

INFLUENCIA DE LA HOMOGENEIDAD DE LAS CLASES EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR

Por ARTURO DE LA ORDEN

El problema de la clasificación y agrupamiento de los alumnos constituye uno de los puntos clave de la preocupación pedagógica universal, especialmente desde que, en el último tercio del siglo pasado, surgió la escuela multiclase como respuesta a las exigencias de una educación elemental generalizada.

Como consecuencia de la incorporación a los centros primarios de un número cada vez mayor de niños de diverso origen social, económico y cultural, la tradicional escuela unitaria resultó insuficiente para proporcionar a todos una educación adecuada. La sustitución de la escuela unitaria por otra institución educativa en armonía con las nuevas necesidades, planteó desde el comienzo una serie de cuestiones que aún hoy no han sido satisfactoriamente contestadas.

El profesor Goodlad¹ presenta así la situación: «De una parte, está la búsqueda de un modelo organizativo de la clase que preserve y cultive las diferencias significativas entre los escolares en relación con su capacidad mental, sus aptitudes específicas, intereses, motivaciones, energía y creatividad. De otra, la búsqueda de un modelo que preserve la unidad en el contenido y garantice la más efectiva utilización de los recursos docentes. Esta doble búsqueda, a su vez, estará influenciada por la consideración de los recursos económicos del sistema y del centro, de la tradición escolar, de la comunidad, de la jerarquización administrativa del

¹ JOHN I. GOODLAR: *Classroom Organization*. Encl. of Ed. Research. 3.ª edición. Macmillan. Nueva York, 1960.

sistema y de las limitaciones espaciales, todo ello resultante de la imprevisión del futuro por parte de las sucesivas generaciones.»

Toda esta problemática se ha concretado en una serie de interrogantes cuya respuesta trata de hallarse en la actualidad, a través de investigaciones y estudios experimentales cuyas conclusiones aún no aparecen como definitivas. Durante mucho tiempo se han venido formulando preguntas tales como: ¿qué criterios ofrecen mayores garantías de eficacia para el agrupamiento de los alumnos?, ¿la edad cronológica?, ¿el nivel de instrucción?, ¿la capacidad mental?, o estas otras: ¿aprenden más los alumnos agrupados en clases homogéneas o heterogéneas, independientemente del criterio adoptado para su clasificación? ¿Son aconsejables las clases especiales para superdotados, para alumnos medios y para alumnos lentos? En la actualidad, sin embargo, tales preguntas se han radicalizado tratando de profundizar hasta llegar al núcleo esencial del problema. Así Jane Franseth² plantea el problema en estos términos: ¿Influye significativamente en el aprendizaje de los alumnos la forma de agruparlos y el tipo de organización de la escuela y de la clase? En otras palabras, ¿aprenden más los escolares por el hecho de que la escuela adopte un tipo u otro de agrupamiento, permaneciendo constantes el resto de los variables implicados en el proceso docente-discente? Este es el modo actual de enfocar la tradicional preocupación pedagógica por la clasificación de los alumnos, como lo prueba la multitud de estudios emprendidos en esta dirección³. Si consideramos el problema por la vertiente de la práctica escolar, la situación es muy semejante. Junto a las escuelas que siguen el procedimiento tradicional de agrupar a los alumnos en clases o secciones pretendidamente homogéneas, en relación con el nivel instructivo o la capacidad mental, existen otras que han implantado el agrupamiento heterogéneo, la promoción automática, la no graduación, el sistema departamentalizado, la organización «Team Teaching», etc., poniendo de manifiesto la relatividad de los agrupamientos rígidos y permanentes como factor determinante del rendimiento escolar.

Ante esta situación de revisión y crítica de las bases teóricas y prácticas en que se apoya la clasificación y agrupamiento de los

² JANE FRANSETH: "Does grouping make a difference in pupil learning?" *Bull. of the Asso. for Childhood Education*, núm. 5. Washington, 1962.

³ Véase un análisis de los estudios recientes sobre agrupamiento en el trabajo de Ruth B. EKSTROM: "Experimental studies of homogeneous grouping: A critical Review." *The School Review*. Vol. 60, núm. 2. University of Chicago Press, 1961.

alumnos, se han emprendido investigaciones experimentales, en situaciones escolares bien controladas tendentes a determinar el valor de los varios sistemas en términos de progreso discente y otros factores educativos.

Entre los estudios más importantes⁴, destaca el llevado a cabo por los profesores del Teachers College de la Universidad de Columbia, Miriam L. Goldberg y A. Harry Passow, en colaboración con el Dr. Joseph Justman, director en funciones del Centro de Investigación y Estadística Educativa en el Consejo de Educación de la ciudad de Nueva York.

Como objetivo básico de investigación se fijó la exploración de las diferencias en rendimiento instructivo, relaciones personales y sociales, intereses y actitudes, entre alumnos de los cursos 5.º y 6.º, al ser agrupados en clases diferenciadas por sus diversos rangos

⁴ He aquí algunos de los más importantes:

MILLMAN, J., and JOHNSON, M., Jr.: "Relation of section variance to achievement gains in English and mathematics in grades 7 and 8." *Amer. educ. Res. J.*, 1964, 1, 47-51.

En este trabajo expone los resultados de un estudio sobre la influencia del agrupamiento en el aprendizaje de las matemáticas y el lenguaje sobre 327 grupos de alumnos seleccionados en 28 escuelas diferentes.

WILCOX, J.: "A search for the multiple effects of grouping upon the growth and behavior of junior high school pupils." Unpublished doctoral dissertation, Cornell Univer., 1961.

Estudia los efectos del agrupamiento sobre 1.157 alumnos de 8.º curso en 17 escuelas.

SVENSSON, N.: "Ability grouping and scholastic achievement." Stockholm: Almqvist and Wiksell, 1962.

Después de revisar los estudios americanos, ingleses y suecos sobre el problema, llevó a cabo un trabajo importante en Estocolmo, con motivo de la implantación en un amplio distrito de esta ciudad de un nuevo tipo de escuela comprensiva.

DOUGLAS, J. W. B.: "The home and the school: a study of ability and attainment in the primary schools." London: MacGibbon and Kee, 1964.

Expone un trabajo muy complejo sobre el rendimiento de alumnos ingleses en relación con el establecimiento de varias clases paralelas para cada curso con un alto grado de homogeneidad en cada una.

BORG, W. R.: An evaluation of ability grouping. Coop. Res. Proj. núm. 577. Salt Lake City: Utah State Univer., 1964.

Estudia la influencia de dos sistemas de agrupamiento. Por un lado, grupos homogéneos en capacidad mental; por otro, grupos de alumnos agrupados al azar.

DREWS, E. M.: Student abilities, grouping patterns, and classroom interactions. East Lansing, Mich.: Office of Research and Publications, Michigan State Univer., 1963.

Compara los resultados en una muestra de 432 escolares, agrupados de diferentes formas.

con respecto a la capacidad mental de los escolares. El resto de este trabajo es un apretado resumen de los resultados del estudio, publicados en 1965⁵, limitándonos a considerar exclusivamente los efectos del agrupamiento sobre la instrucción y prescindiendo de los restantes aspectos considerados en la investigación.

Diseño de la investigación

La población escolar seleccionada como muestra incluyó alumnos con un cociente intelectual comprendido entre 90 ó menos hasta 130 ó más. Estos alumnos fueron clasificados en cinco niveles mentales, como indica la tabla siguiente:

Niveles mentales	C. I.	Calificación
A	130 ó más	Superdotados.
B	129-120	Muy brillantes
C	119-110	Brillantes
D	109-100	Normales altos.
E	90 ó menos	Normales altos y retrasados.

En orden a evaluar los efectos del agrupamiento, se establecieron quince modelos, ajustando a cada uno de ellos la composición de una o varias clases, como muestra la tabla II.

Cooperaron en el estudio cuarenta y cinco escuelas primarias, dentro de las cuales funcionaron las ochenta y seis clases experimentales, de 5.º grado durante el curso 1956-57, que pasaron a ser de 6.º al año siguiente, puesto que el experimento se desarrolló durante dos cursos completos. De los 3.000 alumnos con que se inició la investigación, sólo se tuvo en cuenta a los 2.219 que permanecieron en su clase de origen a lo largo de los dos cursos, es decir, hasta finalizar su 6.º grado y sobre los cuales se tenían datos completos resultantes de la aplicación de los tests previos y de los tests finales.

Los maestros fueron asignados a las clases experimentales siguiendo las normas normales de cada escuela a este respecto. Los investigadores no seleccionaron al personal docente.

⁵ GOLDBERG, M. L., PASOW, A. H. y JUSTMAN, J.: "The effects of ability grouping." Teachers College Press. T. C. Columbia University. New York. 1965, 254 págs.

TABLA II.—*Modelos de agrupamiento y composición de las clases*

Modelos de agrupamiento	Niveles mentales					Número de alumnos	Número de clases
	A	B	C	D	E		
I	29					29	1
II	94	91				185	7
III	98	70	120			288	11
IV	109	103	123	130		465	17
V	53	39	40	47	53	232	8
VI		51				51	2
VII		51	42			93	3
VIII		62	84	61		207	8
IX		23	35	27	20	105	3
X			97			97	4
XI			49	27		76	4
XII			42	50	40	132	6
XIII				97		97	4
XIV				69	56	125	6
XV					37	37	2
TOTALES	383	490	632	508	206	2.219	86

Áreas evaluadas e instrumentos de evaluación utilizados

Para obtener un cuadro lo más completo posible de la influencia de las diversas formas de agrupamiento sobre el rendimiento escolar se utilizaron una gran variedad de instrumentos de medida y de control.

He aquí las pruebas utilizadas para las diversas materias⁶.

- Batería de tests de rendimiento SRA (Science Research Associates) niveles 4, 5 y 6, para lectura, aritmética, lenguaje y hábitos de estudio y trabajo.
- Batería de tests de rendimiento Stanford (nivel intermedio) para ciencias y conocimientos sociales.

Los tests fueron aplicados al comenzar los alumnos 5.º curso (octubre-noviembre 1956) y nuevamente al finalizar 6.º curso (mayo-junio 1958).

⁶ Solamente citamos las correspondientes al rendimiento en instrucción, ya que hemos prescindido en este artículo de las restantes facetas contempladas en la investigación.

Síntesis de los resultados obtenidos

Se trataba de probar las tres hipótesis negativas siguientes:

1. La presencia o ausencia en una clase de alumnos con niveles mentales extremos (superdotados y lentos) no ejerce efecto alguno en el progreso educativo de los alumnos con niveles mentales intermedios.

2. La reducción del rango o diferencias de nivel mental entre los alumnos de una clase (es decir, la homogeneización de la clase) no ejerce influencia alguna sobre el progreso educativo de los escolares.

3. La posición relativa de los alumnos de un determinado nivel mental dentro del rango de su clase no ejerce efecto alguno sobre el progreso educativo de estos alumnos.

Analizadas las puntuaciones obtenidas en las diversas materias de enseñanza por los alumnos de los distintos niveles mentales, al comenzar 5.º curso y al finalizar 6.º, se obtuvieron los siguientes resultados sobre el efecto en el rendimiento de las tres condiciones señaladas en las hipótesis.

Efectos de la presencia o ausencia en la clase de alumnos pertenecientes a niveles extremos de capacidad mental

La presencia, tanto de superdotados como de lentos, en una clase ejerce una influencia significativa en el aprendizaje de los restantes alumnos.

a) Presencia de superdotados.

— En ciencias naturales, la presencia de alumnos superdotados ejerció un efecto beneficioso. En todas las clases con alumnos superdotados (nivel A), los restantes escolares de niveles mentales más bajos hicieron progresos superiores a los de sus compañeros de similar cociente intelectual ubicados en clases sin alumnos superdotados. Aunque las diferencias no fueran muy grandes, se mantuvieron significativamente constantes en todas las situaciones estudiadas.

— En conocimientos sociales, la presencia de superdotados ejerció un efecto beneficioso sobre el rendimiento de los

alumnos muy brillantes y brillantes (grupos B y C) y esto sucedió solamente en las clases que había además alumnos de niveles mentales más bajos. En ausencia de alumnos de los grupos medios e inferiores (D y E), los alumnos muy brillantes y brillantes (B y C) demostraron mayor rendimiento en las clases sin superdotados (grupo A).

- En las restantes materias la presencia de superdotados no ejerció efectos beneficiosos o perjudiciales de una forma consistente. En lectura, lenguaje y hábitos de estudio, su influencia fue mínima. En aritmética, los resultados apuntan una leve tendencia obstaculizadora del rendimiento en la presencia de los superdotados para los restantes niveles. Solamente los alumnos del grupo E (normales bajos y lentos) acusaron efectos positivos que pueden considerarse significativos.

b) Presencia de alumnos lentos.

- La presencia de alumnos lentos (grupo E) en las clases tuvo un efecto consistentemente beneficioso en el rendimiento aritmético de todos los demás escolares.
- En las restantes materias no pudo, en general, apreciarse influencia alguna sobre el aprendizaje de los otros alumnos, aunque los superdotados (grupo A) y los normales (grupo D) acusaron efectos negativos en lenguaje y ciencias respectivamente. Por otra parte, los alumnos brillantes (grupo C) fueron afectados positivamente en lectura por la presencia de escolares lentos (grupo E) en sus clases.

En consecuencia, *la hipótesis negativa sobre los efectos en el aprendizaje de la presencia o ausencia en la clase de alumnos pertenecientes a los grupos extremos en capacidad mental, fue parcialmente desechada.*

Efectos del rango o diferencias de nivel mental entre los alumnos de una clase

Después de comparar las clases representativas del más amplio rango, es decir, aquellas con alumnos de todos los niveles mentales, con los de rango más estrecho, es decir, las cinco con alumnos de un solo nivel mental, el análisis de los datos puso de manifiesto los siguientes resultados:

- Los alumnos comprendidos en los niveles mentales B, C, D y E demostraron un rendimiento ligeramente superior en las clases con amplio rango que en las clases homogéneas. Sin embargo, los escolares superdotados (grupo A) mostraron un pequeño incremento en su aprendizaje en las clases de mayor homogeneidad.
- Para facilitar la comparación, los quince modelos de agrupamiento se redujeron a tres grupos: clases *muy homogéneas* (aquellas con alumnos de un solo nivel mental o de dos consecutivos); clases de *homogeneidad media* (aquellas con alumnos de tres niveles mentales consecutivos); clases *heterogéneas* (aquellas con alumnos de 4 y 5 niveles mentales). Comparando el rendimiento de los alumnos en cada uno de los tres grupos de clases, se pudo constatar cierta superioridad de las clases heterogéneas sobre las muy homogéneas en el aprendizaje de todas las materias, excepto lectura. Además, en conocimientos sociales, cálculo y razonamiento aritmético, las clases heterogéneas obtuvieron resultados también superiores a los de las clases de homogeneidad media.
- Considerados en conjunto los cinco niveles mentales, pudo apreciarse una neta superioridad de las clases homogéneas sobre las integrantes de los otros dos grupos. Sin embargo, para cada nivel mental, por separado, las diferencias de rendimiento como consecuencia del agrupamiento fueron, en general, tan pequeños que carecen de significación pedagógica.

En consecuencia, *la hipótesis negativa sobre la influencia de la homogeneidad o heterogeneidad de las clases en el aprendizaje fue rechazada, reafirmando la tesis de que, en general, el rendimiento es superior a los grupos heterogéneos.*

Efectos de la posición relativa de los alumnos en la clase, con respecto a su nivel mental

Cada uno de los tres niveles mentales intermedios (grupos B, C y D) fue considerado en cinco posiciones: I, *solo*; II, *con alumnos de uno o dos niveles inferiores y ninguno de nivel superior*; III, *con alumnos de uno o dos niveles superiores y ninguno de nivel inferior*; IV, *con alumnos de uno o dos niveles superiores y*

alumnos de uno o dos niveles inferiores; V, con alumnos de un nivel superior y alumnos de dos o tres niveles inferiores, o alumnos de un nivel inferior y de dos o tres superiores.

Los resultados pueden expresarse así:

- Solamente en conocimientos sociales y cálculo pudieron apreciarse diferencias significativas debidas a la posición dentro de la clase. En ambas materias, los alumnos de cada nivel mental que en las clases ocupaban posiciones I y V obtuvieron mayores rendimientos que los situados en las posiciones II, III y IV.
- En ninguna materia se observaron diferencias entre los alumnos de las posiciones II y III, es decir, entre alumnos del mismo nivel mental agrupados con alumnos menos inteligentes en un caso y con alumnos más inteligentes en otro.

En consecuencia, *la hipótesis negativa sobre los efectos de la posición de los alumnos dentro de la clase solo parcialmente puede ser rechazada. En general, ninguna posición se mostró consistentemente superior a otra para alumnos de todos los niveles mentales en todas las materias de enseñanza.*

Los efectos de la pertenencia a una determinada clase

La investigación puso de manifiesto que una parte considerable de las diferencias de rendimiento constatadas entre los alumnos no podrían explicarse como efecto de los tres aspectos del agrupamiento estudiados.

Análisis posteriores demostraron que existía una gran variabilidad de rendimiento entre alumnos del mismo nivel mental encuadrados en diferentes clases dentro del mismo modelo de agrupamiento. En ciertos casos se contaron diferencias de hasta 4,5 años de instrucción entre escolares de similar cociente intelectual ubicados en clases distintas, pero con el mismo tipo de agrupamiento. Para alumnos del mismo nivel mental, la diferencia media entre las clases de mayor y menor rendimiento, dentro del mismo modelo grupal, fue de un año completo de instrucción, en cualquier materia.

Las mayores diferencias se observaron entre alumnos superdotados y las menores entre los retrasados.

Las diferencias observadas entre clase y clase fueron tan grandes que en ocasiones excedieron a las debidas a la capacidad men-

cionada de los niños. Así en algunas materias se encontraron diferencias de rendimiento mayores entre alumnos del mismo cociente intelectual situados en clases diferentes, que entre ellos y los superdotados de sus respectivas clases.

La eficacia docente

Tomado el rendimiento de los escolares como medida de la eficacia docente, se pudo determinar:

- Que algunos maestros obtienen mejores resultados que otros en todas las materias y en alumnos de todos los niveles mentales.
- Que la mayor parte de los maestros obtienen mejores resultados en una o dos materias de enseñanza con los alumnos de cualquier nivel mental, que en todas las materias del programa con alumnos de un nivel mental determinado.
- Que los maestros encuentren mayores dificultades para obtener resultados similares en todas las materias con alumnos superdotados que con alumnos lentos.
- Que resulta más fácil obtener resultados similares con alumnos de diversos niveles en ciertas materias (aritmética y conocimientos sociales) que en otros (ciencias), enseñando a todos simultáneamente.

Conclusión

Sintetizando, el estudio de Goldberg, Passow y Justman pone de relieve que el agrupamiento, por sí mismo, ejerce, en el mejor de los casos, una influencia mínima sobre el rendimiento de los escolares. Los resultados del trabajo considerado no confirman la opinión, tan extendida entre el magisterio, de que reduciendo el rango de las diferencias entre los alumnos de una clase o separando los grupos extremos en clases aparte, es decir, incrementando la homogeneidad de los grupos, se obtengan mayores niveles de rendimiento en el aprendizaje escolar. Son muy pocos los maestros que obtienen en la práctica los óptimos resultados que teóricamente se consideran posibles con grupos homogéneos. Por el contrario, aunque las diferencias de rendimiento observadas entre los varios tipos de agrupamiento fueron pequeñas, marcan una tendencia favorable a las clases más heterogéneas, representadas por el modelo V, el

de más amplitud de rango. Sin embargo, ningún esquema de agrupamiento se manifestó netamente superior a los demás para todos los alumnos en todas las materias.

Las diferencias de rendimiento más importantes parecen estar conectadas en mayor grado con la pertenencia a una clase concreta que con el tipo de agrupamiento adoptado, es decir, dependen más de la competencia e interés del maestro que de cualquier otro factor.

En consecuencia, la única conclusión válida que se desprende del estudio es que *la reducción del rango de las diferencias individuales entre los alumnos de una clase, es decir, la homogeneización de la clase, sobre la base de los resultados de test colectivos de inteligencia, por sí misma, sin someter el programa a variaciones y adaptaciones específicas para cada nivel mental, no se traduce en un incremento consistente del aprendizaje para ningún grupo de alumnos.*

La clasificación y agrupamiento de los escolares por niveles mentales no son en sí ni buenos ni malos, son neutros. Su valor depende de la forma en que se utilicen.

El agrupamiento de los alumnos según su inteligencia puede ser eficaz si viene determinado por exigencias del «currículum» y se aplica con flexibilidad. Cierto número de alumnos pueden ser agrupados con éxito para determinadas actividades (de ampliación, de corrección y otros) en una materia dada. Los maestros también pueden llevar a efecto con más facilidad tareas específicas para un determinado nivel mental sin preocuparse de si tales tareas serán o no apropiadas para otros alumnos.

En resumen, hasta que surjan procedimientos eficientes de individualización de la enseñanza y se hallen perfectamente incorporados a la práctica escolar y a los programas de formación de maestros, los centros docentes deberán utilizar los diversos esquemas de clasificación y agrupamiento hoy conocidos para intentar diferenciar la enseñanza y el aprendizaje. Es esencial para el magisterio reconocer que, independientemente del grado de precisión alcanzado en la clasificación de los alumnos y de la flexibilidad y variedad de los agrupamientos, éstos, por sí mismos, no conducen a ninguna meta pedagógicamente significativa. Las diferencias reales en desarrollo instructivo son consecuencia directa de lo que se enseña y aprende en la clase y de como se enseña y aprende.

SELECCION BIBLIOGRAFICA

Además de los trabajos citados en el texto pueden consultarse los siguientes:

Ability Grouping in the Elementary School. School and Society. Vol. 90, abril 1962

ABRAMSON, D. A.: *The effectiveness of grouping for students of high ability*. Educ. Res. Bull., 1959, 38, 169-182.

BARBE, W. B.: *Homogeneous grouping for gifted children*. Educ. Leadership, 1956, 13, 225-229.

BARTHELMESS, H. M., and BOYER, P. A.: *An evaluation of ability grouping*. J. educ. Res., 1932, 26, 284-294.

BILLETT, R. O.: *The administration and supervision of homogeneous grouping*. Columbus: The Ohio State Univer. Press, 1932.

BURR, M. Y.: *A study of homogeneous grouping in terms of individual variations and the teaching problem*. New York: Teachers College Press, Teachers Coll., Columbia Univer., 1931.

COOK, R. R.: *A study of the results of homogeneous grouping of abilities in high school classes*. In G. M. Whipple (Ed.), *The education of gifted children*. Yearb. nat. Soc. Stud. Educ., 1924, 23, Part. I. Bloomington, Ill.: Public School Publishing Co., 1924, págs. 303-312.

COOK, W. W.: *Grouping and promotion in the elementary school*. Minneapolis: Univer. of Minnesota Press, 1941.

CORNELL, E. L.: *Effects of ability grouping determinable from published studies*. In G. M. Whipple (Ed.), *The ability grouping of pupils*. Yearb. nat. Soc. Stud. Educ., 1936, 35, Part. I. Bloomington, Ill.: Public School Publishing Co., 1936, págs. 289-304.

DANIELS, J. C.: *The effects of streaming in the primary school*. I What teachers believe. II. Comparison of streamed and unstreamed schools. Brit. J. educ. Psychol., 1961, 31, 69-78; 119-126.

DEAN, S. E.: *Elementary school organization and administration*. Bull. 1960. Núm. 11, U. S. Office of Education. Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, 1960.

FRANSETH, J.: *Research in grouping: a review*. Sch. Life, 1963, 45, 5-6.

GARCÍA HOZ, Víctor: *Educación personalizada*. Univ. de Madrid. Facultad de Filosofía y Letras, 1966.

— *Lo que hay detrás de los grupos homogéneos*. Rev. Española de Pedagogía, núm.

— *Agrupamiento de alumnos*. Rev. Española de Pedagogía, núm. 97, enero-marzo, 1967. Marzo.

HARAP, H.: *Differentiation of curriculum practices and instruction in elementary schools*. In G. M. Whipple (Ed.), *The grouping of pupils*. Yearb. nat. Soc. Stud. Educ., 35, Part I. Bloomington, Ill.: Public School Publishing Co., 1936, págs. 161-172.

HARRIS, Fred E.: *Three persistent Educational Problems: Grading, pro-*

- moting and reparting to parents.* Bull. of the Bureau of School Service. Vol. XXVI, núm. 1. sept. 1953.
- HINZE, R. H.: *Achievement of fast learners in a partially segregated, elementary school program, with special reference to science.* Unpublished doctoral dissertation. Stanford Univers., 1957.
- HOLMES, D., and HARVEY, L.: *An evaluation of two methods of grouping.* Educ. Res. Bull., 1956, 35, 213-222.
- JACKSON, B.: *Streaming: an education system in miniature.* London: Routledge and Kegan Paul, 1964.
- LAWSON, D. E.: *An analysis of historic and philosophic considerations for homogeneous grouping.* Educ. Adm. Supv., 1957, 43, 260-265.
- MARSH, D. E.: *An interesting experience in grouping,* Calif. J. sec. Educ., 1955, 30, 49-53.
- MILLER, W. S., and OTTO, H. J.: *Analysis of experimental studies in homogeneous grouping.* J. educ. Res., 1930, 21, 95-102.
- MONGENSTERU, A.: *Historical survey of grouping practices in the elementary school.* (Tesis doctoral no publicada.) Univers. de N. York, 1963.
- OTTO, H. J.: *Elementary education. II) Organization and administration.* In W. S. Monroe (Ed.), *Encyclopedia of educational research.* New York: Macmillan, 1941, págs. 439-449.
- *Elementary education. III) Organization and administration.* In W. S. Monroe (Ed.), *Encyclopedia of educational research.* New York: Macmillan, 1950, págs. 376-388.
- *Grouping pupils for maximum achievement.* Sch. Rev., 1959, 67, 387-395.
- PASOW, A. H.: *The maze of the research on Ability Grouping.* The Educational Forum. Vol. 26, marzo 1962.
- ROCK, R. T., Jr.: *A critical study of current practices in ability grouping.* Educ. res. Bull. Catholic Univer. of Amer., núms., 5 and 6, 1929.
- RUDD, W. G. A.: *The effects of streaming: a further contribution.* Educ. Res. 1959, 2, 225-228.
- TYLER, F. T.: *Intra-individual variability.* In N. B. Henry (Ed.), *Individualizing instruction.* Yearb. nat. Soc. Stud. Educ., 61, Part I. Chicago: Univers. of Chicago Press, 1962, págs. 164-174.
- TURNER, A. H.: *The status of ability grouping.* Educ. Adm. Supv., 1931, 17, 21-42; 110-127.
- WHIPPLE, G. M. (Ed.): *The grouping of pupils.* Yearb. Nat. Soc. Stud. Educ. 35, Part I. Bloomington, Ill.: Public School Publishing Co., 1936.
- WRIGHSTONE, J. W.: *Classroom organization for instruction.* Washington, D. C.: National Education Ass., 1957.
- WYNDHAM, H. S.: *Ability grouping.* Melbourne: Melbourne Univer. Press, 1934.
- YATES, A., and PIDGEON, D. A.: *The effects of streaming.* Educ. Res., 1959, 2, 65-68.