94
DOCENCIA EN MATEMATICAS	16	0.17	27	0.28	35	0.36
FISICA	89	0.93	166	1.73	260	2.70
BIOLOGIA	592	6.16	278	2.89	398	4.14
ARQUITECTURA	855	8.89	636	6.61	590	6.14
URBANISMO	410	4.26	843	8.77	564	5.87
NO SELECCION	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	9616		9616		9616	

10. LA CONDICIÓN DE LAS 22 PREGUNTAS: HABILIDAD CUANTITATIVA Y MATEMÁTICAS

GRUPO QUE TIENEN UN EXAMEN CON NOTA DEFINITIVA MAYOR O IGUAL QUE 45.00 Y NO CUMPLEN CON LA CONDICIÓN DE LAS 22 PREGUNTAS (104)

	HAB.VERB.	HAB.CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	13.62	9.39	6.46	0.30	0.59	30.69	17.33	47.24
DESV. EST.	2.81	2.50	2.37	0.90	0.98	2.66	1.47	2.12
ERR. EST.	0.28	0.24	0.23	0.09	0.10	0.26	0.14	0.21
MINIMO	6.25	3.50	0.25	-1.25	-1.25	24.75	12.92	45.00
MAXIMO	20.00	16.75	12.50	2.50	3.00	38.00	19.95	55.48
MEDIANA	13.88	9.50	6.50	0.13	0.38	30.25	17.40	46.61
IC(95%)**								
LIM. INF	8.11	4.49	1.81	-1.47	-1.33	25.47	14.45	43.08
LIM. SUP.	19.13	14.29	11.11	2.07	2.51	35.90	20.22	51.40

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	90	86.54
PUBLICO	14	13.46
DESCONO	0	0.00
TOTAL	104	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	43	41.35
HEMRAS	61	58.65
TOTAL	104	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR TIPO DE EXAMEN

	NUMERO	PORCENTAJE
EXAM. 1	31	29.81
EXAM. 2	31	29.81
EXAM. 3	21	20.19
EXAM. 4	21	20.19
TOTAL	104	

**GRUPO CON SUMA MENOR QUE 22
Y PUNTO DE CORTE IGUAL O MAYOR QUE 45.00**

CARRERA SOLICITADA	PRIMERA OPCIÓN		SEGUNDA OPCIÓN		TERCERA OPCIÓN	
	N	%	N	%	N	%
INGENIERIA ELECTRICA	0	0.00	0	0.00	10	9.62
INGENIERIA MECANICA	12	11.54	7	6.73	11	10.58
INGENIERIA QUIMICA	16	15.38	12	11.54	9	8.65
INGENIERIA ELECTRONICA	17	16.35	11	10.58	13	12.50
ING. DE LA COMPUTACION	19	18.27	9	8.65	9	8.65
INGENIERIA GEOFISICA	5	4.81	5	4.81	6	5.77
ING. MATERIALES METALURG.	2	1.92	4	3.85	2	1.92
ING. MATERIALES POLIMRO	2	1.92	5	4.81	2	1.92
ING. MATERIALES METALMEC.	0	0.00	1	0.96	3	2.88
ING. MATERIALES CERAMICA	0	0.00	1	0.96	2	1.92
INGENIERIA DE PRODUCCION QUIMICA	11	10.58	8	7.69	3	2.88
MATEMATICAS	4	3.85	5	4.81	8	7.69
MATEMATICAS APLICADAS	0	0.00	1	0.96	3	2.88
DOCENCIA EN MATEMATICAS	0	0.00	1	0.96	2	1.92
FISICA	0	0.00	0	0.00	0	0.00
BIOLOGIA	0	0.00	3	2.88	1	0.96
ARQUITECTURA	8	7.69	3	2.88	6	5.77
URBANISMO	8	7.69	6	5.77	4	3.85
NO SELECCION	0	0.00	10	9.62	4	3.85
NO SELECCION	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	104		104		104	

**EXAMINADOS CON UNA NOTA DEFINITIVA
IGUAL O MAYOR QUE EL PUNTO DE CORTE = 45.00
SUMA MENOR QUE 22**

	SUMA 22	NOTA DEFINITIVA	PERCENTIL
1	21.00	55.4775	94.77
2	21.00	54.4511	94.18
3	18.00	52.8571	92.97
4	21.00	52.4542	92.70
5	19.00	51.4880	91.90
6	18.00	51.3058	91.74
7	20.00	50.9450	91.35
8	20.00	50.9044	91.27
9	20.00	50.3912	90.80
10	20.00	50.2336	90.67
11	19.00	50.0122	90.46
12	18.00	49.8780	90.31
13	21.00	49.7459	90.19
14	21.00	49.5171	90.02
15	15.00	49.5121	89.99
16	21.00	49.4460	89.91
17	20.00	49.2835	89.79
18	21.00	49.2783	89.78
19	20.00	49.2022	89.66
20	18.00	48.9030	89.35
21	20.00	48.8973	89.34
22	21.00	48.7600	89.14
23	21.00	48.7160	89.09
24	21.00	48.6890	89.04
25	20.00	48.4196	88.77
26	17.00	48.1960	88.63
27	19.00	48.0945	88.54
28	19.00	48.0537	88.50
29	21.00	48.0058	88.46
30	19.00	48.0000	88.45
31	18.00	47.9470	88.36
32	19.00	47.8302	88.26
33	20.00	47.8230	88.24
34	20.00	47.6156	88.04
35	19.00	47.5151	87.95
36	18.00	47.5050	87.92
37	20.00	47.4643	87.83
38	18.00	47.3729	87.67
39	21.00	47.2102	87.50
40	19.00	47.1899	87.47
41	20.00	47.1849	87.46
42	21.00	47.1391	87.42
43	20.00	47.1036	87.35
44	20.00	47.0832	87.31
45	15.00	47.0342	87.27
46	21.00	46.9982	87.23
47	21.00	46.9607	87.17
48	20.00	46.8088	87.06
49	20.00	46.7885	87.04
50	18.00	46.7327	86.99

	SUMA 22	NOTA DEFINITIVA	PERCENTIL
51	21.00	46.7278	86.98
52	19.00	46.6209	86.91
53	21.00	46.6056	86.90
54	20.00	46.6005	86.88
55	20.00	46.3921	86.64
56	20.00	46.3465	86.58
57	21.00	46.3312	86.55
58	20.00	46.3007	86.53
59	21.00	46.2651	86.50
60	21.00	46.1641	86.41
61	11.00	46.1432	86.40
62	20.00	46.1280	86.38
63	19.00	46.0772	86.31
64	21.00	46.0676	86.30
65	17.00	46.0365	86.25
66	20.00	45.9755	86.21
67	18.00	45.9247	86.20
68	19.00	45.9196	86.19
69	20.00	45.8484	86.14
70	20.00	45.7976	86.08
71	19.00	45.7824	86.03
72	19.00	45.7812	86.00
73	15.00	45.7773	85.99
74	19.00	45.7597	85.97
75	17.00	45.6910	85.89
76	18.00	45.6605	85.86
77	17.00	45.6553	85.85
78	21.00	45.6401	85.83
79	18.00	45.5995	85.78
80	17.00	45.5750	85.74
81	21.00	45.5208	85.68
82	19.00	45.4411	85.52
83	19.00	45.4317	85.50
84	17.00	45.4288	85.49
85	20.00	45.4270	85.48
86	21.00	45.3962	85.44
87	17.00	45.3861	85.43
88	15.00	45.3810	85.42
89	21.00	45.3759	85.41
90	18.00	45.3759	85.40
91	19.00	45.3655	85.39
92	20.00	45.3556	85.37
93	17.00	45.3505	85.36
94	14.00	45.3185	85.28
95	11.00	45.2896	85.27
96	17.00	45.2844	85.24
97	15.00	45.2387	85.19
98	19.00	45.2336	85.18
99	19.00	45.1523	85.06
100	20.00	45.1523	85.05
101	18.00	45.1168	85.00
102	19.00	45.1015	84.99
103	20.00	45.0245	84.89
104	16.00	45.0000	84.86

**ALUMNOS QUE CUMPLEN CON LA CONDICIÓN DE LAS 22 PREGUNTAS
Y CON NOTA DEFINITIVA MENOR QUE 45.00**

	HAB. VERB.	HAB. CUA.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	EXAMEN	NOTA BACH.	DEFINITIVA
MEDIA	7.13	10.94	8.47	0.08	0.03	27.27	14.24	40.53
DESV. EST.	3.10	2.65	2.80	0.95	0.90	3.94	1.65	3.36
ERR. EST.	0.12	0.11	0.11	0.04	0.04	0.16	0.07	0.13
MINIMO	-1.25	3.00	-1.25	-1.25	-1.25	15.00	11.27	28.70
MAXIMO	17.50	18.75	19.00	3.00	4.00	35.75	19.61	44.97
MEDIANA	7.50	11.00	8.38	0.00	0.00	27.50	14.10	41.13
IC(95%)**								
LIM. INF.	1.04	5.74	2.98	-1.79	-1.74	19.56	11.02	33.94
LIM. SUP.	13.21	16.13	13.96	1.95	1.80	34.99	17.47	47.12

** Intervalo de Confianza del 95%

VARIABLE: TIPO DE INSTIT. EDUCATIVA

	NUMERO	PORCENTAJE
PRIVADO	497	78.89
PUBLICO	133	21.11
DESCONO	0	0.00
TOTAL	630	

VARIABLE: DISTRIBUCION POR SEXO

	NUMERO	PORCENTAJE
VARONES	458	72.70
HEMBRAS	172	27.30
TOTAL	630	

11. DISTRIBUCIÓN DE LAS NOTAS DE BACHILLERATO Y SU RELACIÓN CON LAS DISTRIBUCIONES DE LAS NOTAS DEL EXAMEN Y DE LAS NOTAS DEFINITIVAS POR INSTITUCIÓN EDUCATIVA

INSTITUCIONES PRIVADAS NOTAS DE BACHILLERATO

MEDIA	DESVIACION ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
10.9300	0.0000	10.9300	10.9300	0.0000	1	0.02
11.7168	0.2085	11.0200	11.9800	11.7600	275	4.69
12.5153	0.2842	12.0000	12.9800	12.5250	1012	17.25
13.4787	0.2866	13.0000	13.9800	13.4900	987	16.83
14.4746	0.2819	14.0000	14.9800	14.4850	1022	17.42
15.4822	0.2801	15.0000	15.9800	15.4700	802	13.67
16.4741	0.2899	16.0000	16.9800	16.4500	742	12.65
17.4594	0.2892	17.0000	17.9800	17.4400	551	9.39
18.4216	0.2700	18.0000	18.9800	18.3900	317	5.40
19.3962	0.2664	19.0000	19.9500	19.3700	157	2.68
14.8552	2.0235	10.9300	19.9500	14.5950	5866	

INSTITUCIONES PÚBLICAS NOTAS DE BACHILLERATO

MEDIA	DESVIACION ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	%
10.8350	0.2051	10.6900	10.9800	10.8350	2	0.05
11.6828	0.2154	11.0300	11.9800	11.7100	396	10.56
12.4994	0.2848	12.0000	12.9800	12.5100	1024	27.31
13.4647	0.2865	13.0000	13.9800	13.4600	862	22.99
14.4686	0.2915	14.0000	14.9800	14.4700	584	15.57
15.4604	0.2811	15.0000	15.9800	15.4600	398	10.61
16.4567	0.2849	16.0000	16.9800	16.4500	260	6.93
17.4619	0.2937	17.0000	17.9800	17.4400	143	3.81
18.4065	0.2634	18.0200	18.9800	18.3800	65	1.73
19.5800	0.2692	19.1200	20.0000	19.5650	16	0.43
13.8513	1.7074	10.6900	20.0000	13.4800	3750	

INSTITUCIONES PRIVADAS
NOTAS DEL EXAMEN EN FUNCIÓN DE LA NOTA DE BACHILLERATO

MEDIA		DESVIACION		MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N
BACHILLERATO	MEDIA	ESTANDAR					
10.93	10.93	12.7500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1
11.02	11.98	14.2200	8.8075	0.0000	44.5000	12.5000	275
12.00	12.98	16.2443	9.7959	0.0000	56.2500	14.2500	1012
13.00	13.98	17.7470	10.1650	0.0000	61.2500	16.2500	987
14.00	14.98	20.5492	11.3822	0.0000	65.7500	19.0000	1022
15.00	15.98	23.0084	12.0724	0.0000	63.7500	21.7500	802
16.00	16.98	25.5846	12.7028	0.0000	66.2500	24.2500	742
17.00	17.98	28.0540	14.1755	0.0000	72.0000	26.7500	551
18.00	18.98	30.4038	14.2889	4.7500	71.0000	30.0000	317
19.00	19.95	35.1147	15.1066	3.7500	77.2500	36.5000	157
GLOBAL		21.6374	12.7183	0.0000	77.2500	19.2500	5866

INSTITUCIONES PÚBLICAS
NOTAS DEL EXAMEN EN FUNCIÓN DE LA NOTA DE BACHILLERATO

MEDIA		DESVIACION		MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N
BACHILLERATO	MEDIA	ESTANDAR					
10.69	10.98	11.2500	0.7071	10.7500	11.7500	11.2500	2
11.03	11.98	10.1433	7.6357	0.0000	61.2500	8.7500	396
12.00	12.98	9.8169	7.2343	0.0000	43.0000	8.0000	1024
13.00	13.98	11.8254	8.2476	0.0000	50.0000	10.0000	862
14.00	14.98	12.6199	8.1180	0.0000	53.0000	11.2500	584
15.00	15.98	14.7707	8.4432	0.0000	53.0000	13.7500	398
16.00	16.98	15.2596	9.6511	0.0000	50.0000	13.2500	260
17.00	17.98	17.3147	9.4177	1.5000	59.0000	16.5000	143
18.02	18.98	23.4577	13.7564	1.2500	62.0000	23.0000	65
19.12	20.00	22.9219	7.5043	9.0000	35.0000	21.5000	16
GLOBAL		12.2317	8.6132	0.0000	62.0000	10.2500	3750

INSTITUCIONES PRIVADAS
NOTAS DEFINITIVAS EN FUNCIÓN DE LA NOTA DE BACHILLERATO

MEDIA		DESVIACION					
BACHILLERATO	MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	
10.93	10.93	24.2835	0.0000	0.0000	0.0000	1	
11.02	11.98	26.4950	7.3540	14.5426	51.5440	275	
12.00	12.98	29.1807	8.1869	15.3048	62.7286	1012	
13.00	13.98	31.6371	8.4812	16.6071	68.4806	987	
14.00	14.98	35.2169	9.4983	17.5303	73.4196	1022	
15.00	15.98	38.5264	10.0606	18.9617	72.8200	802	
16.00	16.98	41.9126	10.6214	20.0303	76.3668	742	
17.00	17.98	45.2024	11.8298	22.1341	82.0121	551	
18.00	18.98	48.3629	11.9540	26.6666	82.7946	317	
19.00	19.95	53.5074	12.6069	27.5151	88.9176	157	
GLOBAL		36.5997	11.8304	14.5426	88.9176	34.4598	5866

INSTITUCIONES PÚBLICAS
NOTAS DEFINITIVAS EN FUNCIÓN DE LA NOTA DE BACHILLERATO

MEDIA		DESVIACION					
BACHILLERATO	MEDIA	ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO	MEDIANA	N	
10.69	10.98	22.9212	0.3372	22.6827	23.1596	2	
11.03	11.98	23.0561	6.3839	13.9795	65.7440	396	
12.00	12.98	23.8045	6.0542	15.0000	50.8875	1024	
13.00	13.98	26.6851	6.8932	16.3750	58.4777	862	
14.00	14.98	28.6017	6.7834	17.5000	61.9105	584	
15.00	15.98	31.6339	7.0853	19.3901	63.4267	398	
16.00	16.98	33.2872	8.0498	20.2187	62.1725	260	
17.00	17.98	36.2557	7.8479	23.4552	70.8854	143	
18.02	18.98	42.5559	11.4588	24.7306	74.2941	65	
19.12	20.00	43.5759	6.3165	31.6462	53.8616	16	
GLOBAL		27.5069	8.0717	13.9795	74.2941	25.9120	3750

INSTITUCIONES PRIVADAS
DISTRIBUCIÓN DE LOS ADMITIDOS
EN FUNCIÓN DEL PROMEDIO DE BACHILLERATO
PUNTO DE CORTE = 45.00

MEDIAS		NUMERO	PORCENTAJE
BACHILLERATO			
10.9300	10.9300	0	0.0000
11.0200	11.9800	8	0.6056
12.0000	12.9800	51	3.8607
13.0000	13.9800	73	5.5261
14.0000	14.9800	159	12.0363
15.0000	15.9800	208	15.7456
16.0000	16.9800	274	20.7419
17.0000	17.9800	255	19.3036
18.0000	18.9800	180	13.6260
19.0000	19.9500	113	8.5541
TOTAL		1321	

INSTITUCIONES PÚBLICAS
DISTRIBUCIÓN DE LOS ADMITIDOS EN FUNCIÓN
DEL PROMEDIO DE BACHILLERATO
PUNTO DE CORTE = 45.00

MEDIAS		NUMERO	PORCENTAJE
BACHILLERATO			
10.6900	10.9800	0	0.0000
11.0300	11.9800	3	2.1898
12.0000	12.9800	10	7.2993
13.0000	13.9800	22	16.0584
14.0000	14.9800	12	8.7591
15.0000	15.9800	20	14.5985
16.0000	16.9800	22	16.0584
17.0000	17.9800	16	11.6788
18.0200	18.9800	27	19.7080
19.1200	20.0000	5	3.6496
TOTAL		137	

INSTITUCIONES PRIVADAS
DISTRIBUCIÓN DE LOS EXAMINADOS EN FUNCIÓN DEL
PROMEDIO DE BACHILLERATO

MEDIAS		NUMERO	PORCENTAJE
BACHILLERATO	BACHILLERATO		
10.9300	10.9300	1	0.0170
11.0200	11.9800	275	4.6880
12.0000	12.9800	1012	17.2520
13.0000	13.9800	987	16.8258
14.0000	14.9800	1022	17.4224
15.0000	15.9800	802	13.6720
16.0000	16.9800	742	12.6492
17.0000	17.9800	551	9.3931
18.0000	18.9800	317	5.4040
19.0000	19.9500	157	2.6764
TOTAL		5866	

INSTITUCIONES PÚBLICAS
DISTRIBUCIÓN DE LOS EXAMINADOS EN FUNCIÓN DEL
PROMEDIO DE BACHILLERATO

MEDIAS		NUMERO	PORCENTAJE
BACHILLERATO	BACHILLERATO		
10.6900	10.9800	2	0.0533
11.0300	11.9800	396	10.5600
12.0000	12.9800	1024	27.3067
13.0000	13.9800	862	22.9867
14.0000	14.9800	584	15.5733
15.0000	15.9800	398	10.6133
16.0000	16.9800	260	6.9333
17.0000	17.9800	143	3.8133
18.0200	18.9800	65	1.7333
19.1200	20.0000	16	0.4267
TOTAL		3750	

INSTITUCIONES PRIVADAS
PORCENTAJE DE ADMITIDOS POR PROMEDIO DE BACHILLERATO

MEDIA BACHILLERATO		TOTAL EXAMINADOS	TOTAL ADMITIDOS	PORCENTAJE
10.9300	10.9300	1	0	0.0000
11.0200	11.9800	275	8	2.9091
12.0000	12.9800	1012	51	5.0395
13.0000	13.9800	987	73	7.3962
14.0000	14.9800	1022	159	15.5577
15.0000	15.9800	802	208	25.9352
16.0000	16.9800	742	274	36.9272
17.0000	17.9800	551	255	46.2795
18.0000	18.9800	317	180	56.7823
19.0000	19.9500	157	113	71.9745
		5866	1321	22.5196

INSTITUCIONES PÚBLICAS
PORCENTAJE DE ADMITIDOS POR PROMEDIO DE BACHILLERATO

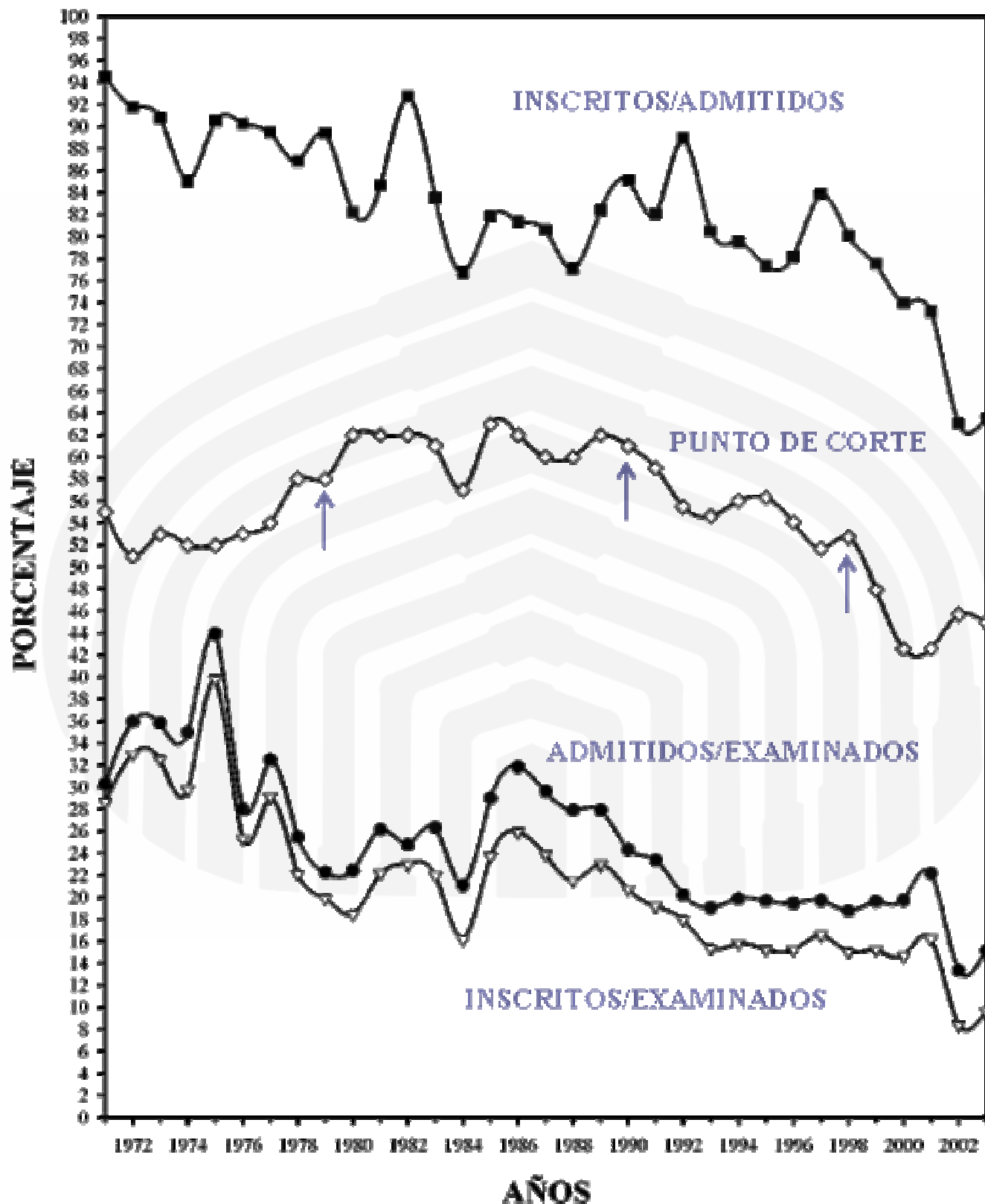
MEDIA BACHILLERATO		TOTAL EXAMINADOS	TOTAL ADMITIDOS	PORCENTAJE
10.6900	10.9800	2	0	0.0000
11.0300	11.9800	396	3	0.7576
12.0000	12.9800	1024	10	0.9766
13.0000	13.9800	862	22	2.5522
14.0000	14.9800	584	12	2.0548
15.0000	15.9800	398	20	5.0251
16.0000	16.9800	260	22	8.4615
17.0000	17.9800	143	16	11.1888
18.0200	18.9800	65	27	41.5385
19.1200	20.0000	16	5	31.2500
		3750	137	3.6533

12. COMPARACIÓN CON AÑOS ANTERIORES

En las dos últimas filas se presenta la variación de la estructura del examen y los cambios en las ponderaciones de la nota del examen y del promedio de bachillerato a través de la serie de tiempo.

	Año	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	2001	2002	2003	
HV	Total	7,30	4,93	5,90	5,83	6,79	15,30	14,21	16,02	10,83	7,63	8,82	6,39	6,64	
	Admit	9,39	6,39	7,67	7,55	8,79	18,34	17,88	19,71	14,62	10,99	12,44	11,55	11,35	
HC	Total	6,43	5,47	8,74	12,14	9,34	9,53	9,09	8,44	8,88	4,16	6,36	7,51	6,05	
	Admit	9,94	8,95	14,18	18,14	15,42	15,74	16,14	14,05	14,02	10,42	12,40	16,42	14,22	
MAT	Total	6,33	7,48	9,67	8,19	8,87	7,99	6,57	6,62	7,38	7,06	6,30	3,00	4,05	
	Admit	9,80	12,27	15,68	13,65	14,37	13,30	11,50	12,08	12,43	16,45	13,35	11,56	12,87	
FIS	Total	1,47	1,61	1,33	0,92	1,99	1,49	1,07	0,96	0,85	0,17	0,44	0,06	-0,03	
	Admit	2,16	2,40	1,88	1,08	2,67	2,11	1,77	1,27	1,33	0,77	1,13	0,60	0,45	
QUIM	Total	1,50	1,63	1,37	1,68	1,25	1,16	1,98	1,44	1,18	0,11	0,91	0,02	0,05	
	Admit	2,09	2,41	2,11	2,38	2,00	1,81	2,75	2,59	1,83	0,5	1,45	0,17	0,82	
EXAM	Total	23,03	21,13	27,02	28,76	28,25	35,46	32,92	33,49	29,63	20,12	22,81	18,16	17,97	
	Admit	33,38	32,41	41,52	42,80	43,25	52,31	50,04	49,71	44,24	39,43	40,78	40,65	40,03	
Prom Bach	Total	14,40	14,39	14,42	14,41	14,42	14,58	14,66	14,74	14,74	14,73	14,72	14,38	14,46	
	Admit	16,27	16,13	16,29	16,30	16,25	16,25	16,43	16,57	16,59	16,1	15,97	16,17	16,41	
Defin	Total	51,86	47,48	46,51	47,94	47,95	50,50	41,76	42,54	39,31	35,19	37,79	33,10	33,05	
	Admit	65,92	62,93	61,65	62,73	63,62	65,84	60,56	60,36	56,10	58,99	54,07	54,09	53,87	
	Total	5754	6641	7002	6711	6814	6897	6840	7246	6941	6885	6603	10999	9616	
	Admit	1345	1347	1335	1334	1343	1344	1350	1360	1363	1361	1465	1499	1458	
	Pto. Corte	59,0	55,5	54,6	56,0	56,3	54,1	51,8	52,7	47,90	42,6	42,60	45,40	45,00	
	Estructura			15-25-30-5-5				25-25-30-5-5							
	Porcent.	60-40	66.66-33.34						75-25						

VARIACION PORCENTUAL DE ADMITIDOS E INSCRITOS VARIACION DEL PUNTO DE CORTE 1971-2003



13. ANÁLISIS DE LOS ÍTEMS DEL EXAMEN DE ADMISIÓN

Dificultad de las Preguntas de acuerdo con la Clasificación de la Comisión Técnica de Admisión. Sede Valle de Sartenejas

	HAB. VERB.	HAB. NUM.	MATEM.	FISICA	QUIMICA	TOTAL
ED	0	1	6	2	2	11
(*)	0.00	4.00	20.00	40.00	40.00	
(**)	0.00	1.11	6.67	2.22	2.22	12.22
MD	4	13	15	2	3	37
(*)	16.00	52.00	50.00	40.00	60.00	
(**)	4.44	14.44	16.67	2.22	3.33	41.11
D	17	5	7	1	0	30
(*)	68.00	20.00	23.33	20.00	0.00	
(**)	18.89	5.56	7.78	1.11	0.00	33.33
M	4	4	2	0	0	10
(*)	16.00	16.00	6.67	0.00	0.00	
(**)	4.44	4.44	2.22	0.00	0.00	11.11
F	0	1	0	0	0	1
(*)	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	
(**)	0.00	1.11	0.00	0.00	0.00	1.11
MF	0	1	0	0	0	1
(*)	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	
(**)	0.00	1.11	0.00	0.00	0.00	1.11
EF	0	0	0	0	0	0
(*)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
(**)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	25	25	30	5	5	90

(*): Porcentaje basado en el total de cada categoría:
habilidades o conocimientos

(**) Porcentaje basado en el total de preguntas del examen

ED: EXTREMADAMENTE DIFÍCIL. $P \leq 10.0$

MD: MEDIANAMENTE DIFÍCIL. $P > 10.0$ Y $P \leq 30.0$

D: DIFÍCIL. $P > 30.0$ Y $P \leq 50.0$

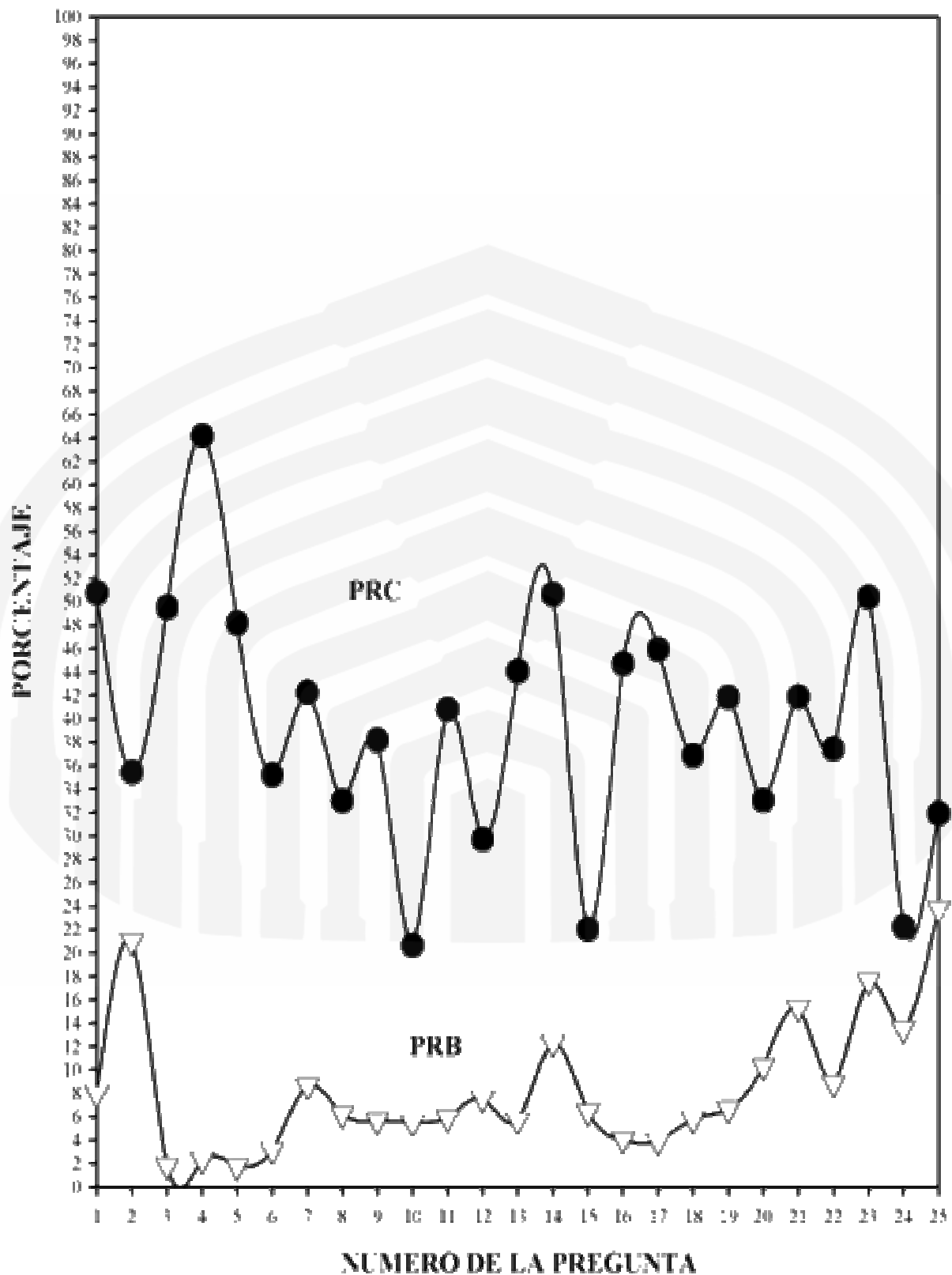
M: MODERADA. $P > 50.0$ Y $P \leq 70.0$

F: FÁCIL. $P > 70.0$ Y $P \leq 80.0$

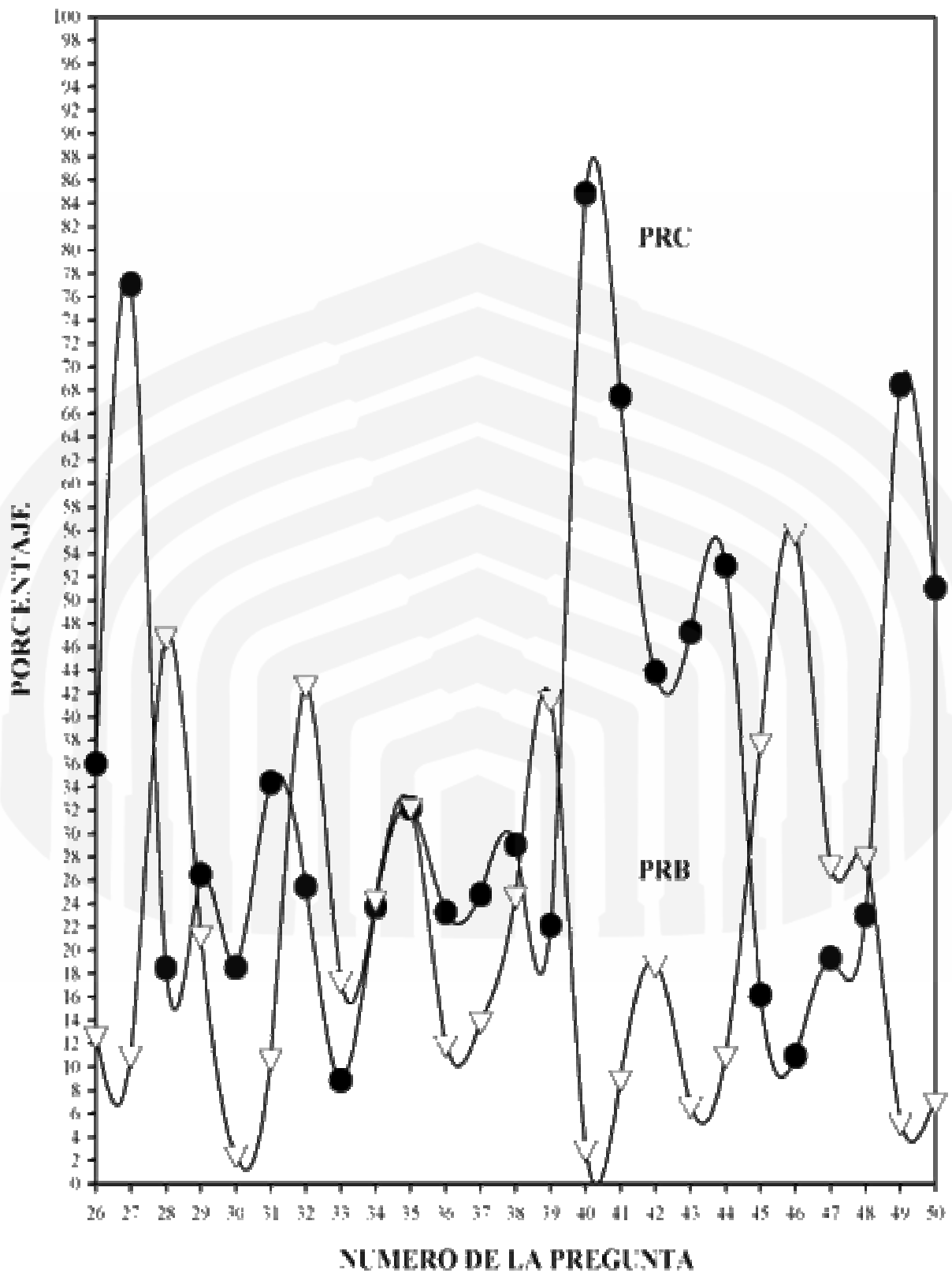
MF: MUY FÁCIL. $P > 80.0$ Y $P \leq 90.0$

EF: EXTREMADAMENTE FÁCIL. $P > 90.0$

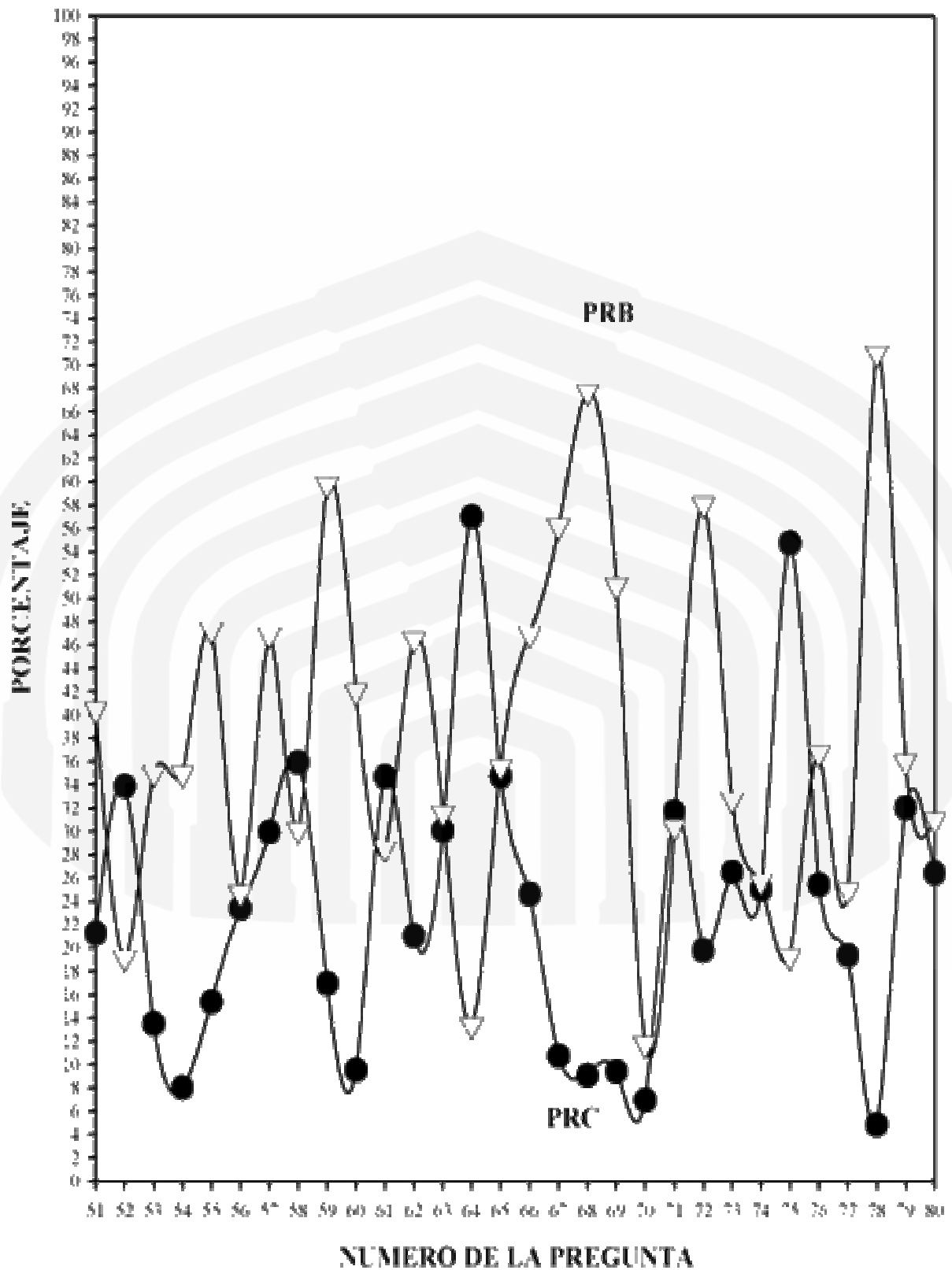
**PORCENTAJE DE RESPUESTA CORRECTA (PRC)
Y PORCENTAJE DE RESPUESTA EN BLANCO (PRB)
HABILIDAD VERBAL**



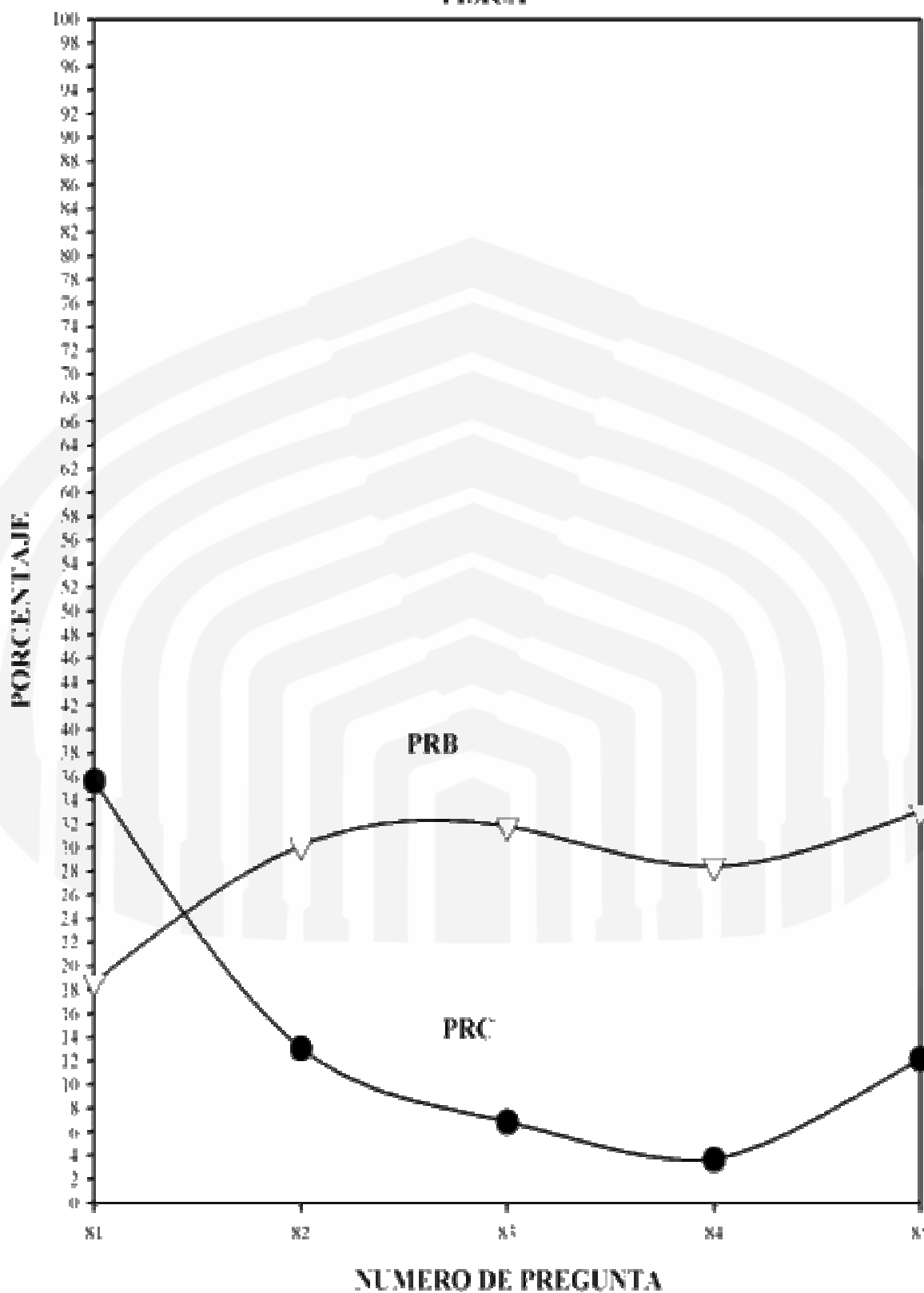
**PORCENTAJE DE RESPUESTA CORRECTA (PRC)
Y PORCENTAJE DE RESPUESTA EN BLANCO (PRB)
HABILIDAD CUANTITATIVA**



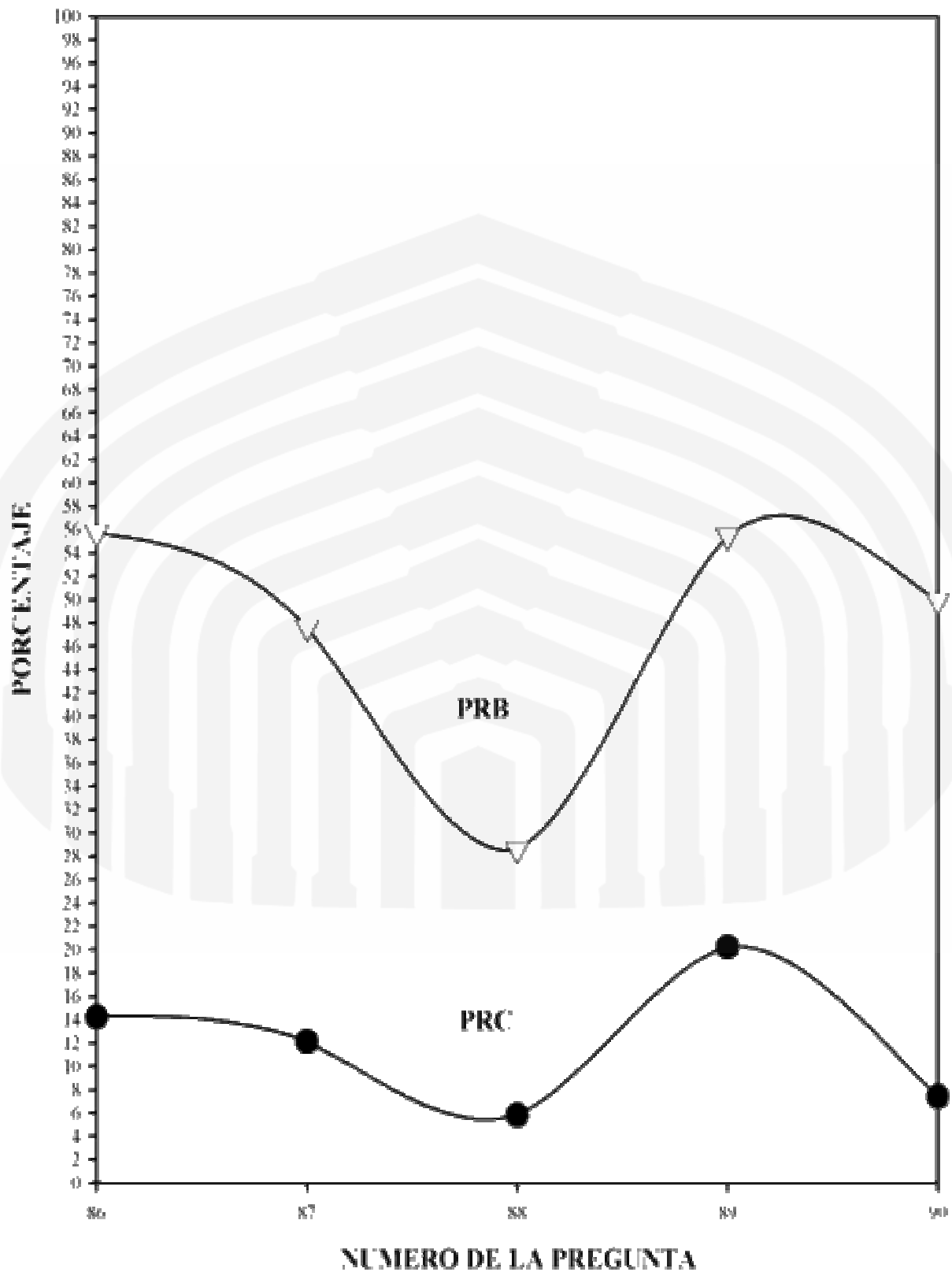
**PORCENTAJE DE RESPUESTA CORRECTA (PRC)
Y PORCENTAJE DE RESPUESTA EN BLANCO (PRB)
MATEMATICAS**



**PORCENTAJE DE RESPUESTA CORRECTA (PRC)
Y PORCENTAJE DE RESPUESTA EN BLANCO (PRB)
FISICA**



**PORCENTAJE DE RESPUESTA CORRECTA (PRC)
Y PORCENTAJE DE RESPUESTA EN BLANCO (PRB)
QUIMICA**



MODELO LOGÍSTICO DE TRES PARÁMETROS

$$P[X_{ik}=1|\theta_k, \beta_i, \alpha_i, \gamma_i] = \gamma_i + (1 - \gamma_i) \frac{1}{1 + e^{-\alpha_i (\theta_k - \beta_i)}}$$

X_{ik} : “ÉXITO” DEL INDIVIDUO k EN EL ÍTEM i

θ_k : VARIABLE LATENTE: *NIVEL DE HABILIDAD O CARÁCTER* DEL INDIVIDUO k

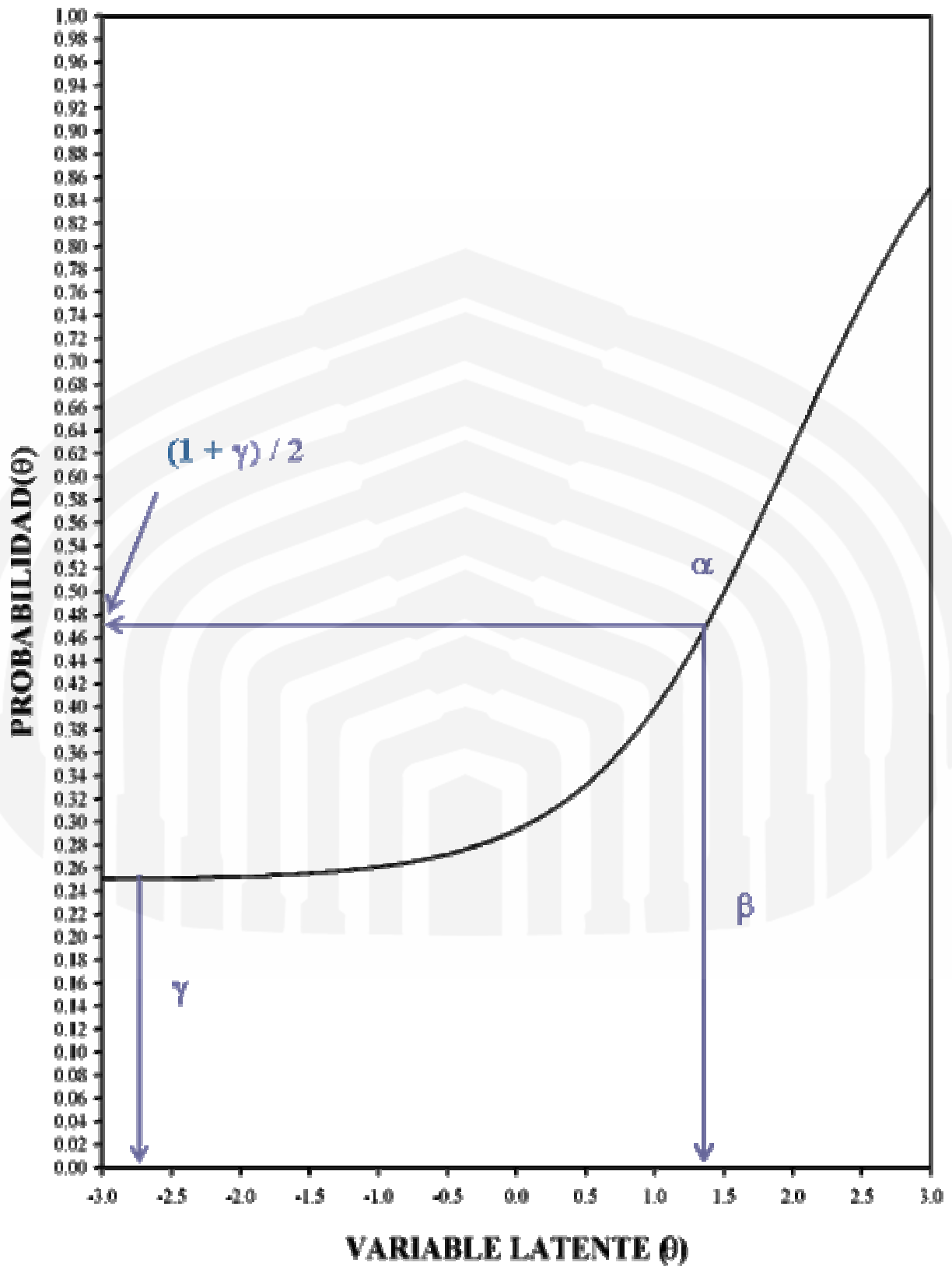
PARAMETROS

β_i : *DIFICULTAD DEL ÍTEM*

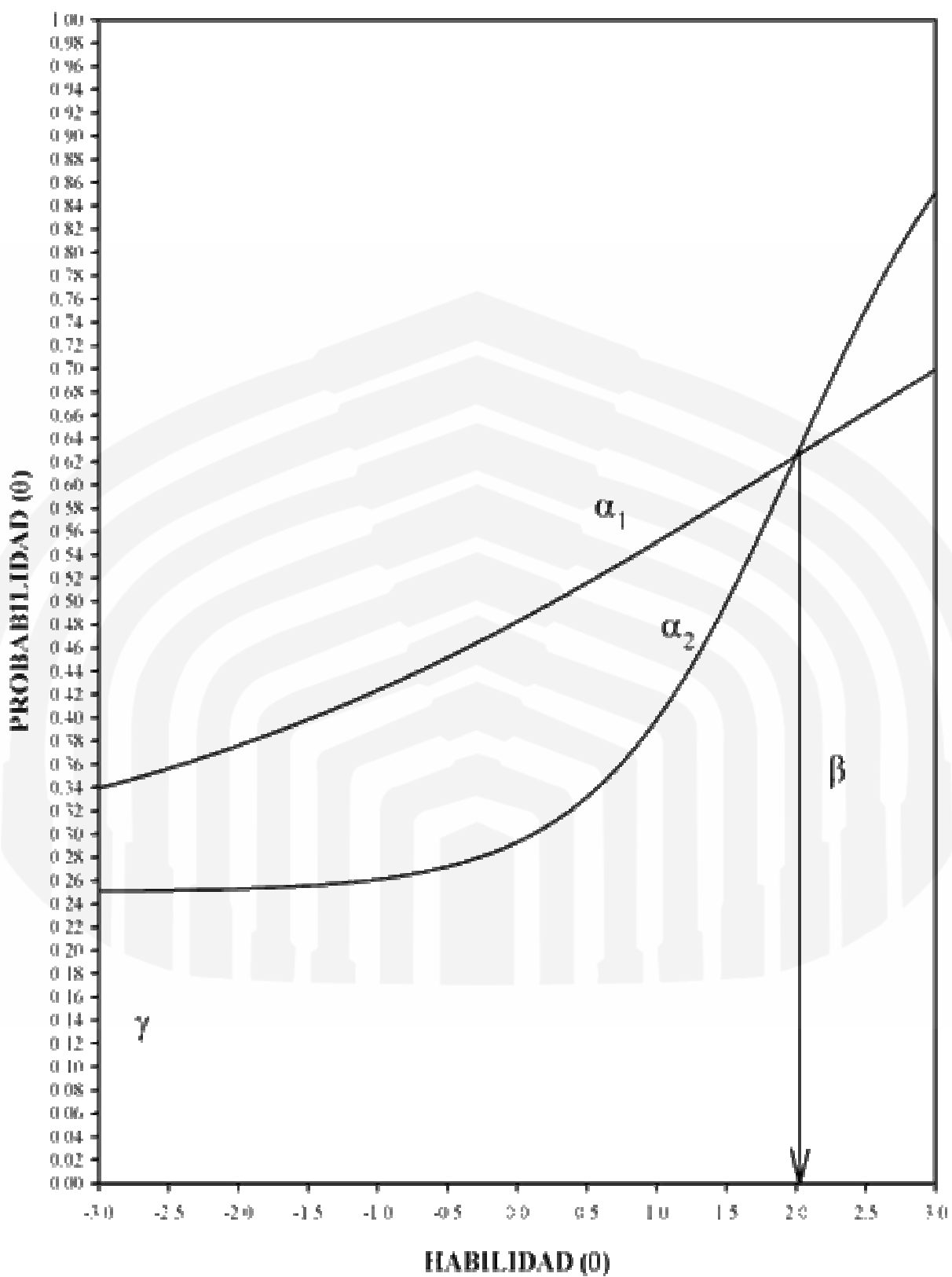
α_i : *DISCRIMINACIÓN DEL ÍTEM*

γ_i : **PSEUDO-ADIVINACION O FALSO POSITIVO**

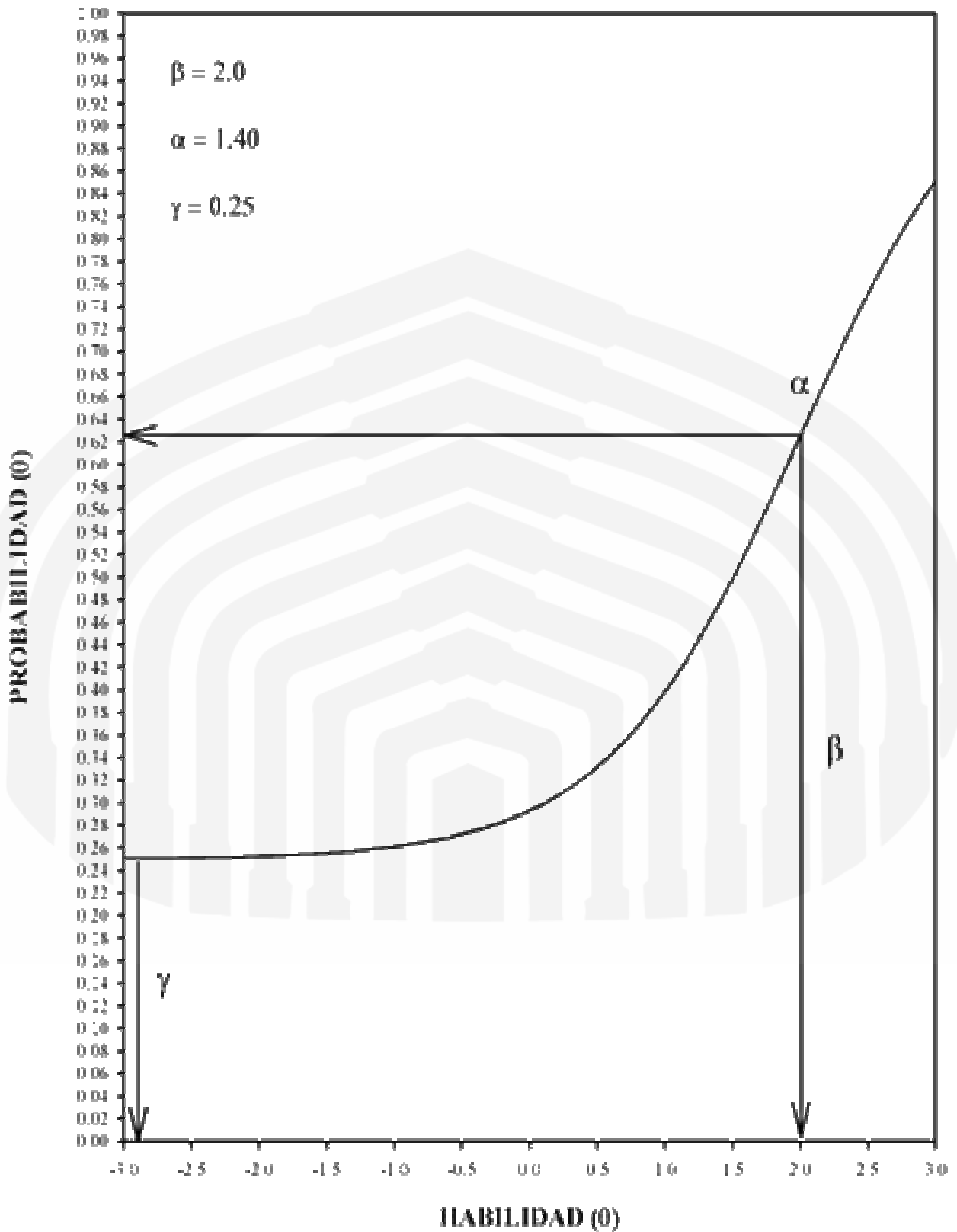
MODELO LOGISTICO DE TRES PARAMETROS



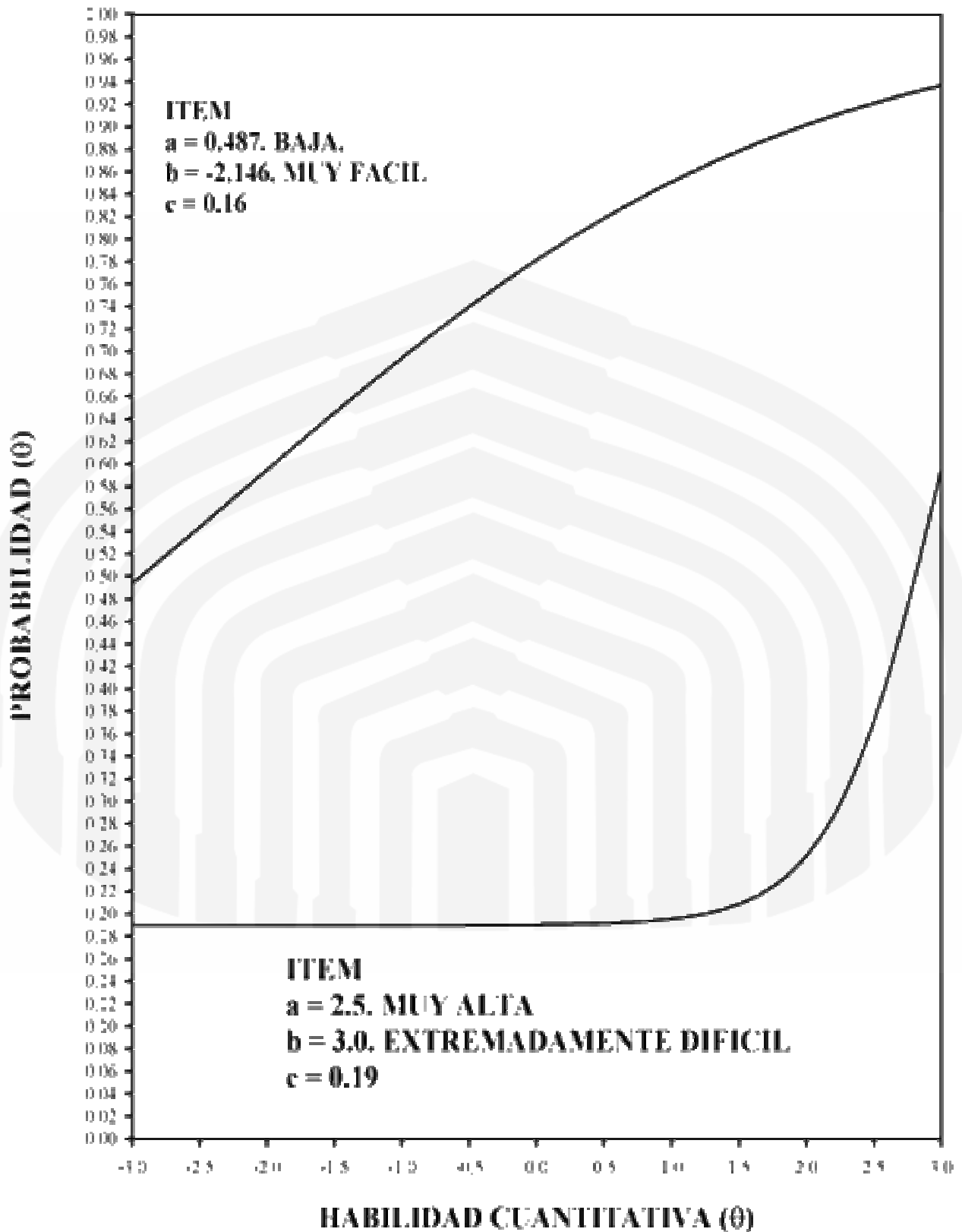
MODELO LOGISTICO DE TRES PARAMETROS



MODELO LOGISTICO DE TRES PARAMETROS



MODELO LOGISTICO DE TRES PARAMETROS



MODELO LOGÍSTICO DE TRES PARÁMETROS

Habilidad Verbal

No. ITEM	MODELO LOGÍSTICO. PARAMETROS			P[c(i)]	INDICE DIFIC.
	a(i)	b(i)	c(i)		
1	0.4000	2.4930	0.4000	0.7000	0.5079
2	0.4600	0.8420	0.0600	0.5300	0.3548
3	0.5680	-0.0050	0.0000	0.5000	0.4955
4	0.6690	-0.6820	0.0000	0.5000	0.6421
5	0.8520	0.0400	0.0000	0.5000	0.4822
6	0.4000	2.0990	0.1800	0.5900	0.3523
7	0.4000	0.9660	0.1300	0.5650	0.4227
8	2.1780	3.0000	0.3400	0.6700	0.3301
9	2.3910	1.2990	0.3000	0.6500	0.3821
10	1.8550	3.0000	0.2100	0.6050	0.2067
11	0.4000	3.0000	0.3300	0.6650	0.4084
12	0.9090	3.0000	0.3000	0.6500	0.2972
13	0.4000	1.0030	0.1500	0.5750	0.4410
14	0.7440	-0.1440	0.0000	0.5000	0.5067
15	0.4980	2.8060	0.1400	0.5700	0.2204
16	0.4000	0.2940	0.0000	0.5000	0.4473
17	0.4000	2.2150	0.3300	0.6650	0.4595
18	0.7040	0.5750	0.0200	0.5100	0.3689
19	0.4330	0.5600	0.0400	0.5200	0.4187
20	0.4290	1.2220	0.0600	0.5300	0.3306
21	0.4510	0.3260	0.0100	0.5050	0.4191
22	0.4000	1.2500	0.1100	0.5550	0.3746
23	0.6440	-0.1910	0.0000	0.5000	0.5041
24	0.4940	2.3690	0.1200	0.5600	0.2225
25	0.5520	1.9090	0.2300	0.6150	0.3194

MODELO LOGÍSTICO PARÁMETROS:

a(i): DISCRIMINACIÓN

b(i): DIFICULTAD

c(i): PSEUDO ADIVINACIÓN

P[c(i)] : PROBABILIDAD DE RESPONDER CORRECTAMENTE EL ÍTEM PARA EL NIVEL DE DIFICULTAD

ÍNDICE DE DIFICULTAD: PROPORCIÓN DE RESPUESTAS CORRECTAS

MODELO LOGÍSTICO DE TRES PARÁMETROS

Habilidad Cuantitativa

No. ITEM	MODELO LOGISTICO. PARAMETROS			P[c(i)]	INDICE DIFIC.
	a(i)	b(i)	c(i)		
26	1.7930	0.7270	0.1500	0.5750	0.3600
27	2.5000	-0.9820	0.0000	0.5000	0.7707
28	1.2050	1.3410	0.1400	0.5700	0.1848
29	0.5640	3.0000	0.2600	0.6300	0.2649
30	2.5000	3.0000	0.1900	0.5950	0.1855
31	1.3570	1.2720	0.2400	0.6200	0.3436
32	0.9940	1.4920	0.2200	0.6100	0.2546
33	1.1860	2.3810	0.0900	0.5450	0.0887
34	1.2050	1.6830	0.2000	0.6000	0.2376
35	1.1560	0.9670	0.1900	0.5950	0.3218
36	0.7400	1.9730	0.1500	0.5750	0.2327
37	1.7740	1.1410	0.1200	0.5600	0.2479
38	1.1560	1.0970	0.1600	0.5800	0.2905
39	1.4580	1.3660	0.1900	0.5950	0.2216
40	0.4870	-2.1460	0.1600	0.5800	0.8485
41	0.5840	-0.8730	0.0700	0.5350	0.6747
42	1.1180	0.5850	0.2100	0.6050	0.4383
43	1.3370	0.5960	0.2400	0.6200	0.4726
44	0.4000	0.3990	0.2000	0.6000	0.5297
45	0.9340	2.2180	0.1800	0.5900	0.1618
46	1.0970	2.2820	0.1800	0.5900	0.1096
47	1.3630	1.4290	0.1300	0.5650	0.1934
48	0.9080	1.8090	0.1900	0.5950	0.2302
49	0.5520	-0.9210	0.0700	0.5350	0.6846
50	0.4290	0.2040	0.1100	0.5550	0.5106

MODELO LOGÍSTICO PARÁMETROS:

a(i): DISCRIMINACIÓN

b(i): DIFICULTAD

c(i): PSEUDO ADIVINACIÓN

P[c(i)] : PROBABILIDAD DE RESPONDER CORRECTAMENTE EL ÍTEM PARA EL NIVEL DE DIFICULTAD

ÍNDICE DE DIFICULTAD: PROPORCIÓN DE RESPUESTAS CORRECTAS

MODELO LOGÍSTICO DE TRES PARÁMETROS

Matemáticas

No. ITEM	MODELO LOGÍSTICO. PARAMETROS			P[c(i)]	INDICE DIFIC.
	a(i)	b(i)	c(i)		
51	0.9330	1.0490	0.0800	0.5400	0.2129
52	0.6220	0.5410	0.0000	0.5000	0.3390
53	0.7970	2.9720	0.1700	0.5850	0.1352
54	1.0090	2.8260	0.1200	0.5600	0.0803
55	1.1160	1.8990	0.1700	0.5850	0.1540
56	0.8010	1.0290	0.0400	0.5200	0.2343
57	0.6490	0.6330	0.0600	0.5300	0.2998
58	0.6700	0.5140	0.0700	0.5350	0.3595
59	0.6810	2.8580	0.2400	0.6200	0.1699
60	1.4580	3.0000	0.1600	0.5800	0.0954
61	0.8980	0.3160	0.0100	0.5050	0.3471
62	0.7450	2.0450	0.2100	0.6050	0.2106
63	0.4070	1.0090	0.0300	0.5150	0.3011
64	1.0800	-0.4140	0.0000	0.5000	0.5703
65	0.6960	2.1380	0.3400	0.6700	0.3476
66	0.4000	1.3220	0.0500	0.5250	0.2465
67	1.5960	3.0000	0.2100	0.6050	0.1075
68	0.9590	2.6580	0.1900	0.5950	0.0908
69	0.8060	3.0000	0.1700	0.5850	0.0943
70	0.7170	3.0000	0.0600	0.5300	0.0697
71	1.6750	0.8220	0.1900	0.5950	0.3171
72	0.6020	2.2120	0.2100	0.6050	0.1980
73	0.8600	2.1150	0.2600	0.6300	0.2651
74	0.5830	2.3080	0.2000	0.6000	0.2504
75	0.4750	-0.5210	0.0000	0.5000	0.5476
76	0.6100	1.0970	0.0700	0.5350	0.2545
77	1.0410	1.6930	0.1400	0.5700	0.1939
78	2.3230	3.0000	0.1900	0.5950	0.0485
79	0.4450	2.3630	0.2700	0.6350	0.3205
80	0.6170	0.8860	0.0200	0.5100	0.2644

MODELO LOGÍSTICO PARÁMETROS:

a(i): DISCRIMINACIÓN

b(i): DIFICULTAD

c(i): PSEUDO ADIVINACIÓN

P[c(i)] : PROBABILIDAD DE RESPONDER CORRECTAMENTE EL ÍTEM PARA EL NIVEL DE DIFICULTAD

ÍNDICE DE DIFICULTAD: PROPORCIÓN DE RESPUESTAS CORRECTAS

MODELO LOGÍSTICO DE TRES PARÁMETROS

Física

No. ITEM	MODELO LOGISTICO. PARAMETROS			P[c(i)]	INDICE
	a(i)	b(i)	c(i)		DIFIC.
81	2.5000	0.1370	0.0300	0.5150	0.3565
82	2.5000	3.0000	0.1900	0.5950	0.1306
83	2.5000	1.6660	0.1000	0.5500	0.0684
84	2.5000	3.0000	0.0700	0.5350	0.0367
85	2.5000	3.0000	0.1800	0.5900	0.1216

Química

No. ITEM	MODELO LOGISTICO. PARAMETROS			P[c(i)]	INDICE
	a(i)	b(i)	c(i)		DIFIC.
86	0.4000	2.4520	0.0900	0.5450	0.1426
87	0.4170	1.9870	0.0000	0.5000	0.1213
88	2.0570	3.0000	0.1000	0.5500	0.0584
89	2.5000	0.9880	0.1300	0.5650	0.2026
90	1.9460	2.5380	0.1400	0.5700	0.0744

MODELO LOGÍSTICO PARÁMETROS:

a(i): DISCRIMINACIÓN

b(i): DIFICULTAD

c(i): PSEUDO ADIVINACIÓN

P[c(i)] : PROBABILIDAD DE RESPONDER CORRECTAMENTE EL ÍTEM PARA EL NIVEL DE DIFICULTAD

ÍNDICE DE DIFICULTAD: PROPORCIÓN DE RESPUESTAS CORRECTAS

COMPARACIÓN DEL MODELO LOGÍSTICO DE TRES PARÁMETROS Y LA CLASIFICACIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE ADMISIÓN. SEDE VALLE DE SARTENEJAS

CLASIFICACIÓN CUALITATIVA DE LOS ÍTEMS DE HABILIDAD VERBAL

No. ITEM	MODELO LOGISTICO		CTA-USB
	DISCRIMINACION PARAMETRO a(i)	DIFICULTAD PARAMETRO b(i)	
1	BAJA	MUY DIFICIL	MEDIANA
2	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
3	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
4	MODERADA	MEDIANA	MEDIANA
5	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
6	BAJA	MUY DIFICIL	DIFICIL
7	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
8	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	DIFICIL
9	MUY ALTA	DIFICIL	DIFICIL
10	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL
11	BAJA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	DIFICIL
12	MODERADA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL
13	BAJA	DIFICIL	DIFICIL
14	MODERADA	MEDIANA	MEDIANA
15	BAJA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
16	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
17	BAJA	MUY DIFICIL	DIFICIL
18	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
19	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
20	BAJA	DIFICIL	DIFICIL
21	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
22	BAJA	DIFICIL	DIFICIL
23	BAJA	MEDIANA	MEDIANA
24	BAJA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
25	BAJA	DIFICIL	DIFICIL

**CLASIFICACIÓN CUALITATIVA
DE LOS ÍTEMS DE HABILIDAD CUANTITATIVA**

No. ITEM	MODELO LOGISTICO		CTA-USB
	DISCRIMINACION	DIFICULTAD	
	PARAMETRO a(i)	PARAMETRO b(i)	
26	MUY ALTA	MEDIANA	DIFICIL
27	MUY ALTA	MEDIANA	MEDIANAMENTE FACIL
28	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
29	BAJA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL
30	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL
31	ALTA	DIFICIL	DIFICIL
32	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
33	MODERADA	MUY DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
34	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
35	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
36	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
37	MUY ALTA	DIFICIL	MUY DIFICIL
38	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
39	ALTA	DIFICIL	MUY DIFICIL
40	BAJA	FACIL	FACIL
41	BAJA	MEDIANA	MEDIANA
42	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
43	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
44	BAJA	MEDIANA	MEDIANA
45	MODERADA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
46	MODERADA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
47	ALTA	DIFICIL	MUY DIFICIL
48	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
49	BAJA	MEDIANA	MEDIANA
50	BAJA	MEDIANA	MEDIANA

**CLASIFICACIÓN CUALITATIVA
DE LOS ÍTEMS DE MATEMÁTICAS**

No. ITEM	MODELO LOGISTICO		CTA-USB
	DISCRIMINACION PARAMETRO a(i)	DIFICULTAD PARAMETRO b(i)	
51	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
52	BAJA	MEDIANA	DIFICIL
53	MODERADA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
54	MODERADA	MUY DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
55	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
56	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
57	BAJA	MEDIANA	MUY DIFICIL
58	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
59	MODERADA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
60	ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
61	MODERADA	MEDIANA	DIFICIL
62	MODERADA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
63	BAJA	DIFICIL	DIFICIL
64	MODERADA	MEDIANA	MEDIANA
65	MODERADA	MUY DIFICIL	DIFICIL
66	BAJA	DIFICIL	MUY DIFICIL
67	ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL
68	MODERADA	MUY DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
69	MODERADA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
70	MODERADA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
71	ALTA	MEDIANA	DIFICIL
72	BAJA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
73	MODERADA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
74	BAJA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
75	BAJA	MEDIANA	MEDIANA
76	BAJA	DIFICIL	MUY DIFICIL
77	MODERADA	DIFICIL	MUY DIFICIL
78	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
79	BAJA	MUY DIFICIL	DIFICIL
80	BAJA	MEDIANA	MUY DIFICIL

**CLASIFICACIÓN CUALITATIVA
DE LOS ÍTEMS DE FÍSICA**

MODELO LOGISTICO			
No. ITEM	DISCRIMINACION PARAMETRO a(i)	DIFICULTAD PARAMETRO b(i)	CTA-USB
81	MUY ALTA	MEDIANA	DIFICIL
82	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL
83	MUY ALTA	DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
84	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
85	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL

**CLASIFICACIÓN CUALITATIVA
DE LOS ÍTEMS DE QUÍMICA**

MODELO LOGISTICO			
No. ITEM	DISCRIMINACION PARAMETRO a(i)	DIFICULTAD PARAMETRO b(i)	CTA-USB
86	BAJA	MUY DIFICIL	MUY DIFICIL
87	BAJA	DIFICIL	MUY DIFICIL
88	MUY ALTA	EXTREMADAMENTE DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL
89	MUY ALTA	MEDIANA	MUY DIFICIL
90	MUY ALTA	MUY DIFICIL	EXTREMADAMENTE DIFICIL

**INTERPRETACIÓN CUALITATIVA DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO LOGÍSTICO Y DE
LA CLASIFICACIÓN
DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE ADMISIÓN DE LA U.S.B. (CTA-USB)**

DISCRIMINACION. MODELO LOGISTICO. PARAMATRO $a(i)$

NINGUNA: $a(i) < 0.01$

MUY BAJA: $0.01 \leq a(i) < 0.35$

BAJA: $0.35 \leq a(i) < 0.65$

MODERADA: $0.65 \leq a(i) < 1.34$

ALTA: $1.34 \leq a(i) < 1.70$

MUY ALTA $a(i) \geq 1.70$

DIFICULTAD. MODELO LOGISTICO. PARAMETRO $b(i)$

EXTREMADAMENTE FACIL: $b(i) < -3.0$

MUY FACIL $-3.0 \leq b(i) < -2.0$

FACIL $-2.0 \leq b(i) < -1.0$

MODERADA $-1.0 \leq b(i) < 1.0$

DIFICIL $1.0 \leq b(i) < 2.0$

MUY DIFICIL $2.0 \leq b(i) < 3.0$

EXTREMAMENTE DIFICIL $b(i) \geq 3.0$

CTA-USB: PORCENTAJE DE RESPUESTA CORRECTA

EXTREMADAMENTE DIFICIL. $P \leq 10.0$

MEDIANAMENTE DIFICIL. $P > 10.0$ Y $P \leq 30.0$

DIFICIL. $P > 30.0$ Y $P \leq 50.0$

MODERADA. $P > 50.0$ Y $P \leq 70.0$

FACIL. $P > 70.0$ Y $P \leq 80.0$

MUY FACIL. $P > 80.0$ Y $P \leq 90.0$

EXTREMADAMENTE FACIL. $P > 90.0$

CORRELACIÓN DE SPEARMAN

Habilidad Verbal

- ✓ Índice de dificultad Vs parámetro que estima dificultad

$$r_s = -0.6875 \quad p = 0.00038$$

- ✓ Correlación biserial (total sección) Vs parámetro que estima discriminación

$$r_s = 0.2670 \quad p = 0.09540$$

Habilidad Cuantitativa

- ✓ Índice de dificultad Vs parámetro que estima dificultad

$$r_s = -0.8848 \quad p = 0.00001$$

- ✓ Correlación biserial (total sección) Vs parámetro que estima discriminación

$$r_s = 0.7701 \quad p = 0.00008$$

Matemáticas

- ✓ Índice de dificultad Vs parámetro que estima dificultad

$$r_s = -0.8288 \quad p = 0.00000$$

- ✓ Correlación biserial (total sección) Vs parámetro que estima discriminación

$$r_s = 0.0487 \quad p = 0.39652$$

Física

- ✓ Índice de dificultad Vs parámetro que estima dificultad

$$r_s = -0.4472 \quad p = 0.18555$$

- ✓ Correlación biserial (total sección) Vs parámetro que estima discriminación

$$r_s = \text{no se puede calcular (infinito)} \quad p = 0.00000$$

Química

- ✓ Índice de dificultad Vs parámetro que estima dificultad

$$r_s = -0.9000 \quad p = 0.03593$$

- ✓ Correlación biserial (total sección) Vs parámetro que estima discriminación

$$r_s = 0.0000 \quad p = 0.50000$$

**COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN
ENTRE LAS DISTRIBUCIONES DE THETA ESTIMADAS POR EL MODELO LOGÍSTICO
PARA LAS VARIABLES DEL EXAMEN DE ADMISIÓN**

	HAB. VERB	HAB. CUAN	MATEMATI	FISICA	QUIMICA	TOTAL
HAB. VERB	1.0000					
HAB. CUAN	0.4871	1.0000				
MATEMATI	0.1431	0.1970	1.0000			
FISICA	0.0360	0.0415	0.0428	1.0000		
QUIMICA	0.2199	0.2719	0.1360	0.0479	1.0000	
TOTAL	0.7136	0.8679	0.2141	0.0421	0.3283	1.0000

VALORES DE P

	HAB. VERB	HAB. CUAN	MATEMATI	FISICA	QUIMICA	TOTAL
HAB. VERB	1.0000					
HAB. CUAN	0.0000	1.0000				
MATEMATI	0.0000	0.0000	1.0000			
FISICA	0.0002	0.0000	0.0000	1.0000		
QUIMICA	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	
TOTAL	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000

CONCLUSIONES

1. Total de Examinados. Comparación 2003 Vs 2002, 2001, 2000.

- **Diferencias estadísticamente significativas.** Las medias de los examinados del 2003 en las siguientes variables: Habilidad Verbal, Habilidad Cuantitativa, Matemáticas, Física, Química y Nota de Bachillerato son diferentes en relación con las medias de los años 2000, 2001 y 2002. Sin embargo, se debe hacer hincapié que estas diferencias en comparación con el año 2002, son relativamente de una magnitud muy pequeña, menor de 1.5. Las medias de los examinados del 2003 en las variables Nota del Examen y Nota Definitiva son diferentes de las medias de los años 2000 y 2001. Para la Nota del Examen, estas diferencias son de 2.15 con relación al 2000 y de 4.84 con respecto al 2001. En la Nota Definitiva estas diferencias son de 2,14 con relación al 2000 y de 4.74 con respecto al 2001.
- **Diferencias estadísticamente no significativa.** Las medias de las variables Notas del Examen y Nota Definitiva son iguales entre el 2002 y el 2003.
- **La media de la nota del bachillerato se mantiene en la tendencia para estos 4 años de 14.5 con una desviación estándar (variación) de 1.98.**
- **La media de la Nota del Examen tiene su máxima diferencia con el 2001 de 4.84 puntos y la mínima con el 2002 de 0.19 puntos.**
- **La media de la Nota Definitiva tiene su máxima diferencia con el 2001 de 4.74 puntos y la mínima con el 2002 de 0.05 puntos.**
- **La media de Física es negativa:** -0.03. Esto se observa por primera vez en este período de 4 años.
- **Correlaciones.** Nota del Examen Vs Nota de Bachillerato: 0.4233 ($p < 0.001$). Nota del Examen Vs Nota Definitiva: 0.9808 ($p < 0.001$). Nota del Bachillerato Vs Nota Definitiva: 0.5920 ($p < 0.001$).
- **En general, considerando la magnitud de las diferencias entre las medias de los años 2002 y 2003 de todas las variables que se miden en el examen, se puede concluir que las dos cohortes son estadísticamente muy similares.**

2. Total de Admitidos. Comparación 2003 Vs 2002, 2001, 2000.

- **Diferencias estadísticamente significativas.** Las medias de los admitidos del 2003 en las siguientes variables: Habilidad Verbal, Habilidad Cuantitativa, Matemáticas, Física, Química y Nota de Bachillerato son diferentes en relación con las medias de los años 2000, 2001 y 2002. Estas diferencias en comparación con el año 2002, son relativamente de una magnitud muy pequeña, menor de 1.23 puntos, con una ligera excepción en Habilidad Cuantitativa donde la diferencia es de 2.26 puntos. La media de los admitidos del 2003 en la variable Nota del Examen es diferente de la media de los años 2001 y 2002. Esta diferencia es menor de 1 punto. La media de los admitidos del 2003 en la variable Nota Definitiva es diferente del 2000. Esta diferencia es menor de 1 punto.
- **Diferencias estadísticamente no significativa.** La media de la variable Nota del Examen es igual entre el 2000 y el 2003. La media de la variable Nota Definitiva es igual entre el 2001 y el 2003; y entre el 2002 y el 2003.
- **La media de la nota del bachillerato se mantiene en la tendencia para estos 4 años de 16.0 con una desviación estándar (variación) de 1.87.**
- **La media de la Nota del Examen para estos 4 años se mantiene en una tendencia de 40.0 con una desviación estándar de 8.0.**
- **La media de la Nota Definitiva para estos 4 años se mantiene en una tendencia de 53.0 con una desviación estándar de 7.5.**
- **Correlaciones.** Nota del Examen Vs Nota de Bachillerato: 0.0344 ($p < 0.1860$). **En el año de 2002 esta correlación fue de 0.0311.**
Nota del Examen Vs Nota Definitiva: 0.9450 ($p < 0.001$).
Nota del Bachillerato Vs Nota Definitiva: 0.3593 ($p < 0.001$).
- **En general, considerando la magnitud de las diferencias entre las medias de los años 2002 y 2003 de todas las variables que se miden en el examen, se puede concluir que las dos grupos de admitidos son estadísticamente muy similares.**

3. Examinados Admitidos y No Admitidos: 2003. Las comparaciones para estos dos grupos demuestran que son estadísticamente diferentes en relación con las variables que se midieron en el Examen. Esto da una evidencia de que el examen utilizado ha permitido discriminar entre los examinados y poder definir dos “subpoblaciones”.

4. Admitidos de Institutos Privados y de Institutos Públicos.

- ***Diferencias estadísticamente significativas.*** Los dos grupos se diferencian en las medias de las variables: Habilidad Cuantitativa, Matemáticas, Física, Química, Nota del Examen, Nota de Bachillerato y Nota Definitiva. Las máximas diferencias se observan en Matemáticas (1,70), Nota del Examen (2.99) y Nota Definitiva (3.21). La diferencia en la Nota de Bachillerato es de 0.58.
- ***Diferencias estadísticamente no significativa.*** En la variable Habilidad Verbal las dos medias son iguales para los dos grupos, con una diferencia de 0.07.

5. Admitidos por Tipo de Examen.

- ***Porcentajes.*** Tipo 1: 21.79% (551/2529). Tipo 2: 19.98%(506/2532). Tipo 3: 8.80% (291/2284). Tipo 4: 8.81% (200/2271).
- ***Esta diferencia en porcentajes se debe principalmente a la distribución porcentual de la media de los alumnos que presentaron cada uno de los tipos de examen. Los alumnos de Instituciones Privadas tienen una distribución muy similar en los tipos 1 y 2; y en los tipos 3 y 4. El mismo patrón de distribución se observa en los alumnos de los Institutos Públicos. En los examinados de los Institutos Privados los grupos 3 y 4 tienen una mayor proporción de alumnos con promedio de bachillerato entre 11 y 14 que los grupos 1 y 2. Al contrario en el rango de promedios de bachillerato de 15 a 20 la proporción es mayor en los grupos 1 y 2 que 3 y 4. Este patrón se repite en los examinados de los Institutos Públicos.***
- Estos resultados están de acuerdo con lo observado en el año 2002, lo cual se repite en 2003: ***el mayor número de admitidos se concentra en el promedio de bachillerato que está entre 15 y 20.***

- **Comparaciones estadísticas. Nota del Examen:** la media del tipo 1 es igual a la del tipo 2. La media del examen 3 es igual a la del 4. La media del tipo 2 es igual a la del 3 y la del 4. La media del tipo 1 es diferente de la del 3 y 4. **Nota de bachillerato:** la media del examen 1 es igual a la del 2, y la media del 3 es igual a la del 4; en todas las otras comparaciones las medias son diferentes. **Nota Definitiva:** se observa el mismo patrón de la nota de bachillerato.

6. Comparación de los grupos 10% inferior y 10% superior del total de admitidos. Estos dos grupos son estadísticamente diferentes para las comparaciones de medias de todas las variables del examen de admisión: Habilidad Verbal, Habilidad Cuantitativa, Matemáticas, Física, Química, Nota del Examen, Nota de Bachillerato y Nota Definitiva. Esto permite inferir que dentro del grupo de admitidos existen dos subpoblaciones que no son académicamente “equivalentes”.

7. La condición suma 22: Habilidad cuantitativa y Matemáticas.

- Este grupo está representado por 104 examinados, los cuales tienen una media de las notas de bachillerato (17.33) mayor que la media global de todos los admitidos (16.41)
- La variación por debajo de la suma 22 tiene un rango centrado principalmente entre 17 y 21. Un (1) examinado tiene una suma de 15, cinco (5) tienen 15 y uno (1) tiene 14.
- La posición del **rango percentilar** en relación con el total de examinados se encuentra entre 84.86 y 94.77, lo cual indica que se encuentran ubicados en el 16% del extremo derecho de la distribución de admitidos.

8. Porcentaje de Admitidos por Promedio de Bachillerato.

- En los dos tipos de Institutos: Privados y Públicos, se observa que el **mayor número de admitidos ocurre a partir de una media de 15.00 puntos**. Sin embargo, en los Institutos Privados este porcentaje es mayor.
- Este patrón se observó con los alumnos admitidos en el 2002, y como un caso específico con los alumnos que participaron en el programa **PIO** en el 2002.

9. Análisis de los Ítems del Examen de Admisión.

- **Análisis clásico de Ítems.** Este análisis se basa principalmente en dos índices: **dificultad y discriminación**. El **índice de dificultad de un ítem** se define como la proporción de examinados que responden correctamente un determinado ítem. El **índice de discriminación** se define como la correlación entre las puntuaciones de los examinados en un determinado ítem y sus puntuaciones en el test. En ese índice se utiliza el coeficiente de correlación punto biserial o biserial.
 - ❖ **La dificultad de los ítems del 2003** medida por el Índice de dificultad mediante la clasificación cualitativa utilizada en la CTA-Sartenejas se puede resumir de la siguiente forma: **dificultad alta 86.67% (78/90)**, la cual se puede sub-dividir en tres categorías: **extremadamente difícil 12.22% (11/90)**, **medianamente difícil 41.11 (37/90)** y **difícil 33.33% (30/90)**; **dificultad mediana 11.11%(10/90)**; **dificultad baja 2.22% (2/90)**, la cual se puede dividir en tres categorías: **fácil 1.11% (1/90)**; **muy fácil 1.11% (1/90)** y **extremadamente fácil 0%**.
 - ❖ El **coeficiente de correlación biserial** debe ser **positivo** para la **respuesta correcta del ítem** y **negativo** para los **distractores**. En el examen solamente en dos preguntas de habilidad verbal se observó que esta correlación fue positiva para un distractor, lo cual indica que en estas dos preguntas una opción que no era la respuesta correcta fue seleccionada con mayor frecuencia que la opción correcta.
- **Modelo logístico de tres parámetros.** Este modelo nos permite caracterizar cada ítem de acuerdo a tres índices: **dificultad, discriminación y pseudo-adivinación**, lo cual determina que podemos graficar para cada uno de ellos su **curva característica y poder tener una estimación de su “comportamiento” en la escala de variación de la variable latente**. Además, al tener nuestra base de ítems **calibrada**, podemos seleccionar los ítems de manera más objetiva y poder predecir la variación de puntajes que se esperan en el Examen de Admisión y tener una estimación de la función de información.
 - ❖ El modelo logístico de tres parámetros está basado en la Teoría de Respuesta al Ítem, a partir de la cual es posible, realizar la validación, calibración y puntuación de los ítems, además de la construcción del examen en su conjunto.

- **Correlación entre los índices del análisis clásico y los parámetros estimados del modelo logístico.** Con el fin de poder realizar estas correlaciones los valores de los parámetros del modelo fueron convertidos en una escala cualitativa, de tal forma que podemos utilizar el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman. Este coeficiente de correlación en el caso del *índice de dificultad (clásico) y el estimador del parámetro de dificultad nos da una medida de la “validez” de la clasificación de dificultad utilizada en el CTA-Sartenejas.*

Las correlaciones se calcularon para cada una de las secciones del examen:

Variables: índice de dificultad Vs estimador del parámetro de dificultad

Habilidad Verbal	$r_s = -0.6875$	$p = 0.00038$
Habilidad Cuantitativa	$r_s = -0.8848$	$p = 0.00001$
Matemáticas	$r_s = -0.8288$	$p = 0.00001$

Variables: correlación biserial y estimador del parámetro de discriminación

Habilidad Verbal	$r_s = 0.2670$	$p = 0.09540$
Habilidad Cuantitativa	$r_s = 0.7701$	$p = 0.00008$
Matemáticas	$r_s = 0.0847$	$p = 0.39652$

No se calculan correlaciones para las secciones de Física y Química porque el número de preguntas con una alta proporción de respuestas en blanco es muy alto, y en el caso del modelo logístico la estimación de estos parámetros no convergen.

10. Punto de Corte propuesto = 45.00.

- Se admiten 1458 estudiantes = 15.16% (1458/9616).
- Instituto de procedencia:
Privados = 1321. 90.60% (1321/1458). 13.74% (1321/9616).
Públicos = 137. 9.40% (137/1458). 1.42% (137/9616).
- **2000:** Privados = 93.09%. Públicos = 6.91%.
- **2001:** Privados = 93.39%. Públicos = 6.62%.
- **2002:** Privados = 89.51%. Públicos = 10.99%

- **Admitidos por sexo.**

Total admitidos: Varones = 61.73% (900/1458). Hembras = 38.27% (558/1458).

Admitidos Institutos Privados: Varones = 60.94% (805/1321).

Hembras = 39.06% (516/1321).

Admitidos Institutos Públicos: Varones = 69.34% (95/137)

Hembras = 30.66% (42/137).

- **Percentil = 84.8.**

Se seleccionan en el 16% del extremo derecho de la distribución de las Notas Definitivas.