

## EL FACTOR «ZONA» Y EL «NIVEL SOCIOECONOMICO» EN LA INVESTIGACION DE LAS APTITUDES MUSICALES

por DIONISIO DEL RÍO SADORNIL  
*Universidad Nacional de Educación a Distancia*

### 0. Introducción

«No tenemos derecho a excluir al niño del desarrollo de ninguna de sus facultades, ni siquiera de aquellas que por el momento no consideramos muy importantes para su realización profesional o su posición futura en la vida» (Pestalozzi).

Con estas palabras del genial pedagogo suizo comenzábamos la descripción de una investigación sobre Aptitudes Musicales [1] realizada entre los años 1969 y 1981, en la que se pretendía, como objetivo primordial, determinar las aptitudes musicales de los escolares españoles comprendidos entre 9-10 años y 14-15, es decir, de la población infantil española de esas edades, dado que la escolarización en tales niveles cronológicos era prácticamente total en nuestro país. Se trataba de una investigación básica para una formación musical fundamental que sirviera de base para un estrategia metodológica realista y adaptada a las características o circunstancias personales de los alumnos, con lo que se elevaría la calidad de la enseñanza y aprendizaje musicales y se podría evaluar con garantía científica el rendimiento satisfactorio de cada alumno.

El entramado *teórico* de esta investigación se apoyaba en otros trabajos e investigaciones sobre el análisis del talento musical realizadas desde 1915 [2]. Justificada la elección del método analítico en la medida de la aptitud musical, se utilizó la batería de *Tests de Aptitudes Musicales*, de Seashore [3], por su acreditado respaldo científico-experimental (validez y fiabilidad demostradas).

Esta batería ofrece medidas separadas para los seis aspectos o elementos considerados fundamentales en la aptitud musical: *tono* o altura de los sonidos, *intensidad* o fuerza, *ritmo*, sentido del *tiempo* o duración de los sonidos, *timbre* o cualidad de los sonidos y *memoria tonal* o melódica.

Desde el punto de vista *práctico*, no existía, a nivel nacional, un estudio serio y profundo sobre aptitudes musicales semejante al realizado por Seashore en Estados Unidos, Gelber en Bélgica, o Révész, Schussler, Mursell, Wing, Bentley, etc., en otros países. Sin este presupuesto básico no puede garantizarse el montaje de una metodología que responda eficazmente a las características de la población escolar a que va dirigida.

Esta investigación básica pretendía facilitar el fundamento psicológico y la base científica para una educación musical fundamental. Dicha formación musical es la que se imparte, o se debiera impartir, en la Educación General Básica.

### 1. La muestra

Se eligió el muestreo probabilístico, porque parecía claro que la representatividad de la *población* quedaba más garantizada con la técnica del muestreo «aleatorio» [4].

Por otra parte, la naturaleza de la población escolar española exigía no sólo un tipo de muestreo que cuantitativamente guardase proporción razonable con el todo, sino que se tuviese en cuenta, además, una distribución de la muestra entre los *conglomerados* «regiones-zonas» y «centros escolares». Conglomerados que a su vez comportarían *estratos*: nivel socioeconómico, sexo, curso o nivel académico y edad.

#### 1.1. Sistema seguido en la selección de la muestra

Se diseñó y se trató de poner en práctica una planificación que tuviese las siguientes características:

— Sistema monoetápico: selección de muestra nacional, elegida de una sola vez, esto es, sin nueva selección dentro de esa muestra, aunque subdividida por conglomerados y estratos. Muestra, por consiguiente, tenida en cuenta en su totalidad. (Más exactamente, diríamos que tenida en cuenta en su práctica totalidad, ya que los sujetos —niños y niñas— de 4.º de Educación General Básica cuantitativamente representaban un número reducido: poco más de un centenar. Por ésta y otras razones, en muchos casos la falta de madurez de estos niños para comprender las instrucciones del test, no pudieron ser tenidos en cuenta a efectos de baremación especial para ese curso o nivel.)

— Muestreo probabilístico, por conglomerados (regiones-zonas), que reúnen los atributos de heterogeneidad entre sus elementos, agrupados en estratos, y homogeneidad entre los conglomerados mismos.

— Muestreo *aleatorio mixto* (estratificación múltiple), al tenerse en cuenta no sólo determinados niveles o «estratos» (nivel socioeconómico, sexo, curso, edad), sino también otras variables que comportan los «conglomerados» (regiones-zonas, localidades, colegios estatales o privados).

Se intentó la mayor aproximación al siguiente esquema:

a) *Elección de conglomerados*

- de primer orden: región-zona (estudio previo);
- de segundo orden: provincia;
- de tercer orden: localidad;
- de cuarto orden: centro escolar.

NOTA: Mientras el conglomerado *región-zona* se estudió previamente, en los conglomerados de segundo, tercero y cuarto orden fue el azar el factor que determinó su elección.

b) *Elección de estratos*

- nivel socioeconómico;
- sexo;
- curso o nivel de estudios;
- edad.

## 1.2. *Dificultades y limitaciones*

Parece oportuno subrayar que, en la realidad muestral final, no todas las zonas o regiones quedaron representadas cuantitativamente por igual, es decir, en cuanto al número de sujetos representantes, aunque se llegó al máximo permitido por las posibilidades y disponibilidad de medios, en un trabajo que duró 12 años.

Ahora bien, aunque es cierto que todas las regiones naturales o históricas no están representadas —o no lo están en la debida proporción—, y a pesar de lo limitado de nuestro campo de investigación (siempre inevitablemente más limitado de lo deseable), esto no quiere decir que esperaríamos resultados diferentes con otros grupos comparables de sujetos. Por el contrario, los resultados esperados serían muy similares.

Esta última afirmación se basa en la experiencia de investigadores de otros países que, utilizando esta u otra batería similar, con una muestra cuantitativamente inferior —en términos absolutos y relativos— y una distribución topográfica más limitada, han elaborado conclusiones con validez universal, al menos para el país en que han realizado la investigación [5]. Pero sobre la representatividad de nuestra muestra hablamos seguidamente.

## 2. *Amplitud y distribución de la muestra*

### 2.1. *Determinación de cuatro conglomerados: regiones-zonas*

Por presentar la población española unas características (étnicas, psicológicas, socio-culturales, históricas, etc.) no coincidentes en todas las regiones, nos pareció que la división de la geografía nacional en

cuatro grandes *zonas* podría responder a esta distinción de características diferenciales, o al menos de las fundamentales.

Ningún dogmatismo nos guió en esta distribución del mapa español en esas cuatro zonas. Nos parecía que, sin apartarse mucho de la realidad psico-socio-cultural, se superaba la múltiple fragmentación que las regiones históricas o autonómicas supondrían. Además se evitaba «ab initio» cualquier atisbo de matiz socio-político en las denominaciones y señalamientos de las actuales regiones o provincias autónomas, incluida la posible controversia que los efectos comparativos de los resultados pudieran provocar, caso de interpretarse favorable o desfavorablemente para una u otra región específica.

He aquí las cuatro *regiones-zonas*:

- *Norte*: Galicia, Asturias, Santander, País Vasco, Navarra y Huesca.
- *Centro*: Regiones de León, las dos Castillas y Extremadura, además de las provincias de Albacete y las de Zaragoza y Teruel (Aragón).
- *Sur*: Andalucía.
- *Este-Levante*: Cataluña, región valenciana y provincia de Murcia.

## 2.2. *Aplicaciones efectuadas y porcentajes por nivel socioeconómico, sexo y edad*

Según puede verse en las tablas A y B adjuntas, las aplicaciones del Test de Seashore fueron 4.664, de las que en la variable *Tono*, por ejemplo, fueron válidas 4.645 (tabla A). La distribución por zonas de estas aplicaciones (4.664 en total, como se ha dicho) fue la siguiente:

- *Norte*: 1.407 (muestra extraída de tres provincias: La Coruña, Oviedo y Guipúzcoa).
- *Centro*: 1.628 (muestra extraída de tres provincias: Madrid, Zaragoza y Burgos).
- *Sur*: 462 (muestra extraída de dos provincias: Sevilla y Córdoba).
- *Este-Levante*: 1.167 (muestra extraída de tres provincias: Barcelona, Valencia y Murcia).

Contribuyeron desinteresadamente en la aportación de estas muestras 25 centros estatales y privados.

En las citadas tablas adjuntas aparece la distribución de aplicaciones válidas por cursos, sexo, zonas y edad media por zonas (tabla A). Asimismo puede verse la distribución de la edad media por cursos, nivel socioeconómico y zonas (tabla B).

### 2.2.1. Una primera observación: la edad en relación con la zona y el nivel socioeconómico

Al observar las distribuciones de los sujetos por curso y edad, cruzados con nivel socioeconómico alto/bajo (alto = alto + medio-alto; bajo = medio-bajo + bajo) se detectó que en la zona Norte la edad

TABLA A.—Resumen de aplicación es válidas por: curso, sexo, zona  
EDAD MEDIA POR ZONAS

	4.º		5.º		6.º		7.º		8.º		TOTAL		Edad media	
	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
N	—	62	109	91	236	304	217	234	40	107	602	798	11'87	11'88
C	34	21	108	152	251	252	159	149	138	352	690	926	11'56	11'79
S	—	—	140	—	110	—	143	—	69	—	462	—	11'90	—
E	—	—	198	86	285	72	274	73	179	—	936	231	11'67	10'98
Totales	34	83	555	329	882	628	793	456	426	459	2.690	1.955	11'73	
TOTAL	117		884		1.510		1.249		885		4.645			

(son datos Tono)

V = Varones; M = Mujeres; N = norte; C = centro; S = sur; E = este

TABLA B.—Edad media por curso, nivel socioeconómico y zona

	4.º		5.º		6.º		7.º		8.º		TOTAL		Total
	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo	
N	9'08	—	10'06	11'12	11'33	11'79	12'56	12'91	—	13'55	11'25	12'48	11'88
C	9'13	—	10'26	10'13	10'99	11'21	11'92	12'22	13'12	13'15	11'47	11'93	11'69
S	—	—	10'51	—	11'74	—	12'62	—	13'46	—	11'90	—	11'90
E	—	—	10'11	—	11'16	11'34	12'14	12'40	12'92	13'47	11'32	12'33	11'53
TOTAL	9'10	—	10'21	10'55	11'24	11'47	12'30	12'60	13'12	13'32			

N = norte; C = centro; S = sur; E = este.

El nivel social provoca diferencias en la edad media de los cursos; los niveles socioeconómicos *altos* tienen edades *menores* en todos los cursos.

media de los cursos era mayor que este dato en Levante; como si en esta última zona los niños de cada curso fueran más jóvenes. Hechas las medias de los datos existentes, ocurre sistemáticamente como se había sospechado. Norte y Sur tienen edades medias superiores, en los cursos, a las de Centro y Este-Levante. La *menor edad media* en los cursos es la del *Este-Levante*.

La influencia del *nivel socioeconómico* Alto/Bajo se refleja en las medias obtenidas para cada curso (independientemente de la región, con los totales). Sistemáticamente, los niveles *alto* de cada curso tienen *edad media inferior* a la de los cursos de nivel bajo.

### 2.2.2. Porcentajes por nivel socioeconómico, sexo y edad

La muestra nacional se distribuye así:

— Nivel socioeconómico:

Alto: 8 %; Medio-Alto: 24'8 %; Medio: 30'3 %; Medio-Bajo: 21'6 %; Bajo: 15'3 %.

— Sexo:

Varones (V): 57'8 %; Mujeres (M): 42'2 %.

— Edad:

9 años: 3'7 %; 10 años: 14'9 %; 11 años: 25'6 %; 12 años: 25'7 %; 13 años: 22'8 %; 14 años: 6'5 %; 15 años: 0'8 %.

### 3. Resultados obtenidos

En nuestra investigación se dieron por válidos los hallazgos de anteriores investigadores pertenecientes a diversos países, cuando tales hallazgos coincidían en sus conclusiones; de ahí que ni se sometieran a prueba ni se cuestionaran.

Nos referimos, por ejemplo, al concepto y campo de la aptitud musical, considerada ésta como aptitud especial *compleja*, poco influida por el aprendizaje en su rendimiento «neto» (rendimiento derivado únicamente de la aptitud como disposición natural); a la dificultad que supone la aptitud musical de ser medida «in toto» (problema de concepción *global* y concepción *analítica*); a la poca correlación existente entre *C.I.* y *talento musical* (aunque para la eminencia musical se precise buena dotación intelectual); y también cómo la aptitud musical aparece más *precozmente* que la matemática, la literaria, la artística y la científica. Dentro de esa aptitud musical, el oído para la «armonía» se desarrolla después que el oído para el «ritmo» y la «melodía», como asimismo la «memoria rítmica» se desarrolla más intensamente en todas las edades que la «tonal», yendo ambas memorias más adelantadas que la sutil discriminación del «tono».

### 3.1. Principales conclusiones finales de la investigación

— *Edad cronológica, curso y aptitudes musicales.*—Edad y curso son los aspectos que más influyen en los resultados de las seis pruebas del test Seashore. Se observa una estrecha correlación de resultados por edades y «cursos» o niveles escolares, aunque también se detecten diferencias evidentes entre los niños de la misma edad cronológica (amplio ámbito de aptitudes musicales). Asimismo, se comprueba un progresivo incremento de las puntuaciones medias paralelamente a la edad; sin embargo, este aumento progresivo es pequeño (maduración lenta de las aptitudes musicales).

— *Sexo y aptitud musical.*—No existen diferencias significativas ni constantes originadas por el factor sexo.

— *Correlaciones entre las pruebas.*—Las variables o pruebas se revelan «independientes» entre sí y guardan poca relación con otros rasgos de la personalidad. Puede coexistir, en efecto, la excelencia en uno de estos elementos con una deficiencia en otro (el músico sobresaliente será aquel que reúna en grado máximo o en muy alto grado de perfección todos los elementos) [6].

— *Imposibilidad de un baremo global y único.*—Como consecuencia de la interdependencia de las variables, parece evidente la imposibilidad de confeccionar un baremo global y único de aptitud musical. Las puntuaciones en cada prueba, por consiguiente, deberán ser utilizadas separadamente y nunca combinadas. Así lo advirtió, además, el mismo Seashore. Hablar de «aptitud musical» como un todo medible sería inexacto, dada la necesidad de acudir a una visión analítica ante un concepto tan complejo y difícil de medir «in toto» como es el talento musical. Por eso, nuestra investigación es de las «aptitudes musicales».

— *Las causas de nuestra deficiente formación musical no son aptitudinales.*—Demostrada la aptitud musical de la población escolar española, cuantitativa y cualitativamente, en relación con otros países (de más acreditada cultura y formación musical) parece que, como única alternativa a nuestra peor formación musical a nivel popular, hay que admitir las deficitarias bases educativas y ambientales.

— *Aplicaciones a la práctica educativa.*—La tipificación de resultados (baremos aplicables desde 5.º a 8.º EGB inclusive) contribuye al mejoramiento de la *calidad de la enseñanza musical*. En primer término, facilitando que sea realmente personalizada en cuanto a su adaptación a las condiciones o aptitudes de cada sujeto, con lo que se facilita el anhelado rendimiento *satisfactorio* del alumnado de EGB en esta materia educativa. Y en segundo lugar, porque se establecen *principios psicológicos básicos* de gran utilidad para una metodología musical científica y realista.

### 3.2. Conclusiones referidas al factor «zona» y al «nivel socioeconómico»

#### 3.2.1. «Zona» y resultados en la prueba de «intensidad»

Aparte del hecho, no sorprendente, de que, después de la prueba de *ritmo* es la de *intensidad* la que alcanza mayores puntuaciones medias en la muestra nacional (circunstancia que se da también en la población escolar norteamericana), hay otro dato destacable.

A la vista de las tablas matrices de frecuencias [7] por provincias, localidades y centros —dentro de cada centro, por cursos, sexo y edad—, los porcentajes más elevados de altas puntuaciones en esta prueba se dan en las muestras procedentes de tres centros de zonas «no urbanas» o de origen rural. Además, uno de los centros, de nivel socioeconómico medio-bajo; los otros dos, con clara tendencia a bajo o inferior [8].

— *Posible explicación:* El ambiente rural y el de zonas no urbanas, al estar exentos de ruidos intensos o estridentes y casi continuos, parecen propiciar una mayor sensibilidad auditiva para discriminar la *fuerza* de los sonidos. Por el contrario, el ambiente urbano de nuestras ciudades, lleno de intensos y constantes ruidos, puede ser el causante de un deterioro más o menos acusado de la capacidad y sensibilidad auditivas para captar la distinta intensidad de los sonidos cuando ésta se produce con diferencias mínimas en decibelios.

#### 3.2.2. Los resultados globales por regiones-zonas no presentan una tendencia definida

Ante la contemplación de la tabla de estadísticos de 6.º EGB por zonas (curso tomado al azar) [9], no podemos concluir que los resultados por zonas-regiones presenten una tendencia definida. Téngase en cuenta que la muestra objeto de estudio en este caso, al pertenecer solamente a sujetos de 11-12 años, de 6.º EGB, presenta variabilidad acusada, en cuanto al número de escolares (N), de unas regiones a otras en determinadas pruebas.

Parece conveniente, por todo ello, apuntar la necesidad de estudios posteriores para confirmar o rechazar, en su caso, los datos aquí presentados en relación con los conglomerados zonales de nuestro país.

#### 3.2.3. El nivel socioeconómico parece influir en las puntuaciones

— *Análisis de diferencias en la prueba de tono.*—Se tomaron, en primer lugar, todos los sujetos *varones* de 6.º EGB que habían realizado la prueba de *tono*: 882. Clasificados por edades, se calcularon los estadísticos correspondientes a los totales en cada edad, separándolos por *nivel socioeconómico*. Al observarse diferencias en las medias aritméticas por edades entre el nivel socioeconómico «alto» (abreviadamente, «alto» más «medio-alto») y el «bajo» («medio-bajo» y «bajo») favorables al primero, se calculó la razón crítica de la diferencia de medias en los totales, resultando ser significativa ( $\alpha = 0.01$ ).

Se efectuaron idénticos cálculos con las *niñas* de ese mismo curso

y en la misma variable: *tono*. Nuevamente se pusieron de manifiesto diferencias significativas según nivel socioeconómico, tanto por edades, cuanto en los totales correspondientes a cada nivel social.

— *Análisis de diferencias en las seis pruebas.*—Para confirmar las anteriores diferencias manifestadas en «tono», se tomaron *todos los sujetos* de 6.º de EGB que tuvieran 11 años, edad típica de este curso o nivel escolar, prescindiendo, por tanto, del resto de alumnos que tuvieran menos o más edad (de los 1.510 niños y niñas se eligieron sólo los 951 que tenían 11 años: 553 varones y 398 mujeres).

Se volvió a detectar en las *seis pruebas* del test que el *nivel socioeconómico*, como factor aislado, tiene cierta influencia en los resultados de las pruebas. En uno y otro sexo, los sujetos de nivel social «alto» y «medio-alto» superan significativamente a los del nivel «bajo» y «medio-bajo» en casi todas las pruebas: *tono*, *ritmo*, *timbre* y *memoria tonal*. En *tiempo*, y entre los varones, también se observa diferencia significativa, que no se contrasta en la muestra de mujeres. Sólo en «intensidad» no se aprecian diferencias estimables en ninguno de los dos sexos.

Finalmente, y también en cada una de las *seis pruebas*, se reunieron los resultados de los sujetos de 6.º de EGB que tuvieran *11 y 12 años*, por sexos y *nivel socioeconómico*. Nuevamente se evidenciaron diferencias entre el nivel «alto» y el «bajo» en las seis pruebas, excepto en «intensidad» y «tiempo» y sólo en mujeres.

#### 3.2.4. Comparación de resultados con los de la población norteamericana

Del estudio comparativo de resultados entre las muestras norteamericana y española, se evidencia en ambas un *aumento* parejo, aunque *lento* y *ligero* de las *puntuaciones con la edad*.

Se advierte la misma *amplitud* de las puntuaciones en los diferentes niveles cronológicos. Los estadísticos españoles, en general, se sitúan entre los ámbitos extremos que presentan las muestras americanas.

Por variables, la prueba más fácil para ambas muestras fue la de *ritmo*, seguida de la de «intensidad». La más *difícil*, la de «tono» para la muestra española, y la de «memoria tonal» para la americana.

Los niños españoles superan a los norteamericanos en *ritmo*, *tiempo* y *memoria tonal* (en esta última prueba, sólo en 5.º curso).

Con resultados similares aparecen en «intensidad», «timbre» (en esta variable sólo en 5.º curso) y «memoria tonal» (6.º a 8.º).

Son superados por los niños norteamericanos en *tono* y *timbre* (en esta última prueba, de 6.º a 8.º cursos).

## NOTAS

- [1] RÍO SADORNIL, D. DEL (1981) *Aptitudes musicales de la población escolar española* (tesis doctoral), p. 24 (Universidad Complutense, Madrid, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación), 712 pp.
- [2] A lo largo de más de 65 años, Seashore, Révész, Schussler, Gelber, Larson, Lundin, Mursell, Wing y Bentley, entre otros, han analizado el talento musical. Schussler por ejemplo, llegó a establecer la teoría de que el 90-95 por 100 de los escolares por él examinados poseían al menos las aptitudes mínimas para la música; de éstos, entre el 5 y 10 por 100 podían ser clasificados como «muy musicales»; el porcentaje restante (también entre el 5 y 10 por 100), como faltos de dotes musicales. (Vid. HOLLINGWORTH, L. El niño con dotes o deficiencias especiales, en cap. XXI de MURCHISON, C. (1935) *Manual de Psicología del niño*, pp. 1.059-1.062, Barcelona, Fr. Seix editor).
- [3] SEASHORE (1968) *Test de Aptitudes Musicales. Adaptación española* (Madrid, T.E.A.), 24 pp.
- [4] Véase, por ejemplo, COCHRAN, W. G. (1971) *Técnicas de muestreo* (México, CECSA).
- [5] BENTLEY, A. (1966-1967) *La aptitud musical de los niños y cómo determinarla* (Buenos Aires, Ed. Víctor Leru, S.R.L. 1967. Traducción de Guillermo A. BERRISSO). Título original: *Musical ability in children and its measurement* (London, George Harrap & Co. Ltd., 1966). Este autor, entre otros, expone sus conclusiones (pp. 107-108 de la traducción castellana) y hace esta misma advertencia. En su investigación aplica los tests de su batería a 2.000 niños (de 7 a 14 años de edad) de clases escolares normales (escuelas estatales) que no fueron elegidos especialmente (pp. 86-88), aunque aparte forma otros tres grupos: 18 escolares integrantes de coro, 120 adultos graduados en música y otros 350 adultos no seleccionados. Muy pocos investigadores sobrepasan la cifra de Bentley en países tan poblados como Gran Bretaña y Estados Unidos. En una muestra española utilizada por T.E.A. (Técnicos Especialistas Asociados) en la década de los años 70, para baremar el Test de Aptitudes Musicales (SEASHORE) en 6.º de EGB, varones, el número de sujetos es de 203. No se especifica la procedencia de dicha muestra. Los resultados parecen congruentes con los americanos de Seashore y con los nuestros.
- [6] Únicamente *memoria tonal* —la prueba menos aptitudinal en el sentido puro del concepto, porque parece implicar una entidad intelectual compleja— arroja unos coeficientes de correlación algo más altos con el resto de las variables, sobre todo con *tono* y *ritmo*; pero nunca los coeficientes pasan de moderados. Este resultado es coincidente con los obtenidos por Bentley (1966-1967, obra citada en nota [5] y DRAKE, R. M. (1939) A factorial analysis of music tests by the Spearman tetrad-difference technique, *Journal of Musicology*, 1, 1 (1939). — Factor analysis of music tests (1939), *Psychological Bulletin*, 36, 608-609.
- [7] Estas tablas pueden verse en RÍO SADORNIL, D. DEL (1982) *Aptitudes musicales de la población escolar española*, tablas XXII a CIX, del *Apéndice*, pp. 500-587 (Madrid, Ed. Universidad Complutense).
- [8] Nos referimos a los siguientes centros: Colegio «Elizarán» (San Sebastián), Colegio «Maristas de Rubí» (población cercana a Barcelona) y Colegio «Santa María la Mayor» (centro dependiente de la Diputación de Burgos). Estos colegios acogen un alumnado procedente de familias de inmigrados, originarios de otras regiones españolas o de las zonas rurales. El de Burgos es una «escuela-hogar» que incluye niños y niñas de pueblos cercanos a la capital o de localidades pequeñas de la provincia.
- [9] Véase tabla CCXVI, *Apéndice*, p. 690 (resultados por regiones-zonas) en RÍO SADORNIL, D. DEL (1982), op. cit.

**SUMARIO:** En las zonas no urbanas o en las muestras de extracción rural, la variable *intensidad* de los sonidos ofrece los porcentajes más elevados de altas puntuaciones. Si bien los resultados globales por zonas no presentan una tendencia definida, el *nivel socioeconómico* parece influir en las puntuaciones de los tests de aptitudes musicales. Los sujetos de nivel socioeconómico «alto» y «medio-alto» de ambos sexos superan significativamente a los de nivel «bajo» y «medio-bajo» en casi todas las pruebas (tono, ritmo, timbre y memoria tonal). Sólo en *intensidad* no se aprecian diferencias estimables debidas al factor socioeconómico.

**Descriptores:** Musical abilities (aptitudes) of spanish school people.