

DETERMINANTES SOCIO-AMBIENTALES EN EL RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE E.G.B.

F. J. RODRIGUEZ y A. EGIDO
(Universidad de Oviedo)

RESUMEN

Este trabajo es el primer paso de una investigación, a desarrollar próximamente, donde se analiza la importancia de las variables moduladoras edad/curso, status y hábitat en el rendimiento de los escolares de primeros cursos de E.G.B.. Permite inferir la presencia de un desarrollo evolutivo de aculturación, indicando una menor consideración para el papel desarrollado por la madre en el referido proceso, al mismo tiempo que acentúa los valores culturales de interrelación en el núcleo familiar, con incidencia en los recursos educativos disponibles.

Los resultados no permiten inferir influencias de la variable Sexo y Dimensión Familiar. Al mismo tiempo, parecen orientarse a considerar que los alumnos de núcleo urbano, con una dimensión familiar que oscile entre cuatro y cinco personas, obtienen unos rendimientos más satisfactorios.

Los resultados de este trabajo parecen orientarse a la siguiente inferencia psicopedagógica: es necesario recalcar el papel a desarrollar por la motivación y estimulación en el proceso de desarrollo intelectual.

INTRODUCCION

Actualmente, es frecuente a nivel popular oír que la Inteligencia es una capacidad humana que tiene un punto de partida cero. Este, por grados intermedios, alcanzaría un valor máximo.

Esto no niega ni afirma la presencia de un factor hereditario. Más bien lo que busca es una explicación a la diferenciación de logro. Al mismo tiempo, parece posible constatar que el desarrollo intelectual humano se prolonga en el tiempo, observándose en tal maduración la presencia de continuos cambios, modulaciones y enriquecimientos con la experiencia. Este desarrollo dista mucho de poder ser considerado resultado de un único factor, afirmándose la necesidad de un conjunto de ellos (CATTELL, 1971, 1983; HORN, 1986).

En la actualidad, además de aceptar la presencia de rasgos de personalidad en el ámbito conductual, se admiten unos factores tanto o más estables que éstos (CATTELL, 1983). La Inteligencia se entiende como un concepto sin significado ni existencia fuera de la conceptualización social (BERRY, 1979; FORTEZA, 1982; TRAINDIS et al, 1979).

Se espera que el individuo constituya una totalidad única y peculiar. Ello, pues, hace difícil negar la posibilidad de variabilidad intelectual. Esto se piensa como satisfactorio, en tanto logro adaptativo al medio, aunque no así para la consecución de una medida fiable y válida.

La innovación en el modelo de estudio de la inteligencia propuesta por CATTELL (1971, 1983) propone vías en relación con los aspectos educacionales —diferentes a los planteamientos tradicionales—. Ello se verifica en el escrupuloso tratamiento de los datos, que confiere al modelo una estructura más potente al presentar una actualización científica de los constructos más prometedora. La situación permite hablar de variables intervinientes, con mayor o menor relevancia, e inicia un movimiento de duda con respecto a la consistencia del C.I. El problema, pues, puede plantearse de la siguiente manera: ¿se podrá contar con fiabilidad y validez en las pruebas?, ¿resulta factible excluir la influencia de factores culturales, motivacionales...? (ANASTASI, 1980; CATTELL, 1983; FORTEZA, 1982; TAYLOR, 1983).

Este trabajo se realiza desde el ámbito de la Psicología Diferencial, que en un sentido amplio mostrará interés en aquellas variables que favorecen la conducta observada, tanto en los individuos como en los grupos. El estudio de causas explicativas de variabilidad conductual parece básico (CATTELL, 1983), aunque no se observe idéntica preocupación hacia ello a lo largo del tiempo. Esto, en gran medida, se ve favorecido por resultados contradictorios obtenidos con las diversas variables utilizadas. Ello permite constatar sus relaciones con la evaluación Psicológica, en tanto que necesita contemplar las diversas fuentes de variación.

Hoy se entienden los valores culturales como susceptibles de cambio a lo largo del ciclo vital. Se trata de considerar la variabilidad en el período de inicio de aculturación, a través de la influencia de variables tales como: Sexo, Status, Hábitat, Edad/Curso o la misma Dimensión Familiar.

La variable Sexo, de acuerdo con MACCOBY (1972), en las edades a considerar no es fuente de variabilidad, aunque se puedan constatar diferencias significativas en el desarrollo de determinadas habilidades. En algunos casos, estas diferencias responderán a un origen psicológico, siendo difícil el establecer los límites de éstas y las determinadas culturalmente. Las diferencias entre sexo tienen su inicio en la infancia a través de actividades bioculturales (HEWES, 1957).

La posición de orden social parece que se encuentra reflejada en las puntuaciones obtenidas en los tests de inteligencia —de C.I.—, sin que parezca que ello determine el éxito social del individuo —en cierta medida resulta difícil negar de una manera total tal relación— (CATTELL, 1983). Consecuencia de ello serán las consideraciones del índice de movilidad social y las

diferencias de C.I., en la medida que el proceso de aculturación vaya avanzando.

Establecer límites precisos que permitan diferenciar los componentes de los diversos hábitats en los que se ha realizado este trabajo es una tarea difícil de efectuar, al tratarse de un ámbito reducido y no haber fronteras claras que determinen los diferentes hábitats. Los criterios que se utilizan responden a: tipos de edificación, sector económico predominante, tipos de industria... (FERNANDEZ BALLESTEROS, 1986; JIMENEZ BURILLO & ARAGONES, 1986). Hoy parece difícil negar que el ambiente impone límites, lo que conlleva la necesidad de prudencia con respecto a las afirmaciones referidas al hábitat —las personas pueden elegir y dicho concepto no considera la adición al conjunto de variables de valores simbólicos—. Aunque los rasgos distintivos del entorno sean diferentes, lo que realmente importará será su significado funcional —varía de unos individuos a otros—.

El considerar la variable Edad/Curso no indica negar el papel a desarrollar por el ambiente. En realidad las pretensiones se dirigen a ponderar la importancia de la predisposición del individuo. Ella, en gran medida, nos indicará el grado de posibilidad de modificación en el constructo inteligencia, sin que disminuya la ponderación a ofrecer a la institución escolar. Esta institución de aculturación se considera facilitadora para la labor de adquisición, así como inicio de educabilidad de la inteligencia (HORN & CATTELL, 1966).

Diversos trabajos indican una correlación negativa entre el C.I. de los niños y la Dimensión Familiar. De acuerdo con ZAZZO (1973), tendremos que considerar múltiples factores que interactúan entre sí, siendo el número de hermanos/as uno de éstos. Por lo tanto, será considerado en la investigación, observándose la presencia de influencia cultural. En la actualidad, con todo, se afirma que las variaciones intrafamiliares parecen independientes del nivel socioeconómico de la familia (LAUTREY, 1978; LLUIS FONT, 1986).

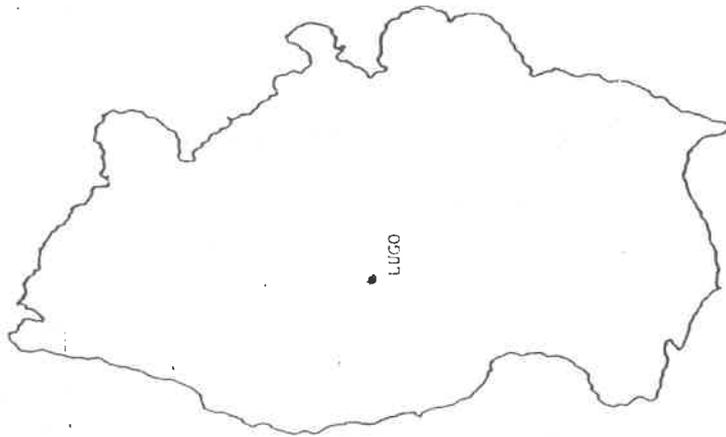
Todo lo anterior parece suficiente para justificar nuestro interés por el tema, así como la siguiente hipótesis:

Hipótesis: Aparecerán diferencias de rendimiento intelectual en los sujetos en función del Sexo, Status, Hábitat, Edad/Curso y el tamaño de la familia a que se pertenece.

METODO

Sujetos: El trabajo se encuentra desarrollado en la población infantil que cursa ciclo inicial de E.G.B. en Galicia. En este universo se han establecido dos tipos de Hábitat: Urbano y Rural. En el primero de ellos se han considerado dos tipos de enseñanza: Pública y Privada.

Se utilizó el método por cuotas, con la finalidad de buscar una aproximación a los conceptos utilizados. Con todo, es de destacar que la elección aleatoria se realiza de los centros de enseñanza que configuran la muestra. Estos especificando la población de individuos utilizados, se representan en la



C.N. LAS MERCEDES
 -Urbano 7 V
 -Muestra: Alumnos 3º E.C.B.: 8 años: 8 V
 7 años: 4 H
 8 años: 2 H

C.N. ANOR RUIBAL

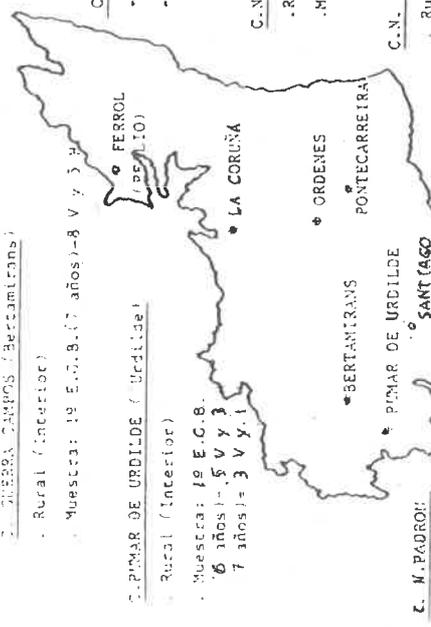
- Rural (Interior)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 3 V, y 14 H.
 2º E.C.B. (7 años) - 11 V, y 3 H.
 3º E.C.B. (8 años) - 8 V, y 9 H.

C. TIERRA DUMIOS (BERTAMIRANS)

- Rural (Interior)
 - Muestra: 1º E.C.B. (7 años) - 8 V y 3 H.

C. PUMAR DE URDILDE (URDILDE)

- Rural (Interior)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 5 V y 3 H.
 7 años) - 3 V y 1 H.



C.N. PERLIZO

- Rural (Interior)
 - Muestra: 2º E.C.B. (7 años) - 20 V, y 20 H.

C.N. ORDENES

- Rural (Interior)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 1 V; 4 H.
 7 años - 5 V; 2 H.

C.N. P. CARREIRA

- Rural (Interior)
 - Muestra: 2º E.C.B. (7 años) - 6 V; 7 H.
 8 años - 2 V.

C. N. PADRON

- Rural (Interior)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 9 V y 7 H.
 7 años - 3 V.
 7º E.C.B. - 15 V y 1 H.
 - Muestra: 1º E.C.B. (8 años) - 23 V.

C. MANUEL PELETEIRO

- Urbano (Privado) - Santiago
 - Muestra: 1º E.C.B. (8 años) - 23 V.

C. ROSALIA CASTRO (SANTIAGO)

- Urbano (Estatal)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 22 H.
 2º E.C.B. (7 años) - 30 H.
 3º E.C.B. (8 años) - 2 H.

LA SALLE (SANTIAGO)

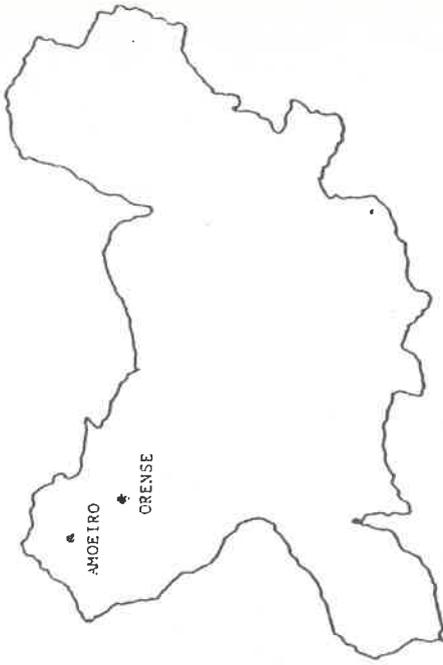
- Urbano (Privado)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 25 V.
 (7 años) - 56 V.
 2º E.C.B. (7 años) - 33 V.
 3º E.C.B. (8 años) - 25 V.

COMPANIA DE MARIA (SANTIAGO)

- Urbano (Privado)
 - Muestra: 1º E.C.B. (6 años) - 15 H.
 (7 años) - 15 H.
 2º E.C.B. (7 años) - 1 H.
 (8 años) - 22 H.
 3º E.C.B. (8 años) - 34 H.

C.N. AMOEIRO:

- Rural Interior 8V
- Muestra: 1º E.G.B.: 6años 9H
- 8º E.G.B.: 8años: 7V
- 8H

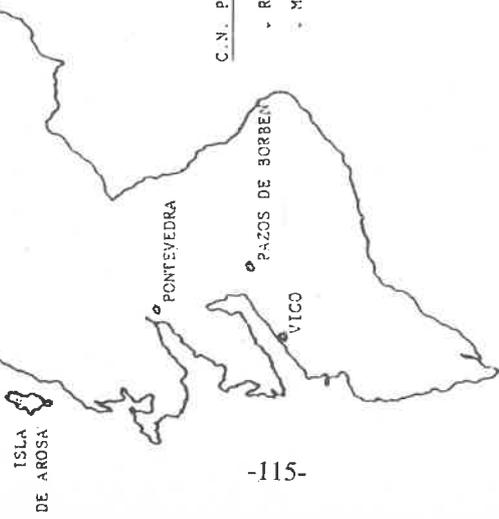


C.NACIONAL DE PRACTICAS:

- Urbano
- Muestra: 2º E.G.B.: 8 años
- 24 H.

C.N. ISLA DE AROSA

- Rural (Costero) 25H
- Muestra: 2º E.G.B.
- 7años: 19V,
- 25H



C.N. PAZOS DE BORBEN:

- Rural (Interior)
- Muestra: 2º E.G.B.
- 7 años: 4V; 9H
- 8 años: 5V, 5H

FIGURA 1.—Localización geográfica y datos de los centros de donde se ha tomado la muestra.

Figura 1, en la que así mismo se encuentran analizadas las variables: sexo, edad / curso y localización del centro.

La muestra está conformada por 694 sujetos de las cuatro provincias gallegas. El 60% de los sujetos quedan comprendidos en edades inferiores a ocho años, lo que permite considerar estos sujetos en el período de inicio de aculturación. Edades que, en las teorías del desarrollo infantil por estadios, se le atribuyen peculiaridades ceñidas al paso de un estadio a otro. Ello, en términos concordantes con el desarrollo propiciado por CATTELL (1971, 1983): la aculturación presenta una disminución significativa de la función «anlage» (HORN, 1979, 1986). Esto, pues, configurará las características definitorias de los sujetos que conforman la muestra.

Procedimiento: El diseño de investigación mantendrá los principios elaborados por CATTELL (1966). Ello hace necesario el considerar seis dimensiones básicas (ver Tabla 1), que referidas a nuestra investigación observamos que:

SIMBOLO	PARAMETROS	DICOTOMIA	SIMBOLO
N	N. de variables	Multiv. & Bivariado	m - b
M	Manipulación	Interfer & No Inter.	i - f
T	Tiempo relación	Previsto & Imprev.	d - a
C	Situación Control	Control & Incontrol	c - u
R	Represet. elec. var.	Abstract. & Repres.	a - z
D	Represt. refr.		k - n

TABLA 1.—Dimensiones básicas presentes en el diseño experimental (CATTELL, 1966, pág. 28).

- a) El número de variables utilizadas se refieren a las provenientes del test del Factor G 1 Abreviado Colectivo de CATTELL y un Inventario Provisional de Indicadores Sociales.
- b) La adopción del método multivariado (m) frente al bivariado (b), manteniendo la recomendación de CATTELL (1966) para este tipo de trabajos.
- c) En la dimensión Evaluación (M) se optará por eliminar cualquier tipo de manipulación, al mismo tiempo que se busca una reducción de interferencia (i). Esto se realizará por medio de la prueba utilizada, en tanto que el sujeto emite libremente su respuesta ante un estímulo ofrecido en situación neutra.
- d) La secuencia temporal (T), para las diferentes mediciones realizadas, se obtiene a través de que las respuestas obtenidas sean simultáneas, dentro del ámbito de pluralidad de situaciones estímulo.

- e) Los intervalos de tiempo en las distintas aplicaciones, con la finalidad de reducir la variabilidad temporal al máximo, se procura que sean las mismas para todos los integrantes de la muestra.
- f) El criterio de representatividad de las variables (R) se ceñirá a los elementos integrantes orientando al concepto, según el criterio establecido.
- g) La representatividad en la distribución de la población (D) se entiende en la población de la Comunidad Autónoma de Galicia, procurando ceñir sus características a los diversos estudios realizados de ecología social. Ello, pues, implica una única condición: que los sujetos muestra se encuentren en alguno de los tres primeros cursos de E.G.B., en el momento de realizar la prueba.

Instrumentos: Este trabajo se realiza mediante el concurso de dos instrumentos de evaluación: un test de C.I. no verbal, el Factor G 1 Abreviado Colectivo de CATTELL (TEA, 1978), y un Inventario Provisional de Indicadores Sociales, donde se tratará de constatar la calidad del hogar de acuerdo con las posibilidades económico culturales y afectivas de éste. Este Inventario, con la intención de alcanzar la mayor precisión posible, fue cumplimentado por cada uno de los Profesores de los sujetos que configuran la muestra.

La profesión de los padres dará lugar a tres agrupamientos diferentes. De un lado, aquella referida a labores domésticas o profesionales de bajo reconocimiento social (albañiles, agricultores...). Por otro, aquellas con reconocimiento social, pero que su ejercicio no implica la exigencia de titulación superior (secretariado, banca...). Por último, entenderemos aquellas personas que desempeñan altos cargos o que en el desarrollo de su trabajo tienen la exigencia de titulación superior.

Estos agrupamientos de la Profesión de los padres, junto con Dimensión Familiar, Status, Sexo, Edad/Curso y Hábitat configurarán las variables moduladoras, buscando interpretar su efecto en el rendimiento de los alumnos de E.G.B.. Estas, por lo demás, han sido obtenidas a través del referido Inventario Provisional de Indicadores Sociales.

RESULTADOS

La TABLA 2 muestra los resultados obtenidos por los alumnos muestra en los diferentes subtest utilizados, al mismo tiempo que considera la presencia de las variables moduladoras, informando de la media, los valores F y t, así como los niveles de significación correspondiente.

Estos resultados se obtuvieron mediante el análisis de Varianza (Programa BMDP, 1V). Este análisis se considera como un intento por reflejar las diferencias sistemáticas que se observan entre los grupos de medida establecidos. Ello siempre centrado en constatar en qué medida la actual baremación de la prueba para escolares gallegos resulta adecuada (RODRIGUEZ, 1983).

El tratamiento de los datos permite advertir que la variable Edad/Curso

EDUCACION	SUSTITUCION			LABERINIOS			IDENTIFICACION			SEMEJANZAS			GLOBAL			
	X̄	F	T	N.S.	X̄	F	T	N.S.	X̄	F	T	N.S.	X̄	F	T	N.S.
EDUCACION	1	19.23		1-2*	4.32	15.63		1-3**	7.03	62.53		1-2	3.81			1-2
	2	9.75		1-3**	4.62			1-3**	8.40			1-3**	9.50	35.55		1-3**
	3	9.65		2-3**	6.03			2-3	9.57			2-3	10.47			2-3
SEXO	1	9.00	.29		5.20	5.05	.02	1-2*	7.65	32.08		1-2**	9.67	2.30	.12	
	2	8.77			4.60				8.93				9.42			
STATUS:																
	PROF. PADRE															
	PROF. MADRE															
HABITAT	1	8.72	.27		5.03	.16	.84		8.54	11.95		1-2	9.32	7.41		1-3
	2	9.00			4.89				7.00			**	9.57			1-3*
	3	9.19			4.85				9.01			2-3	10.25			2-3**
DIP. FAM.:	1	8.77	5.11		4.89	2.60	.07	1-3	8.27	3.22	.04	1-3	9.48	5.04		1-3**
	2	9.66			4.88				8.21			*	9.81			1-3**
	3	8.96			6.41				9.57			2-3	10.74			2-3**
N° HUS.	1	9.22			5.30			1-3*	7.83			1-2	10.13			1-2
	2	10.25	23.43		3.25	18.73		1-2	9.53	11.76		1-3	9.30	14.45		1-3**
	3	8.33			4.71			1-4**	8.44			2-3	9.10			1-3**
	4	6.52			7.52			2-4	7.85			2-4	8.63			1-4
N° HUS.	1	8.69	.04		4.63	4.80		1-2**	8.14	2.66	.07	1-2*	9.43	2.74	.05	1-2
	2	9.20			5.51				8.57			9.85				1-2*
	3	9.41			5.21				8.68			9.47				1-2*
LUGAR:	1	8.97	.39		4.80	1.53	.21		8.14	4.04	.01	1-2*	9.57	.01	.93	1-2*
	2	8.63			5.33				8.63			9.55				1-2*
	3	9.33			4.83	6.42			9.00	3.91	.02	2-3**	9.62	1.00	.36	2-3**
LUGAR:	1	8.83	.24	.77	5.25			1-2**	8.26			9.45				1-3*
	2	8.83			5.01				8.03			9.57				1-3*
	3	9.03			5.01				8.72			9.73				1-3*

(*) : nivel de significación: .05
 (**) : " " " " " " : .01

TABLA 2.—Resultados obtenidos al agrupar las V. I. mediante el programa de Análisis de Varianza BDPPIV.

incide en el rendimiento de los escolares, aunque se observa una relación significativa en los dos primeros cursos en los subtests de Sustitución y Laberintos. Igualmente, este análisis nos indica la influencia de las variables moduladoras Status y Hábitat en el rendimiento de nuestros escolares. En ello deseamos destacar las puntuaciones obtenidas por el agrupamiento de Status cultural superior y el Hábitat urbano, que ayudan a entender la incidencia de los recursos educativos de que disponen los sujetos. Esto verifica, pues, la incidencia de niveles de aculturación, derivado del propio ámbito de posibilidades.

Las diferencias observadas en el rendimiento obtenido por los alumnos en las diferentes variables moduladoras establecidas no se confirman para Dimensión Familiar y Sexo. Con todo, la variable moduladora Sexo parece sensible a la posibilidad de incidencia verbal, en tanto los resultados obtenidos en el subtest de Identificación.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los resultados destacados de este trabajo ponen de manifiesto la escasa incidencia de las variables moduladoras Sexo y Dimensión Familiar en el rendimiento de los escolares de inicio de aculturación. De la misma forma, permiten constatar la incidencia del Hábitat y de Edad/Curso, mientras que las diferencias ceñidas al Status nos orientan a entender la presencia de constantes favorecedoras de rendimiento.

Comentario interpretativo:

- 1) La variable sexo parece no incidir en el rendimiento de pruebas no verbales, por lo menos durante los primeros años de culturalización.
- 2) La Dimensión Familiar parece tener escasa incidencia en el rendimiento de los sujetos en el período de inicio de aculturación. Con todo, es de destacar los rendimientos inferiores ofrecidos en las familias de hijo único, al mismo tiempo que la amplitud no parece conllevar necesariamente a rendimientos inferiores.
- 3) La presencia de diferencias significativas atribuibles a la Edad/Curso parecen indicar una ruptura cuantitativa significativa de los alumnos pertenecientes a los dos primeros cursos de E.G.B. —menos de ocho años—. Este cambio se entenderá como una necesaria concreción instrumental de aparición de ayudas y estrategias hacia el logro de análisis más complejos, con necesidad de mayor ascendencia de factores en relación con el análisis semántico y factores ambientales favorecedores en relación con las posibilidades económico-culturales del medio familiar. Significaría, pues, la ruptura con un aprendizaje incidental predominante hasta estas edades, con un claro inicio de la verdadera aculturación (RODRIGUEZ, 1986).
- 4) La incidencia de la variable moduladora status, íntimamente relacionada al ámbito cultural, permite reafirmar la necesidad de desmitificar

el papel atencional realizado por la madre en la educación de los hijos —al menos en este período—. Los resultados de este trabajo acentúan los valores culturales de interrelación en el núcleo familiar, con incidencia en los propios recursos educativos de éste. Se confirmará, también, a través de las diferencias significativas constatadas en el Hábitat.

Para finalizar, los resultados de este trabajo nos indican la adecuación de la baremación de la prueba utilizada para la población escolar de Galicia (RODRIGUEZ, 1983), así como la necesidad contrastada de incidir en las dificultades escolares provenientes de los recursos educativos. Ello, pensamos, permitiría reducir el índice de fracaso escolar, aunque sin olvidar la necesidad de mejorar la calidad de enseñanza y las posibilidades reales de desarrollo de ésta. Por todo ello, parece deseable una mayor incidencia en las exigencias de aculturación y dominancia de los niveles de preponderancia semántica, como variables a tener presentes para cualquier elaboración de Programas Compensatorios con vistas a incidir en el rendimiento. Es deseable, así mismo, no olvidar el papel a desarrollar por la motivación, por su amplia incidencia en la estimulación del proceso de desarrollo intelectual.

BIBLIOGRAFIA

- ANASTASI, A. (1980): «*Tests Psicológicos*». Madrid. Aguilar.
- BERRY, J. (1979): «*Cultural universality and theory of human intelligence remains an open question*». Behavioral & Brain Sciences, 3, 584-585.
- BERRY, J. (1981): «*Cultural Systems and Cognitive Styles*, en M. P. FRIEDMAN et al». Intelligence and Learning, N. Y. Plenum Press.
- CATTELL, R. B. (1966): «*Handbook of Multivariate Experimental Psychology*». Chicago. Rand McNally.
- CATTELL, R. B. (1971): «*Abilities: Their structure, growth and action*». Boston. Houghton Mifflin.
- CATTELL, R. B. (1983): «*Intelligence and National achievement*». Washington. Institute for the study of man Inc.
- DIXON, W. J. et al (1983): «*BMDP statistical software*». Berkeley. University of California Press.
- EGIDO, A. (1986): «*El factor G de CATTELL: Análisis y Evaluación en escolares gallegos del primer ciclo de E.G.B.*». Universidad de Santiago. Memoria de Licenciatura.
- FERNANDEZ BALLESTEROS, R. (1986): «*El Ambiente: Análisis Psicológico*». Madrid. Pirámide.
- FORTEZA, J. A. (1982): «*Inteligencia y Medio Ambiente*, en F. JIMENEZ BURILLO (Coord)». Psicología y Medio Ambiente. Madrid. CEOTMA.
- HEWES, G. W. (1957): «*The anthropology of pasture*». Scientific American Vol. 196, n. 2.
- HORN, J. L. (1979): «*The rise and fall of human abilities*». Jour. of Research and Development in Education, 12, 59-78.
- HORN, J. L. (1986): Intellectual Ability Concepts., en R. J. STERNBERG (Edt). «*Advances in the psychology of human intelligence*». New Jersey, I.E.A.
- HORN, J. L. & CATTELL, R. B. (1986): «*Refinement and test of the theory of fluid and cristallized intelligence*». Jour. of Educational Psychology, 57, 253-270.
- JIMENEZ BURILLO, F. & ARAGONES, J. I. (1986): «*Introducción a la Psicología Ambiental*». Madrid. Alianza.
- LAUTREY, J. (1978): «*Structuration de l' environnement familial et developpment cognitif*». Cahiers de Psychologie, 21, 99-110.
- LLUIS FONT, J-M (1986): «*"Ranking" intrafamiliar y desarrollo intelectual*». Rev. de Psicología Universitas Tarraconensis, 2, 167-179.
- MACCOBY, E. (1972): «*Desarrollo de las diferencias sexuales*». Madrid. Marova.
- RODRIGUEZ, F. J. (1983): «*El Factor G Abreviado de CATTELL: Resultados en la población gallega (de 6 a 8 años)*». Universidad de Santiago. Memoria de Licenciatura.
- RODRIGUEZ, F. J. (1986): «*Análisis y Evaluación de la Inteligencia según la teoría de R. B. CATTELL a partir de respuestas emitidas por escolares de Galicia en E.G.B.*». Universidad de Santiago. Tesis Doctoral.
- TAYLOR, H. F. (1983): «*El juego del C.I. Una investigación metodológica sobre la controversia Herencia-Medio*». Madrid. Alianza Universidad.
- TRAINDIS, H. C. et al. (1979): «*Handbook of Croos-Cultural Psychology*». Vol. I-6. Boston. Allyn and Bacon.
- VAZZO, R. (1972): «*Psychologie Différentielle de l'adolescence*». Paris. Presses Universitaires de France.
- VAZZO, R. (1973): «*Los débiles mentales*». Barcelona. Fontanella.

