

"Tendencias en algunos efectos del curriculum, en E. G. B."

Por Jesús PEREZ GONZALEZ

1. OBJETIVOS DEL PRESENTE TRABAJO

No se trata de verificar ninguna hipótesis. No siempre que se investiga es preciso partir de una hipótesis (1). Nuestra intención era descubrir y analizar posibles pautas de covariación funcional existentes entre un conjunto de variables curriculares y hacer posible, desde ahí, el conocimiento de los mecanismos internos del curriculum: los efectos de variables cognitivas en el rendimiento de los alumnos, la influencia de variables de tipo oréctico, el comportamiento de los modelos de evaluación subyacentes (raramente definidos en las instituciones educativas), el posible carácter intelectualista, descubierto en otras investigaciones (2), la posible preterición de variables lingüísticas empíricas...

Nosotros no hemos operacionalizado todo el curriculum. Es absolutamente imposible investigar con los medios con los que nosotros hemos contado: los tres miembros del Servicio Provincial de Orientación Escolar y Vocacional, de Las Palmas (3), y una gran dosis de ilusión, sin ningún apoyo económico imprescindible. Y son, estas, investigaciones que sería preciso realizar sistemáticamente dada su proyección intra y extracurricular.

2. SUJETOS. LA MUESTRA UTILIZADA

Para los propósitos perseguidos hemos contado con dos niveles de especial significación en E. G. B., 5.º y 8.º En los dos casos, alumnos y alumnas con extracción social homogénea, dado que pertenecían a los cuatro

(1) M. Sidman: «Tácticas de investigación científica». Ed. Fontanella, 1973.

(2) V. Pelechano: «Personalidad, Inteligencia, Motivación y Rendimiento Académico en B. U. P.», La Laguna, 1977.

(3) Carmen Hernández, América Benítez y José Castellano, que hicieron posible este trabajo, gracias a su afición científica y a su dedicación.

centros estatales de E. G. B. ubicados en una zona muy concreta de la ciudad de Las Palmas, La Isleta.

El número de sujetos ha sido:

— para 5.º E. G. B.	244
— para 8.º E. G. B.	200

Una limitación existe ya, de entrada, a saber, la imposibilidad de practicar la modulación zonal, con la pérdida de información que esto significa. Pero ampliar el espectro de las zonas muestrales fue imposible.

3. VARIABLES. INSTRUMENTOS

VARIABLES

a) Para 5.º E. G. B.

1. Edad. 2. Inteligencia. 3. Comprensión lectora. 4. Exactitud lectora. 5. Velocidad lectora. 6. Total lectura. 7. Vocabulario. 8. Ortografía. 9. Composición escrita (I). 10. Composición escrita (II). 11. Composición escrita (III). 12. Composición escrita (IV). 13. Composición escrita (V). 14. Composición escrita (VI). 15. Composición escrita (VII). 16. Composición escrita (VIII). 17. Composición escrita (IX). 18. Composición escrita (X). 19. Composición escrita. Total. 20. Cálculo. 21. Razonamiento matemático. 22. Geometría. 23. Total en la Prueba de Matemáticas. 24. Matemáticas, 1.ª Evaluación. 25. Idem, 2.ª Evaluación. 26. Idem, 3.ª Evaluación. 27. Idem, 4.ª Evaluación. 28. Lengua, 1.ª Evaluación. 29. Idem, 2.ª Evaluación. 30. Idem, 3.ª Evaluación. 31. Idem, 4.ª Evaluación. 32. Experiencias, 1.ª Evaluación. 33. Idem, 2.ª Evaluación. 34. Idem, 3.ª Evaluación. 35. Idem, 4.ª Evaluación. 36. Evaluación final Matemáticas. 37. Evaluación final Lengua. 38. Evaluación final Experiencias.

b) Para 8.º E. G. B.

1. Factor V (P. M. A.). 2. E (P. M. A.). 3. R (P. M. A.). 4. N (P. M. A.). 5. F (P. M. A.). 6. Total P. M. A. 7. Motivación y Ansiedad (I: Afán de superación). 8. M. A. II: Autoexigencia extremada. 9. M. A. III: Indolencia. 10. M. A. IV: Tendencia a tareas difíciles. 11. M. A. V: Falta de motivación para el estudio. 12. M. A. VI: Aplicación al estudio. 13. M. A. VII: Ansiedad inhibitoria. 14. M. A. VIII: Alto nivel de aspiración. 15. Comprensión lectora. 16. Exactitud lectora. 17. Velocidad lectora. 18. Total lectura. 19. Vocabulario. 20. Ortografía A (de la palabra reglada). 21. Ortografía B (del Vocabulario Común, de García Hoz). 22. Ortografía C (Ortografía de la

frase) 23. Total Ortografía. 24. Composición escrita. 25. Sintaxis. 26. Cálculo. 27. Razonamiento matemático. 28. Geometría. 29. Total en la Prueba de Matemáticas. 30. Matemáticas, 1.^a Evaluación. 31. Idem, 2.^a Evaluación. 32. Idem, 3.^a Evaluación. 33. Idem, Evaluación final. 34. Lengua, 1.^a Evaluación. 35. Idem, 2.^a Evaluación. 36. Idem, 3.^a Evaluación. 37. Idem, Evaluación final. 38. Sociales, 1.^a Evaluación. 39. Idem, 2.^a Evaluación. 40. Idem, 3.^a Evaluación. 41. Idem, Evaluación final. 42. Idioma extranjero, 1.^a Evaluación. 43. Idem, 2.^a Evaluación. 44. Idem, 3.^a Evaluación. 45. Idem, Evaluación final.

INSTRUMENTOS

a) *Para 5.º E. G. B.*

Para inteligencia, el T. E. I., de T. E. A.

Para las variables de Lectura, las Pruebas de J. Pérez González.

Para Vocabulario, la Prueba de Vocabulario, elaborada por el S. O. E. V. de Las Palmas.

Para Ortografía, las Pruebas de Ortografía, de J. Pérez González.

Para la Composición escrita, la Prueba de J. Pérez González.

Para las tres variables de la Prueba de Matemáticas, la elaborada por el S. O. E. V. de Las Palmas.

b) *Para 8.º E. G. B.*

Inteligencia: P. M. A.

Motivación y ansiedad: la Prueba del Dr. Pelechano.

Lectura: Pruebas de J. Pérez González.

Vocabulario: Prueba elaborada por el S. O. E. V. de Las Palmas.

Ortografía: Pruebas de J. Pérez González.

Composic. Escrita: Prueba de J. Pérez González.

Matemáticas: Prueba elaborada por el S. O. E. V. de Las Palmas.

Nota.—El lector interesado en los datos técnicos de las pruebas puede solicitarlos al autor.

MATRIZ CORRI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Edad	—																
2. T. E. I.	-172	—															
3. C. L.	-163	510	—														
4. Ex. L.	-124	358	343	—													
5. V. L.	030	186	255	257	—												
6. Tot. Lec.	039	130	162	296	653	—											
7. Vocab.	-110	509	496	428	187	219	—										
8. Ortogr.	005	246	120	312	055	477	295	—									
9. Present.	-077	065	175	159	076	067	133	065	—								
10. Escrit.	-051	199	077	269	114	059	163	115	148	—							
11. Ort. pal.	-059	313	215	420	302	274	289	328	167	294	—						
12. Ort. Frase	-025	366	304	365	156	188	301	272	055	275	414	—					
13. Vocab.	-055	329	295	324	112	174	402	282	203	257	234	378	—				
14. Concord.	-096	326	238	381	035	078	329	181	105	193	341	298	157	—			
15. Sintax.	-024	418	374	360	240	155	378	166	164	272	234	487	508	247	—		
16. Ideas	-037	286	272	226	072	155	285	233	040	045	081	219	411	156	396	—	
17. Orden	-007	287	211	242	132	143	310	089	125	182	098	343	453	214	570	324	—
18. Creat.	-079	303	274	182	099	065	296	082	060	174	-027	241	410	177	592	566	458
19. Total	-098	452	342	501	188	242	446	376	379	502	538	608	687	515	678	447	549
20. Cálculo	-107	359	313	331	199	320	391	411	177	244	447	504	394	247	373	281	291
21. Razon.	032	268	188	118	025	483	247	762	025	022	182	226	230	083	075	157	081
22. Geomet.	-119	157	069	148	016	064	100	153	053	155	033	031	109	129	-005	097	050
23. Total	-142	409	379	345	243	165	395	157	189	285	420	494	391	301	406	270	293
24. Mat. 1.ª	-156	500	388	382	208	248	419	341	175	312	360	417	340	321	457	342	303
25. Mat. 2.ª	-158	497	274	307	101	164	360	221	135	320	306	359	298	289	448	283	357
26. Mat. 3.ª	-120	402	258	321	198	144	351	174	265	304	388	363	308	268	405	230	251
27. Mat. 4.ª	-178	461	266	309	136	199	419	292	186	224	297	301	312	262	426	262	313
28. Leng. 1.ª	-184	519	292	383	205	196	458	222	139	282	350	356	370	394	496	370	286
29. Leng. 2.ª	-166	482	339	400	280	229	424	236	118	342	409	366	331	332	441	325	317
30. Leng. 3.ª	-211	501	257	406	193	188	436	232	177	306	400	366	385	317	457	308	337
31. Leng. 4.ª	-191	382	196	362	167	118	380	175	165	283	333	310	331	280	461	261	324
32. Exp.ª 1.ª	-155	447	306	312	189	132	449	154	080	258	189	356	394	237	527	425	374
33. Exp.ª 2.ª	-164	508	341	385	177	179	477	174	123	260	276	342	372	247	501	362	391
34. Exp.ª 3.ª	-102	429	329	335	193	176	371	177	253	257	309	309	374	233	399	249	335
35. Exp.ª 4.ª	-187	432	304	377	167	166	434	204	214	329	316	319	417	271	458	284	321
36. Final Mat.	-204	546	291	336	183	156	405	194	217	314	357	356	337	288	489	311	334
37. Final Leng.	-154	504	236	373	134	191	434	329	160	288	337	326	345	323	442	340	353
38. Final Exp.ª	-174	457	251	339	157	175	463	238	205	312	269	300	386	265	449	303	331

1
NAL 5.º E.G.B.

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
95	—																			
45	493	—																		
05	158	163	—																	
13	873	277	233	—																
44	537	335	117	531	—															
25	479	230	110	493	710	—														
77	482	182	047	549	652	641	—													
33	503	325	143	493	693	726	689	—												
13	369	134	052	441	708	694	655	682	—											
39	476	142	117	523	662	650	651	616	702	—										
14	409	108	-001	450	650	687	657	696	744	754	—									
35	328	044	018	358	600	641	599	695	723	673	792	—								
09	331	095	040	383	618	655	557	586	691	637	664	616	—							
39	399	130	120	445	615	717	624	658	667	693	704	660	757	—						
39	452	181	066	462	567	590	700	624	567	612	663	623	611	709	—					
29	467	177	057	477	598	670	662	699	643	655	701	735	659	769	752	—				
16	458	161	049	499	710	756	753	815	745	681	780	739	673	693	656	736	—			
35	416	223	109	416	651	725	673	723	778	740	833	788	652	717	653	722	805	—		
19	407	202	085	420	637	738	688	721	707	652	726	720	725	786	729	837	786	815	—	

MATRIZ CORRI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. V. (P.M.A.)	—																			
2. E. »	294	—																		
3. R. »	320	770	—																	
4. N. »	209	764	761	—																
5. F. »	248	121	171	090	—															
6. Total »	537	771	759	638	447	—														
7. I. (M. A.)	165	592	577	670	-013	360	—													
8. II. »	142	-068	-036	-138	002	-026	-148	—												
9. III. »	135	666	630	690	093	416	516	-042	—											
10. IV. »	093	063	069	056	-076	032	236	427	-104	—										
11. V. »	-080	-210	-157	-094	-115	-166	-093	212	-220	154	—									
12. VI. »	000	548	559	567	035	330	570	-096	567	129	-187	—								
13. VII. »	-124	-158	-137	-062	-041	-167	030	009	-015	-075	208	-051	—							
14. VIII. »	143	-092	-046	-082	046	-018	-001	422	-107	307	289	-137	010	—						
15. C. L.	-110	301	338	288	137	213	287	021	400	048	-155	479	-045	-087	—					
16. E. L.	205	-264	-234	-329	069	-014	-299	-070	-514	-065	140	-322	117	132	-405	—				
17. V. L.	175	367	302	426	006	193	394	126	550	165	-204	339	-085	-035	380	-521	—			
18. Total Lec.	023	031	027	077	063	009	067	057	169	163	-157	375	-000	025	343	-116	623	—		
19. Vocab.	568	265	276	111	221	417	089	061	074	044	-044	-072	-182	221	-076	335	103	-022	—	
20. Ort. A.	-038	241	272	270	070	175	234	057	367	096	-282	524	-043	-139	601	-363	519	514	-163	
21. Ort. B.	208	358	454	497	077	369	418	-181	276	013	-092	446	-007	-027	193	135	100	223	103	1
22. Ort. C.	106	103	118	062	117	141	005	173	175	021	-224	113	-076	-052	346	-251	431	205	034	7
23. Total Ort.	066	-164	-017	-072	083	061	-112	-045	-220	032	-023	063	078	009	189	330	-033	356	046	2
24. C. E.	154	-181	-119	-239	-019	015	-239	099	-205	-014	028	-101	-025	082	152	166	029	208	163	2
25. Sintax.	224	012	012	-048	-070	130	-091	076	-178	-033	021	-131	076	053	-026	316	-152	-033	277	-1
26. Cálculo	046	233	360	193	220	325	005	004	171	-000	-212	322	-054	-110	417	-170	055	233	-149	1
27. Razonam.	252	367	392	262	187	438	061	016	153	-023	-167	040	-141	-004	154	-041	-028	-124	245	-1
28. Geomet.	107	189	267	150	-022	212	102	027	062	-042	-139	213	-222	-040	383	-080	066	080	120	1
29. Total	232	314	408	252	215	421	022	047	189	-082	-241	084	-107	-070	280	-138	122	-051	164	1
30. Mat. 1.ª	206	147	156	045	113	240	-034	114	-039	095	-108	048	-123	044	080	107	-002	-054	277	1
31. Mat. 2.ª	268	078	085	001	122	183	-023	063	-104	026	-084	017	-078	010	075	216	-035	-063	250	0
32. Mat. 3.ª	153	074	110	038	098	178	-033	090	-107	055	-012	024	003	-089	100	158	-041	-070	162	1
33. Final Mat.	168	045	089	021	082	174	-062	107	-159	054	-039	022	-091	046	089	182	-079	-056	232	1
34. Leng. 1.ª	073	-026	022	054	-111	036	036	024	-176	095	-026	-005	-047	153	018	219	-034	019	097	1
35. Leng. 2.ª	217	101	175	061	-003	211	036	057	-067	-037	-080	032	-017	035	091	239	-039	-036	263	1
36. Leng. 3.ª	202	045	118	055	-010	152	057	059	-089	098	006	033	-094	111	109	129	034	004	236	1
37. Final Leng.	207	083	101	018	-050	154	044	084	-114	043	-045	059	-100	084	127	199	121	016	280	1
38. Soc. 1.ª	307	-008	009	-058	069	111	006	229	-114	104	068	017	023	178	043	199	010	119	316	0
39. Soc. 2.ª	310	008	070	-017	196	188	005	107	-088	064	-037	018	012	085	133	199	055	111	333	1
40. Soc. 3.ª	337	071	082	013	219	218	036	121	-020	060	-018	-025	-082	053	127	105	003	-040	299	0
41. Final Soc.	270	-049	-019	-060	031	038	-003	132	-072	109	146	-023	006	079	088	149	044	056	326	0
42. Id. 1.ª	285	104	165	079	117	261	-045	063	-036	-094	-004	-040	-072	003	023	160	-045	-094	193	0
43. Id. 2.ª	223	122	201	131	077	235	095	038	-073	034	008	034	-063	-006	120	102	-019	-044	203	1
44. Id. 3.ª	219	120	194	104	132	226	035	094	-062	024	-074	010	-064	068	115	093	007	-035	247	1
45. Final Id.	215	087	129	037	161	199	009	102	-044	092	-072	-005	-028	036	102	142	-032	-060	248	1

2

ONAL 8.º E.G.B.

22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
—	—																						
058	—																						
297	563	—																					
-102	246	277	—																				
229	265	238	208	—																			
-018	051	031	176	427	—																		
211	181	247	272	473	426	—																	
342	054	135	076	708	692	532	—																
239	162	290	273	371	254	354	476	—															
095	192	327	366	280	259	255	316	573	—														
169	193	316	297	319	266	288	366	616	721	—													
179	289	367	332	325	197	309	331	728	706	741	—												
181	321	381	183	035	039	218	093	338	192	291	413	—											
177	279	361	365	223	147	230	279	400	429	440	459	346	—										
223	284	390	375	208	138	254	222	510	467	561	624	453	594	—									
198	285	420	386	197	152	337	238	538	608	641	718	527	638	793	—								
111	197	287	300	107	069	232	086	461	336	398	494	334	346	440	521	—							
255	239	317	228	202	126	228	236	471	453	485	570	362	471	562	570	715	—						
137	093	301	263	245	199	278	302	496	467	522	540	245	338	519	513	599	694	—					
134	163	331	236	115	077	185	107	499	406	486	548	257	291	498	517	612	626	707	—				
081	230	329	299	264	188	245	361	517	485	524	561	399	505	527	526	312	512	502	537	—			
111	340	319	250	292	272	269	346	444	470	445	549	389	492	567	583	353	435	349	338	587	—		
129	282	307	212	268	281	254	342	463	482	501	651	412	480	640	623	355	517	421	378	590	711	—	
142	286	350	291	331	221	268	335	529	592	568	694	370	472	569	621	411	519	462	390	690	659	731	—

4. RESULTADOS

Todos los cálculos han sido realizados en el Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid, bajo la supervisión de la doctora García Alcañiz, a quien damos las gracias.

Nota.—El lector interesado puede completar los resultados de este trabajo con los que se exponen en otro trabajo del autor: «Predictores en los inicios del aprendizaje formal», enviado a la *Revista Española de Pedagogía*.

4.1. RESULTADOS CORRELACIONALES

Los cuadros 1 y 2 contienen las matrices correlacionales correspondientes a los dos cursos de E.G.B., 5.º y 8.º

4.1.1. El rendimiento en distintas áreas del «curriculum»

CUADRO 3

Análisis correlacional. Ambos cursos

	5.º	8.º
Todas evaluaciones parciales Matem. entre sí	.685	.636
Todas evaluaciones parciales Lengua entre sí	.731	.464
Todas evaluaciones parciales Expías. entre sí	.709	—
Todas evaluaciones parciales Sociales entre sí	—	.669
Todas evaluaciones parciales Idioma entre sí	—	.629
Evaluacs. parc. Matemát. y eval. final	.758	.725
Evaluacs. parc. Lengua y eval. final	.784	.653
Evaluacs. parc. Experas. y eval. final	.769	—
Evaluacs. parc. Sociales y eval. final	—	.648
Evaluacs. parc. Idioma y eval. final	—	.693
Todas las evaluaciones de todas las áreas entre sí ...	.690	.506
Evaluacs. finales de las distintas áreas entre sí	.802	.581

Estos resultados confirman los obtenidos en otras investigaciones (4) y plantean algunos importantes problemas:

- a) La dificultad para las tareas de orientación a finales de la E.G.B., desde rendimientos semejantes en las distintas áreas.
- b) La posible puesta en entredicho de las opiniones sobre la especificidad de los efectos formativos de las distintas áreas.

(4) V. Pelechano: «Personalidad, Inteligencia, Motivación y Rendimiento en B. U. P.». La Laguna, 1977.

V. Pelechano: «Psicología evolutiva». Vol. III. Valencia, 1978-79.

- c) Las posibles imperfecciones del sistema de evaluación asumido, que impide apreciar esos efectos diferenciales.

CUADRO 4

Análisis correlacional. Matemáticas

	5.º	8.º
Evaluaciones parciales y Cálculo numérico	.500	.323
Evaluaciones parciales y Razonamiento mat.	.268	.259
Evaluaciones parciales y Geometría	.104	.299
Evaluaciones parciales y total Prueba Mat.	.516	.386
Eval. final Matemáticas y Cálculo numérico	.458	.325
Eval. final Matemáticas y Razon. matemático	.161	.197
Eval. final Matemáticas y Geometría	.049	.309
Eval. final Matemáticas y total Prueba Matem.	.499	.331

Estos resultados permiten pensar que los modelos de evaluación asumidos por los centros se construyen sobre subcontenidos matemáticos de menor virtualidad formativa (Cálculo numérico) que aquellos otros (Razonamiento y Geometría) que la tienen mejor acreditada.

Quizá sea interesante subrayar que el modelo de análisis utilizado en este trabajo permite indagar en aspectos básicos de lo que hoy, con insistencia pero con mucha imprecisión, se llama calidad de la educación.

CUADRO 5

Análisis correlacional. Contenidos lingüísticos

	1		2		3	4		5	
	5.º	8.º	5.º	8.º	8.º	5.º	8.º	5.º	8.º
Composición escrita ...	.507	.377	.535	.420	.350	.546	.367	.519	.331
Comprensión lectora ...	.271	.072	.236	.127	.102	.291	.085	.251	.088
Exactitud lectora ...	.387	.195	.373	.199	.142	.336	.182	.339	.149
Velocidad lectora ...	.211	-.013	.134	.021	-.032	.183	-.079	.157	.044
Vocabulario ...	.428	.198	.434	.280	.248	.405	.232	.463	.326
Ortografía ...	.216	.294	.329	.285	.286	.194	.289	.238	.163
Sintaxis ...	—	.307	—	.386	.291	—	.332	—	.236

1. Todas las evaluaciones parciales Lengua. 2. Evaluación final Lengua. 3. Eval. final Idioma extranjero. 4. Eval. final Matemáticas. 5. Eval. final Experiencias/Sociales.

Cuando menos, dos comentarios cabe hacer de estos resultados:

a) Por lo que se refiere a la afirmación de que el problema central de la educación de base es, en el fondo, un problema lingüístico, aparece un comportamiento diferencial según el nivel de que se trate y la variable lingüística considerada. Así, puede decirse, según estos datos, que la intensidad relacional disminuye claramente, a medida que se avanza de grado escolar. Por otra parte, no todas las variables lingüísticas tienen igual peso: composición escrita, Vocabulario y Ortografía parecen las más significativas.

b) Aparece una clara incoherencia en el modelo de evaluación lingüística asumido. En efecto, si las variables lingüísticas más importantes del «currículum» lingüístico son las empíricas (en esto, hoy, parece existir total acuerdo) lo coherente sería encontrar calificaciones finales del rendimiento lingüístico fuertemente relacionadas con los aspectos empíricos del lenguaje. La realidad, en este estudio, es que no ha ocurrido así, si exceptuamos vocabulario y composición escrita. Aún son más chocantes estos resultados si reparamos en que no es frecuente que los alumnos de 5.º y 8.º posean adecuados dominios lectores, por ejemplo.

4.1.2. Rendimiento y variables cognitivas y motivacionales

Ofrecemos datos de las variables cognitivas para los cursos 5.º y 8.º. Y sólo de las motivacionales para 8.º de E.G.B.

CUADRO 6

Inteligencia y Rendimiento. 5.º E.G.B. Matriz correlacional

Cálculo	.359
Razonamiento Mat.	.268
Geometría	.157
Total Prueba Mat.	.409
Comp. escrita	.452
Comprens. lectora	.510
Exactitud lectora	.358
Velocidad lectora	.186
Vocabulario	.509
Ortografía	.246
Todas las evaluaciones de Matemáticas ...	.465
Todas las evaluaciones de Lengua	.471
Todas las evaluaciones de Experiencias.	.454
Eval. final Matem.	.546
Eval. final Lengua	.504
Eval. final Exp.	.457

CUADRO 7.

Inteligencia, variables curriculares y rendimiento. Matriz correlacional. 8.º E.G.B.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Factor V.	-.110	.205**	.175*	.568**	-.038	.208**	.106	.154*	.224**	.046	.252**	.107	.168*	.207**	.270**	.215**
Factor E.	.301**	-.264**	.367**	.265**	.241**	.358**	.103	-.181**	.012	.233**	.367**	.189**	.045	.083	-.049	.087
Factor R.	.338**	-.234**	.302**	.276**	.272**	.454**	.118	-.119	.012	.360**	.392**	.267**	.089	.101	-.019	.129
Factor N.	.288**	-.329**	.426**	.111	.270**	.497**	.062	-.239**	-.048	.193**	.262**	.150*	.021	.018	-.060	.037
Factor F.	.137	.069	.006	.221**	.070	.077	.117	-.019	-.070	.220**	.187**	-.022	.082	-.050	.031	.161*
Total P.M.A.	.213**	-.014	.193**	.417**	.175*	.369**	.141*	.015	.130	.325**	.438**	.212**	.174*	.154*	.038	.199**

1. Comprensión lectora. 2. Exactitud lectora. 3. Velocidad lectora. 4. Vocabulario. 5. Ortografía de la palabra reglada. 6. Ortografía del Vocabulario Común, de García Hoz. 7. Ortografía de la frase. 8. Composición escrita. 9. Sintaxis. 10. Cálculo numérico. 11. Razonamiento matemático. 12. Geometría. 13. Evaluación final en Matemáticas. 14. Evaluación final en Lengua. 15. Evaluación final en Sociales. 16. Evaluación final en Idioma extranjero.

* $p \geq 5\%$

** $p \geq 1\%$

CUADRO 8.

Motivación, variables curriculares y rendimiento. Matriz correlacional. 8.º E.G.B.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Afán superación	.287**	-.299**	.394**	.089	.234**	.418**	.005	-.239**	-.091	.005	.061	.102	.062	.044	-.003	.009
Autoexigencia	.021	-.070	.126	.061	.057	-.181**	.173*	.099	.076	.004	.016	.027	.107	.084	.132	.102
Indolencia	.400**	-.514**	.550**	.074	.367**	.276**	.175*	-.205**	-.178**	.171*	.153*	.062	-.159*	-.114	-.072	-.044
Tendencia a tareas difíciles	.048	-.065	.165*	.044	.096	.013	.021	-.014	-.033	-.000	-.023	-.042	.054	.043	.109	-.092
Falta motivación estudio	-.155*	.140*	-.204**	-.044	-.282**	-.092	-.224**	.028	.021	-.212**	-.167*	-.139*	-.039	-.045	.146*	-.072
Aplicación al estudio	.479**	-.323**	.339**	-.072	.524**	.446**	.113	-.101	-.131	.322**	.040	.213**	.022	.059	-.023	-.005
Ansiedad inhib.	-.045	.117	-.085	-.182**	-.043	-.007	-.076	-.025	.076	-.054	-.141*	-.222**	-.091	-.100	.006	-.028
Alto nivel aspiración	-.087	.132	-.035	.221**	-.139*	-.027	-.052	.082	.053	-.110	-.004	-.040	.046	.084	.079	.036

1. Comprensión lectora. 2. Exactitud lectora. 3. Velocidad lectora. 4. Vocabulario. 5. Ortografía de la palabra reglada. 6. Ortografía del Vocabulario Común, de García Hoz. 7. Ortografía de la frase. 8. Composición escrita. 9. Sintaxis. 10. Cálculo numérico. 11. Razonamiento matemático. 12. Geometría. 13. Eval. final Matemáticas. 14. Eval. final Lengua. 15. Eval. final Sociales. 16. Eval. final Idioma extranjero.

* $p \geq 5\%$

** $p \geq 1\%$

Inteligencia y rendimiento.—Aparecen resultados claramente diferenciales para los cursos 5.º y 8.º, dándose la mayor intensidad relacional en el curso 5.º (en el que todos los coeficientes han sido significativos) tanto para los rendimientos finales por Áreas como para las variables curriculares operacionalizadas.

En el curso 8.º de E. G. B. desciende sensiblemente la relación por lo que se refiere a las evaluaciones finales en Matemáticas, Lengua, Sociales e Idioma, siendo significativos aunque tenues, tres de los cuatro coeficientes hallados.

Estos resultados, respecto de otros trabajos realizados (5) en otros niveles académicos parecen corroborar, para 8.º E. G. B., que los aspectos evaluados por los tests de inteligencia no se superponen al rendimiento académico. Lo que está evidenciando que el sistema de evaluación, posiblemente, esté basado en criterios poco cualificados.

En cambio, los resultados para el 5.º curso de E. G. B. hablan de una más intensa relación entre la prueba de inteligencia (T. E. I.) y el rendimiento académico, tanto global como de aspectos parciales del currículum. Varias razones pueden aquí invocarse:

- Que el test T. E. I. está más saturado académicamente.
- Que los criterios de evaluación van haciéndose más independientes de los aspectos cognitivos evaluados por los tests de inteligencia, a medida que se avanza de grado escolar. Aquí, en E. G. B., se precisa investigación.

Como ha ocurrido en otros trabajos, el factor V ha sido, de entre todos los factores estudiados, el que mayor compromiso arroja con el rendimiento académico.

Aparecen iguales incoherencias que las comentadas más arriba a propósito de las relaciones entre nota final y aspectos parciales del currículum. En efecto, factor a factor (V. E. R. N. F.) aparecen compromisos con los aspectos curriculares que se deshacen cuando se considera globalmente la asignatura. No ocurre así en 5.º E. G. B.

Motivación y rendimiento.—Los resultados son sorprendentes. Parece, según nuestros datos, que el sistema de evaluación funciona no sólo, como vimos en el epígrafe anterior, al margen de los factores cognitivos sino también de los motivacionales.

La prueba de motivación utilizada está compuesta por dos núcleos motivacionales: uno facilitador (constituido por Afán de superación, Autoexigencia extremada, Tendencia a elegir tareas difíciles, Aplicación al estudio y Alto nivel de aspiración) y otro perturbador del rendimiento (Indolencia, Falta de motivación para el estudio, Ansiedad inhibitoria del rendimiento).

(5) V. Pelechano: «Psicología evolutiva». Vol. III. Curso 78-79, Valencia.

Pues bien, sólo hemos encontrado correlaciones significativas (al 5 por 100), aunque de intensidad tenue, en 2 de las 32 calculadas (nos estamos refiriendo a las relaciones con las calificaciones finales recibidas en las diferentes Areas) y relativas al núcleo motivacional perturbador, y con una cualificación importante: la falta de motivación para el estudio se relaciona positivamente con la calificación final en el Area Social.

Considerando, ahora, las relaciones halladas con las variables curriculares operacionalizadas, el talante de los resultados cambia, haciendo buena, en general, y salvo algunos resultados, la validez de constructo de la prueba utilizada, pues aparecen compromisos funcionales claros entre el rendimiento en los subcontenidos estudiados y las variables motivacionales, tanto facilitadoras como perturbadoras.

Lo hasta aquí comentado y tematizado bajo tres rúbricas distintas (1.—El rendimiento en distintas Areas del curriculum; 2.—Rendimiento y aspectos cognitivos; 3.—Rendimiento y aspectos motivacionales) permite afirmar que el modelo de evaluación asumido por los centros que figuran en esta investigación repite sus incoherencias sistemáticamente: las notas finales, para las distintas materias, que reciben los alumnos, parecen emitirse al margen de variables psicológicas (inteligencia y motivación) y pedagógicas (distintos subcontenidos operacionalizados) ¿En base, pues, a qué criterios se establecen los modelos de evaluación? El tema es suficientemente importante no sólo por su alcance educacional sino social. Y permite, por otra parte, una reflexión científica sobre un tema tan actual como mal definido: la calidad educativa.

4.2. RESULTADOS FACTORIALES

4.2.1. 5.º curso de E. G. B.

CUADRO 9.

Matriz Factorial Rotada. (Rotación Varimax.) 5.º E.G.B.

Variables	F. 1	F. 2	F. 3	F. 4	F. 5	F. 6	F. 7	F. 8	F. 9	h
1	-192	052	-171	-031	148	114	040	-292	-037	1923
2	432	230	489	216	092	033	-155	016	090	5674
3	168	273	567	314	-067	190	018	063	376	7087
4	265	131	612	030	109	239	168	124	-158	6007
5	126	059	087	117	-089	925	012	-010	-066	9091
6	113	065	066	020	481	779	023	039	-020	8621
7	251	276	565	111	155	100	029	034	195	6052
8	151	083	188	023	894	069	042	046	-116	8865
9	136	061	073	063	-013	021	841	011	067	7432
10	272	090	105	146	-071	036	237	360	-483	5399
11	266	-163	433	349	170	212	178	-065	-411	6853
12	214	280	299	530	128	018	-019	-129	-311	6253
13	222	606	171	179	184	010	309	043	-058	6121
14	217	052	667	051	059	141	044	121	-206	5801
15	355	670	177	205	-048	111	097	-131	-187	7248
16	225	666	095	011	159	022	-149	080	043	5595
17	240	653	084	103	-017	049	140	-024	-090	5331
18	280	791	008	012	-037	-008	-086	080	-002	7186
19	377	521	356	330	166	020	347	153	-332	9305
20	344	157	078	766	328	092	088	088	-054	8700
21	113	054	024	258	875	056	-045	057	144	8778
22	016	057	077	081	113	020	002	877	066	8033
23	383	159	152	801	028	081	073	181	023	8823
24	705	169	204	282	183	073	-046	080	-001	6931
25	796	182	071	205	087	032	-050	094	-041	7357
26	772	031	064	310	015	054	173	-016	-015	7298
27	813	107	059	190	188	-004	030	075	048	7554
28	784	229	256	034	037	055	-059	004	-137	7598
29	748	129	221	182	013	170	-044	083	-142	7164
30	836	119	211	054	039	055	061	-061	-163	7985
31	826	130	132	-040	-013	025	075	-043	-210	7703
32	731	396	104	030	-038	067	-098	-011	-039	7202
33	795	275	145	079	-010	087	-004	048	040	7466
34	753	129	085	186	023	094	255	-019	142	7271
35	821	165	113	122	032	043	173	032	023	7631
36	863	152	107	168	024	016	045	-002	-071	8150
37	867	150	159	-007	164	-001	023	043	-098	8380
38	872	195	077	023	084	025	118	054	032	8303
V. P.	11.139	3.557	2.634	2.477	2.258	1.754	1.315	1.186	1.117	
V. Total	15.42	4.926	3.648	3.43	3.127	2.429	1.821	1.642	1.547	
V. Extraída	40.59	12.94	9.600	9.027	8.229	6.392	4.792	4.322	4.071	

Nota.—La saturación asumida, dada la naturaleza de este trabajo, ha sido .250.

El primer factor explica el 15,42 por 100 de la varianza total y el 40,59 por 100 de la varianza extraída de la rotación. Es un *factor de rendimiento académico*, con el que se relacionan la prueba cognitiva (T. E. I.) la puntuación total en la Prueba de Matemáticas, Composición escrita, Cálculo, Sintaxis, Vocabulario, Creatividad, Exactitud lectora, Calidad de la escritura y Ortografía de la palabra.

Estos resultados, puede decirse, coinciden con los derivados del análisis correlacional, antes expuestos.

El segundo factor explica el 4,92 por 100 de la varianza total y el 12,94 por 100 de la extraída en la rotación. Es un *factor lingüístico de expresión escrita*, con el que se relacionan la Ortografía de la frase, Vocabulario y Comprensión lectora. Aparece la incoherencia, ampliamente comentada en este trabajo, de la poca relación con el rendimiento en el Area de Expresión Verbal.

El tercer factor explica el 3,68 por 100 de la varianza total y el 9,6 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor lingüístico* con el que tiene que ver la inteligencia.

El cuarto factor explica el 3,43 por 100 de la varianza total y el 9,02 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor de aprendizaje matemático* con el que se relacionan Ortografía, Comprensión lectora y rendimiento en dos evaluaciones parciales del Area de Expresión Numérica.

El quinto factor explica el 3,12 por 100 de la varianza total y el 8,22 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor matemático-lingüístico*, definido por Ortografía-Lectura y Razonamiento matemático-Cálculo.

El sexto factor explica el 2,42 por 100 de la varianza total y el 6,39 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor lector*, sin especiales compromisos con el resto de las variables.

El séptimo factor explica el 1,82 por 100 de la varianza total y el 4,79 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor lingüístico de presentación escrita*, relacionado con otras variables de expresión escrita.

El octavo factor explica el 1,64 por 100 de la varianza total y el 4,32 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor de aprendizaje matemático-geométrico* sin ningún compromiso relevante con las otras variables.

El noveno factor explica el 1,54 por 100 de la varianza total y el 4,07 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor de calidad de escritura* sin relaciones relevantes.

4.2.2. 8.º curso de E. G. B.

CUADRO 10

Matriz Factorial Rotada. (Rotación Varimax.) 8.º E.G.B.

Variables	F. 1	F. 2	F. 3	F. 4	F. 5	F. 6	F. 7	F. 8	F. 9	F. 10	h
1	181	209	006	045	174	728	036	109	151	-031	6753
2	068	832	070	199	-055	233	-103	-046	003	-110	8239
3	118	812	060	300	-077	203	019	012	080	-041	8232
4	054	896	065	095	-083	058	001	-028	041	026	8318
5	039	050	043	152	117	240	085	-056	785	008	7264
6	177	609	008	309	-016	475	065	-018	300	-059	8217
7	-020	833	041	-117	090	-074	021	062	-043	006	7296
8	100	-147	199	072	017	110	-166	745	-039	103	6228
9	-129	746	350	063	-037	087	-189	-139	-013	081	7702
10	-009	141	026	-070	138	-143	089	745	-000	-215	6733
11	-036	-095	-291	-131	081	-099	-025	461	-056	452	5488
12	-032	703	260	058	112	-254	253	-048	-054	-124	7282
13	-059	-036	-020	-106	042	-089	053	-039	-018	817	6984
14	001	-077	-065	-031	015	231	040	723	008	042	5906
15	025	332	513	346	143	-263	175	-014	009	048	6162
16	151	-358	-464	-104	112	383	396	-050	031	040	6975
17	-048	408	720	-136	027	115	-052	090	-088	-064	7429
18	-131	069	600	-094	138	002	509	077	-071	-103	6899
19	182	124	-084	024	232	763	017	080	004	-156	7225
20	133	230	830	110	019	-199	199	-036	075	-047	8599
21	145	539	-111	014	-026	039	688	-066	027	022	8052

24	309	-341	343	147	082	177	390	042	-121	087	6209
25	324	-084	-199	226	137	319	253	-027	-457	231	6499
26	245	121	226	732	056	-133	185	-068	078	006	7267
27	182	208	-171	717	-040	183	-043	022	098	-064	6705
28	194	110	107	678	190	-024	154	-017	-265	-179	6838
29	310	130	167	805	-024	108	-160	-058	160	-026	8559
30	603	001	035	315	356	049	-085	041	006	-163	6287
31	705	-029	-061	156	235	065	002	-048	-033	-059	5921
32	724	-011	-028	200	317	-072	-040	-038	-017	017	6745
33	803	-035	-024	147	316	-046	061	032	002	-111	7880
34	477	-020	057	-029	056	-007	226	134	-070	-099	3389
35	640	025	088	091	025	247	109	-061	-204	095	5539
36	756	038	098	001	216	059	096	077	-144	-017	6997
37	789	017	077	027	259	086	101	031	-241	-084	7808
38	369	-032	038	002	694	181	119	160	-035	054	6967
39	536	-030	145	017	610	179	079	021	150	043	7446
40	462	006	015	154	694	151	-092	010	110	001	7618
41	415	-049	054	-013	742	093	-008	085	-047	059	7497
42	762	021	-024	108	041	152	-003	-056	074	063	6311
43	763	109	-013	120	-035	015	142	052	093	037	6425
44	829	071	026	064	-008	049	072	075	122	-059	7286
45	841	011	027	092	061	063	057	-030	106	038	7412
V. P.	8.051	5.402	3.386	3.011	2.677	2.358	2.234	2.010	1.328	1.077	
V. Total ...	11.489	7.708	4.831	4.296	3.820	3.364	3.188	2.868	1.895	1.536	
V. Extraída.	25.531	17.130	10.737	9.548	8.489	7.477	7.084	6.374	4.211	3.415	

El primer factor explica el 11,48 por 100 de la varianza total y el 25,53 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor de rendimiento académico*, con el que se relacionan Ortografía, Composición escrita, Sintaxis, Cálculo, rendimiento en la prueba de Matemáticas.

El segundo factor explica el 7,70 por 100 de la varianza total y el 17,13 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor cognitivo* comprometido con factores motivacionales facilitadores, Comprensión lectora, Velocidad lectora, Ortografía.

El tercer factor explica el 4,83 por 100 de la varianza total y el 10,73 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor ortográfico*, relacionado con Comprensión lectora, Velocidad lectora y, paradójicamente, negativamente relacionado con Exactitud lectora (6).

El cuarto factor explica el 4,29 por 100 de la varianza total y el 9,54 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor de rendimiento matemático*, comprometido con el rendimiento en la 1.^a evaluación en Matemáticas, Comprensión lectora y rendimiento intelectual.

El quinto factor explica el 3,82 por 100 de la varianza total y el 8,48 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor de rendimiento académico en el Area Social*, relacionado con rendimiento académico en otras Areas.

El sexto factor explica el 3,36 por 100 de la varianza total y el 7,47 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor cognitivo verbal*, relacionado con Sintaxis, Exactitud lectora, y negativamente con la variable motivacional Aplicación al estudio y Comprensión lectora.

El séptimo factor explica el 3,18 por 100 de la varianza total y el 7,08 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor lingüístico-ortográfico* relacionado con Exactitud lectora, Composición escrita, Sintaxis, total lectura.

El octavo factor explica el 2,86 por 100 de la varianza total y el 6,37 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor motivacional facilitador*.

El noveno factor explica el 1,89 por 100 de la varianza total y el 4,21 por 100 de la varianza extraída. Es un *factor cognitivo de fluidez verbal* con relaciones negativas con Sintaxis y Geometría.

El décimo factor explica el 1,53 por 100 de la varianza total y el 3,41 por 100 de la varianza extraída. Es un factor motivacional inhibitorio, constituido por Ansiedad inhibitoria y Falta de motivación para el estudio.

CONCLUSIONES

1. El presente trabajo ofrece un modelo que permite apresar aspectos sustanciales del tema Calidad de la Educación, desde perspectivas científicas, posibilitando, además, la reorientación científica del currículo.

[6] Vid. J. Pérez González: «Niveles ortográficos en E. G. B.». Rev. Española de Pedagogía, núm. 141, 1978.

2. Se evidencia un modo de práctica educacional que construye sus mecanismos de evaluación al margen de variables psicológicas y pedagógicas.

3. Aparecen incoherencias sistemáticas en el funcionamiento de las variables estructurales de los currícula.

4. Aplicatividad de estos resultados a los programas de formación del profesorado.

B I B L I O G R A F I A

GOLDMAN, R. D. y SLAUGHTER, R. E.: Why college grade point average is difficult to predict. J. of Educ. Psychology, 1976, 68.

HUMPHREYS, L. G.: The fleeting nature of prediction of college academic success. J. of Educ. Psychology, 1968, 59.

HUMPHREYS, L. G.: Prediction of grades is fleeting: A comment, J. of Educ. Psychology, 1976, 68.

MARJORIBANKS, K.: School attitudes, cognitive ability and academic achievement. J. of Educ. Psychology, 1976, 68.

MAUGER, P. A.: Is the prediction of grades fleeting only in Illinois? J. of Educ. Psychology, 1976, 68.

PELECHANO, V.: Personalidad, Motivación, Inteligencia y Rendimiento en B. U. P. La Laguna, 1977.

PELECHANO, V.: Psicología evolutiva, vol. III. Valencia, 1978-79.

PEREZ GONZALEZ, J.: Predictores en los inicios del aprendizaje formal. Revista Española de Pedagogía (aceptado para publicación).

PEREZ GONZALEZ, J.: Diagnóstico lector analítico. Rev. Vida Escolar, núm. 197-198, 1978.

PEREZ GONZALEZ, J.: Evaluación de la Composición escrita. Rev. Vida Escolar, núm. 179-180, 1976.

PEREZ GONZALEZ, J.: Diagnóstico ortográfico analítico. Rev. Vida Escolar, núm. 181-182, 1976.

SIDMAN, M.: Tácticas de investigación científica. Fontanella, 1973.