

PAISES DE LENGUA INGLESA

CANADA

Para comprender la índole, los objetivos y la organización de las investigaciones pedagógicas en Canadá es necesario poseer algunas nociones sobre la estructura de la enseñanza en este país. Canadá tiene un sistema federal de Gobierno que entraña cierta uniformidad y unidad en el orden político, pero en la enseñanza las partes componentes—las provincias—gozan de autonomía. Hay algunas excepciones, como ocurre con la educación de los indios, que pronto será restituida probablemente a las provincias, y de los esquimales, y un gran interés (predominantemente financiero) por la enseñanza profesional. Pero en su casi totalidad la enseñanza, desde la escuela de párvulos hasta los estudios para postgraduados, incumbe a las provincias, y estos derechos son celosamente defendidos. Es oportuno señalar al respecto que el Consejo Nacional Federal de Investigación no cuenta con una sección, ni siquiera con una división subalterna, que se ocupe de la educación.

La organización de la enseñanza se caracteriza en las diez provincias más por la diversidad que por la uniformidad. Esta peculiaridad abre atrayentes perspectivas a las investigaciones pedagógicas, pero al mismo tiempo les impone severas limitaciones cuando se trata de pasar al plano nacional. Por ejemplo, algunas provincias (como la Columbia británica y Manitoba) tienen un solo sistema escolar; otras (Alberta, Saskatchewan, Ontario) tienen lo que se llama Escuelas Separadas (confesionales, católicas romanas o protestantes); una provincia (Quebec) tiene un sistema absolutamente dual (católicas y protestantes), y en la provincia más nueva (Newfoundland) impera una especie de sistema cuádruple de enseñanza, en el cual las escuelas pertenecen a cada una de las principales confesiones religiosas. Canadá tiene dos idiomas oficiales, el inglés y el francés. No obstante, en algunas provincias el inglés es el único vehículo de enseñanza y de comunicación en uno o en todos los niveles;

otras provincias emplean en un sistema de escuelas predominantemente el francés y en otro el inglés. Por último, en otras provincias se ha hecho el intento de adoptar las dos lenguas como medio de *instrucción* y de comunicación. Como dato de interés para los aficionados a las investigaciones históricas, diremos que en una provincia se incluye también cuanto corresponde a lengua francesa, por lo menos (Ontario) se empleó en las escuelas, en un pasado lejano, el alemán, el gaélico y una o más de las diversas lenguas indias. La edad de asistencia obligatoria varía, como también los períodos escolares, el número de años del ciclo escolar completo (once a trece), la organización de las escuelas (los planes incluyen 8-5, 6-3-3, 6-2-7, 7-4 y otras combinaciones interesantes), los planes de estudio y otras características diversas.

LAS INVESTIGACIONES EN EL PLANO NACIONAL

Como se ha dicho, no existe ninguna organización oficial de investigaciones pedagógicas en el plano nacional. La Oficina de Estadística del Dominio (que depende del Departamento de Industria y Comercio) cuenta con una División de Educación, que a su vez tiene una sección de investigaciones; pero por costumbre y reglamento la dirección dedica casi todos sus esfuerzos a la recopilación y publicación de estadísticas de educación. Como se ha señalado ya, el Consejo Nacional de Investigación no se dedica a las investigaciones pedagógicas ni consigna fondos para su financiación. Sin embargo, los organismos no gubernamentales han creado una especie de organización nacional. La Federación de Maestros Canadienses estableció en 1953 una pequeña División de Investigaciones, y la Asociación Canadiense de Educación (organización voluntaria de maestros y directores de las provincias) durante muchos años ha destinado fondos a las investigaciones pedagógicas por intermedio de su Consejo de Investigación (anteriormente Consejo Canadiense de Investigaciones Pedagógicas). La Asociación Canadiense de Educación es una de las tres organizaciones que establecieron en 1953 la Comisión Nacional Consultiva de Investigaciones Pedagógicas, siendo las otras la Federación de Maestros Canadienses y la *Association Canadienne des Educateurs de Langue Française*. La Asociación Canadiense de Educación ha patrocinado también algunos comités *ad hoc* de investigación, a semejanza de los de sanidad escolar y enseñanza práctica.

Pero esos acuerdos de las organizaciones no gubernamentales constituyen más una oficina nacional que una organización de investigaciones pedagógicas.

LAS INVESTIGACIONES EN EL PLANO PROVINCIAL

Salvo dos excepciones, las investigaciones pedagógicas en el plano provincial están a cargo de los departamentos universitarios las escuelas, las facultades o colegios universitarios de educación. Pero no siempre es así, pues por tradición en muchas provincias la formación de maestros y otros cursos de educación constituyen una función de los departamentos de educación provinciales, no de las universidades. Por lo tanto, pocas son las universidades de provincia que cuentan con un equipo de personal o estudiantes adecuado para efectuar correctamente investigaciones pedagógicas. Demasiado se sabe que la interacción de los graduados en educación y las investigaciones pedagógicas es sumamente beneficiosa y necesaria para ambas partes, de modo que es inútil hacer comentarios al respecto.

Las dos excepciones a que nos hemos referido antes las constituyen el Comité Consultivo de Investigaciones Pedagógicas de Alberta, creado en 1953 (riesgos a empresa acometida conjuntamente por la Universidad de Alberta, el Departamento de Educación de la provincia y las asociaciones provinciales de fideicomisarios, maestros y padres), y el Departamento de Investigaciones Pedagógicas del Colegio de Educación de Ontario, Universidad de Toronto, establecido hace veinticinco años gracias a una subvención de la Carnegie Corporation, que realiza estudios para el Departamento de Educación. Debe señalarse que también éstas son en parte organizaciones universitarias.

Muchos departamentos de educación de las provincias tienen secciones o divisiones de investigación, asociadas con frecuencia a una rama de los planes de estudio. La división del Departamento de Educación de Columbia Británica, conocida como División de Tests, Normas e Investigaciones, es quizá la más importante y la mejor conocida de todas. Sin embargo, son relativamente pocas esas organizaciones que emprenden investigaciones pedagógicas en el plano que se considera deseable en otros países.

Un tanto similares en cuanto a su índole y funciones son los comités o secciones de las organizaciones provinciales y locales de

maestros, las asociaciones de inspectores de escuelas, los grupos de funcionarios consultivos y las asociaciones de un carácter más general, como la Asociación de Educación de Ontario (que creó en 1954 una Sección de Investigaciones). Estos comités y otros organismos *ad hoc* se dedican, en general, a la recopilación de datos concretos o de estadísticas de educación y otras tareas de índole semejante, pero no a lo que se llama corrientemente investigación pedagógica. En realidad, si se empleara la expresión investigaciones pedagógicas *puras* en oposición a las *aplicadas*, de acuerdo con la definición dada por algunas autoridades, prácticamente ninguna de las tareas realizadas por dichas agrupaciones merecería ese calificativo.

PUBLICACIONES SOBRE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS

No existe ninguna publicación nacional de investigaciones pedagógicas. Las revistas de maestros y organizaciones de fideicomisarios publican artículos sobre estudios de interés local; el Departamento de Investigaciones Pedagógicas de la Universidad de Toronto edita esporádicamente boletines y otras publicaciones sobre esas actividades. El nuevo *Alberta Journal of Educational Research* se publicará trimestralmente. La tirada anual del *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* está dedicada a los estudios pedagógicos, y la Asociación Canadiense de Educación publica de vez en cuando artículos sobre esas actividades en un número de *Canadian Education*. Pero para asegurarse una difusión realmente nacional en una publicación profesional, el investigador canadiense tendría que recurrir a una de las publicaciones inglesas o norteamericanas. Es ampliamente reconocida la verdadera necesidad de una publicación nacional, pero la empresa es difícil. El hecho de tener que dirigirse a un público de habla inglesa y francesa constituiría de por sí un problema de grandes proporciones.

LAS CUESTIONES MÁS INVESTIGADAS

En Canadá parece insistirse sobre todo en los estudios normativos sobre la inteligencia, el rendimiento y las opiniones, en la preparación y el empleo de tests de nivel mental (incluyendo la adaptación de tests norteamericanos) y en los estudios de historia de la educación. Son escasos los trabajos importantes de tipo experimental, y los pocos realizados se refieren a cuestiones que no se relacio-

nan entre sí. La mayoría de las investigaciones han estado a cargo de estudiantes graduados en educación deseosos de adquirir un título más alto. Sin embargo, el personal del Instituto de Estudios sobre el Niño, de la Universidad de Toronto, ha efectuado numerosos e importantes estudios sobre el desarrollo mental y social de los niños. Una razón obvia que explica la falta de investigaciones más trascendentes en esta materia es la demanda de lo que podría llamarse actividades de *servicio*. Muchos de esos proyectos no sólo son de suma importancia, sino estrictamente confidenciales (de modo que los resultados no pueden publicarse); pero dejan poco tiempo para otras funciones y responsabilidades que podrían juzgarse más adecuadas para aquellos que se han dedicado fundamentalmente a las investigaciones pedagógicas.

Por lo regular, los métodos de investigación generalmente empleados dependen del tipo de estudio que se realiza. Por lo tanto, es frecuente el empleo de tests de nivel mental ya existentes y que han sido publicados en estudios de tipo normativo, o bien la preparación y utilización de tipos concretos de tests. Posiblemente sea más común todavía el empleo difundido y generalizado de cuestionarios que por desgracia muy rara vez son dirigidos a un grupo de sujetos de estudio científicamente escogido (ya sea desordenado o estratificado) y correctamente continuados. La mayoría de los estudios experimentales se efectúan sobre individuos equiparados o agrupados, o bien sobre grupos dispares. Pocos casos pueden citarse del empleo de planes factoriales más complejos. La forma de análisis estadístico empleada es en la mayoría de los casos igualmente simple. Rara vez se encuentra un análisis que vaya más allá de un simple *t-test*, posiblemente de un *chi-square test* o de un análisis de correlación. Los investigadores parecen no tener la menor noción de la conveniencia de emplear tipos factoriales de experimentos y métodos modernos de análisis estadístico.

TENDENCIAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las actividades más recientes y las tendencias que en ellas se observan son mucho más alentadoras. Es cada vez más reconocida la necesidad de hacer investigaciones pedagógicas y de aplicar sus resultados en clase. Los dirigentes se refieren con frecuencia a la necesidad de abordar en forma organizada los problemas de la enseñanza, tanto en el plano provincial como en el nacional, y al valor

de las investigaciones pedagógicas si se desea servir los intereses de los jóvenes y se quiere asegurar el máximo rendimiento a los fondos destinados a la educación. Este desarrollo ha ido acompañado (o precedido, para ser más exactos) por el perfeccionamiento profesional de los maestros, al punto de que ya están en condiciones de desempeñar un papel activo en la investigación. En los últimos años las asociaciones de las autoridades locales de educación y las agrupaciones de pares han demostrado un interés similar por esas actividades. Estos acontecimientos han culminado en la iniciación de numerosas investigaciones importantes, como, por ejemplo, el proyecto de la Asociación Kellogg para la Educación en Canadá, referente a la dirección de la enseñanza, y los estudios longitudinales realizados en Atkinson (Ontario) y Alberta sobre la utilización de los recursos de los estudiantes. Se observa una tendencia general, como siempre, a limitar la investigación pura a las universidades y dejar a todas las organizaciones restantes los estudios prácticos o aplicados. Por fortuna, ciertos indicios permiten comprobar que esta separación va desapareciendo.

ADMINISTRACIÓN Y FINANCIAMIENTO

Durante este período se ha insistido en las cuestiones de financiamiento, lo cual no es de sorprender, dado el aumento constante de los gastos de educación. Lazerte (45) informa sobre financiamiento de las escuelas en todo el Dominio, y señala las grandes diferencias que se observan entre las distintas provincias por lo que se refiere a sus posibilidades de hacer frente a esos gastos. Recomendaba que se distribuyan de tal manera los fondos federales que se equipare en todo el Dominio la carga que significa para cada provincia el financiamiento de su programa de educación. Las fórmulas que propone se basan en las presentadas por autores norteamericanos. De menor interés local es el estudio de Baird (3), que analiza la financiación de las escuelas de Ontario y propone planes de subvenciones para dicha provincia. También en este caso se ha prestado mayor atención a la teoría y a la práctica vigente en los Estados Unidos.

Brehayt (6) ha tratado de descubrir los factores que determinan las diferencias de los gastos de transportes escolares en Ontario, en tanto que Rideout (62) ha investigado las bases jurídicas de la participación de los consejos municipales y de otros organismos gubernamentales locales en las cuestiones de educación de Saskatchewan.

Un comité de la Federación de Maestros de Columbia Británica (7) dirigió un cuestionario a los directores y maestros de escuelas para investigar sus opiniones sobre las escuelas de esa provincia que tienen un alumnado muy numeroso. Se reveló un estado de verdadera insatisfacción al respecto.

PLANES DE ESTUDIO

Algunas investigaciones han sido de alcance general, en tanto que otras se refieren concretamente a una o más asignaturas del plan de estudios. La Corporación Canadiense de Radiodifusión (10), bajo la guía del Comité de Televisión del Consejo Nacional Consultivo de emisiones escolares, ha realizado un experimento sobre las posibilidades de la televisión en el aula. Los resultados han mostrado que los programas de televisión pueden constituir una ayuda en la enseñanza. Collins y otros (19) han estudiado las emisiones radiofónicas para las escuelas en Canadá, a fin de descubrir sus puntos fuertes y débiles. Chruch (13) ha realizado una evaluación de 160 instituciones preescolares canadienses desde el punto de vista de la administración, el equipo, el personal y los programas, y ha encontrado graves deficiencias en muchas de ellas.

Crombie (22, 23) y Crombie y otros autores (24) informan sobre los resultados de un estudio efectuado durante cuatro años para determinar cuál es la enseñanza secundaria adecuada para aquellos que empiezan a trabajar apenas terminada la escuela primaria, y formulan recomendaciones sobre todos los aspectos del programa. Lazerte (44) analiza las diferencias entre las distintas provincias por lo que se refiere a los requisitos necesarios para finalizar la enseñanza secundaria e ingresar en la universidad, y señala que la proporción de materias optativas con respecto al total del programa varían del 30 al 60 por 100, según el curso elegido. Renney (61) ha estudiado algunos aspectos de la enseñanza rural y agrícola en Canadá, con el objeto esencial de averiguar cuáles son las opiniones que dicha enseñanza merece a los funcionarios de la docencia, a los representantes de los agricultores y a la población rural misma. McColl (47) informa sobre los resultados de un cuestionario destinado a averiguar cuáles eran para la población agricultora los principios más importantes de la enseñanza agrícola y las necesidades del plan de estudios, a fin de preparar a los niños para un adecuado desempeño de las labores agrícolas. Entre las cuestiones concretas estudiadas por

otros investigadores figuran la geografía (35, 65), las condiciones físicas y psicológicas que influyen en el aprendizaje de la escritura (48), la enseñanza de la historia de Canadá en las diversas provincias (39, 40), la educación física en Alberta (31), el valor de los bocetos coloreados como ayuda para la enseñanza de la religión (8) y el programa de ciencias en Columbia Británica (29).

EMPLEO DE TÉCNICAS DE MEDICIÓN EN RELACIÓN CON LA ENSEÑANZA

La mayoría de los estudios se refieren a la inteligencia y el rendimiento en las escuelas primarias (11, 18, 21, 26, 56, 57, 60, 70). Entre todos ellos, posiblemente tienen un interés general la comparación de Partlow (57) sobre los cambios producidos entre 1933-1938 y 1952-1954 y el estudio de Parker (56) sobre el aprendizaje de la lectura en las escuelas de Nova Scotia (empleando el *Gates Reading Survey*). Se hicieron algunos estudios sobre los exámenes departamentales (20, 46, 51). Conway y Brown (20) han sugerido procedimientos para mejorar la selección en el ingreso a la Universidad.

Deben señalarse dos estudios sobre las actitudes. Scarfe (64) hizo que los estudiantes señalaran en sus colegios los atributos que más apreciaban y los que menos estimaban, con el objeto de descubrir sus actitudes frente a la enseñanza teórica; averiguó además la opinión del maestro sobre la misma cuestión, sin obtener una respuesta definitiva. Young (74) investigó las actitudes de un sector de la población canadiense con respecto a los norteamericanos. Entre los alumnos mayores de la escuela secundaria, que fueron los sujetos de experiencia, no se señaló ninguna tendencia marcada a favor o en contra.

Además se informa de manera sucinta acerca de algunas tesis doctorales que constituyen estudios aislados (2, 37, 49). El estudio de Phillips (58) es uno de los primeros que se han efectuado en Canadá sobre los métodos para diagnosticar las dificultades en el aprendizaje de las operaciones aritméticas fundamentales.

PSICOPEDAGOGÍA

McGregor (50) ha investigado la relación existente entre el concepto de sí mismo y el concepto del ideal en los adolescentes; las relaciones halladas fueron moderadamente altas.

SOCIOMETRÍA PEDAGÓGICA

Se han publicado informes sobre dos tesis: en uno de ellos, de Northway y Rooks (55), se muestra que los niños de elevado índice sociométrico tienen más aptitudes creadoras que los de índice bajo; en el otro, de Northway y Detweiler (54), se informa que los niños tienden a percibir a las personas según el valor social que para ellos tienen.

ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO

Crombie (22, 23) y Crombie y otros autores (24) informan sobre una rica fuente de datos el estudio titulado *Your Child Leaves School*, resultado de dos años de observación continuada de un grupo de escolares. Las experiencias y opiniones de esos ex alumnos son valiosas, tanto para los asesores como para los consultantes. Fleming (27) ha identificado muchos de los factores que afectan la precisión de pronósticos resultante de los exámenes finales de la escuela secundaria de Ontario para la preparación universitaria posterior, pero faltan los elementos estadísticos que permitan hacer generalizaciones. Entre los estudios menores, Guest (33) ha intentado una evaluación del sistema de asesoramiento adoptado en las escuelas secundarias de Winnipeg (Manitoba); muestra la verdadera necesidad y la grave falta de servicios adecuados. Clarke (15) estudia las prácticas y normas de promoción vigentes en Alberta, y encuentra que las razones de fracaso son la interrupción de los estudios, la falta de estímulos y la escasez de disposiciones, siendo la primera la más mencionada. Roberts y Ackroyd (63) han estudiado la actuación de 821 estudiantes secundarios de Alberta en 1949. Aproximadamente la mitad de ellos se inscribió posteriormente en la Universidad de Alberta. Solberg (67) realiza un estudio similar, pero en una fase inferior del sistema de enseñanza, siguiendo las huellas de 1.411 alumnos de las escuelas primarias de Toronto que en 1948 rindieron examen de ingreso en la escuela secundaria (examen abolido en 1950). No se descubrieron relaciones importantes, indicando que el examen tenía probablemente poco valor.

DESARROLLO MENTAL Y FÍSICO

Tisdall y otros autores (69) informan sobre un estudio muy importante y cuidadosamente verificado, que, bajo los auspicios de la Sociedad de la Cruz Roja Canadiense, se realizó sobre los efectos

posibles de un buen almuerzo en el desarrollo físico y el rendimiento escolar. Si bien se observaron pequeñas diferencias, se llegó a la conclusión de que “era dudoso que ninguna de las diferencias tuviera una significación en la práctica”. No se han hecho comentarios especiales sobre las repercusiones de ese estudio en las comidas escolares en general. Phillips (59) ha informado sobre los resultados de observación continuada durante cinco años de la salud mental y física de un amplio grupo de niños en edad escolar.

ENSEÑANZA DEL LENGUAJE, LAS BELLAS ARTES, LAS CIENCIAS NATURALES Y LAS MATEMÁTICAS

Brother Luke (9) informa sobre los resultados de una serie de estudios realizados en la Universidad de Montreal sobre los vocabularios infantiles. Carriere (12) ha dirigido uno de los estudios con niños de habla francesa que asistían a las escuelas separadas de Ontario. Douchette (25) y Wilde (73) han estudiado el interés de los estudiantes por las ciencias. Lampard (43), Skuba (66), y Vandersteen (71) han investigado las dificultades del aprendizaje del inglés, incluyendo la lectura y la ortografía. McKenzie (52) realizó un estudio exhaustivo sobre la enseñanza del inglés a las personas de habla no inglesa que emigraron a Canadá de 1899 a 1952 (época de los principales períodos de inmigración en masa).

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Griffin y Seeley (32) han informado sobre los resultados de un experimento en el que se formaron grupos infantiles de debate dirigidos, método de investigación que no había sido empleado en Canadá. Sus consecuencias se aplican sobre todo al campo de la salud mental. Fowler (28) ha aplicado una medida del factor conformidad (o del factor validez) al problema de la medición de la conformidad de la persona, es decir, de la conformidad al módulo del grupo.

PROGRAMAS ESPECIALES

Wallace (72) ha informado acerca de los resultados de un experimento muy importante sobre formación de enfermeras, en que el curso fué abreviado y las alumnas no estaban obligadas a cumplir tareas de primeros auxilios. Se inscribieron más aspirantes, se gra-

duaron más enfermeras y los resultados fueron muy superiores a los del sistema de formación anteriormente aplicado. Lampard (42) muestra los resultados alentadores de un experimento efectuado a fin de facilitar el aprendizaje de la lectura a los adultos. Barrett (4) ha comparado los alumnos inscritos en el curso de dos años (terminal) con los del curso de cuatro años de una escuela superior de comercio de Ontario: los alumnos del curso terminal eran mayores, y su capacidad de aprendizaje, menor.

PERSONAL DOCENTE

Los estudios presentados no están en relación entre sí y son difíciles de clasificar. Bowers (5) informa sobre los resultados de una serie extensiva de investigaciones realizadas en su propia institución acerca de los factores que afectan el éxito en la práctica de la enseñanza. Keddy (41) ha estudiado los procedimientos de selección aplicados en el Colegio Universitario de Educación de Ontario. Katz (38) ha investigado las opiniones de los graduados de la Universidad de Manitoba sobre el programa de formación de maestros de dicha institución. Clarke (14) y Clarke y McGregor (16) han estudiado las relaciones existentes entre la inadaptación del maestro y su actitud frente a los problemas de comportamiento de los alumnos (los maestros inadaptados parecen comprender mejor a los alumnos) y entre la adaptación y el rendimiento de los maestros en los cursos universitarios (No se halló ninguna relación de importancia práctica).

Aikenhead (1) ha analizado las actitudes manifestadas por los jóvenes con respecto a la carrera docente, y Clarge y Pilkington (17) han procurado determinar, mediante un cuestionario, los motivos por los cuales se elige dicha carrera. Gray (30) ha buscado criterios, métodos y procedimientos que permitan evaluar las aptitudes del maestro en la escuela y en la comunidad. Hardy (34) ha efectuado una evaluación del *Minnesota Teacher Attitude Inventory* para emplearlo en Manitoba, llegando a conclusiones alentadoras. Johnson (36) investiga los cambios del concepto de disciplina y de las relaciones entre maestro y alumno en Columbia Británica. Stein (68) considera que los futuros maestros graduados en las facultades no difieren fundamentalmente de otros universitarios en sus aptitudes para el estudio y su éxito en actividades teóricas. Murray (53)

ha tratado de identificar los inconvenientes y frustraciones que motivan el abandono de la carrera docente por parte de los maestros de Alberta. Para los hombres la causa suele residir en que los salarios son demasiado bajos y el prestigio insuficiente; y las mujeres solteras, abandonan, debido a la pesadez de las tareas, la falta de equipo e instalaciones y las malas condiciones de alojamiento.

RESUMEN

La experiencia adquirida en el desarrollo de las investigaciones en Canadá puede ser más interesante y valiosa para los investigadores de otros países que los resultados concretos a que nos hemos referido. La experiencia muestra que en Canadá es absolutamente necesario aumentar los medios nacionales de publicación. Debe destacarse la relación existente entre el volumen de las investigaciones y el fácil acceso a los medios de difusión de los resultados de esas actividades.

El autor de este trabajo considera que los investigadores pueden beneficiarse de las conclusiones expuestas en los siguientes estudios efectuados en Canadá: Corporación Canadiense de Radiodifusión (10), Collins y otros (19), Conway y Brown (20), Crombie (22, 23), Crombie y otros (24), LaZerte (45), McKenzie (52), Phillips (58, 59), Renney (61), Tisdall y otros (69), Wallace (72) y Young (74).

ROBERT W. JACKSON

Universidad de Toronto

BIBLIOGRAFIA

- (1) AIKENHEAD, J. D. "Attitudes Expressed by Young People on Teaching as a Career." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 17, December 1953. p. 51-52.
- (2) ARNOLD, RUDOLPH, M. "An Analysis of the Accident Records and Driving Characteristics of Youthful Manitoba Motor Vehicle Operators." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 16, December 1952 p. 47-48.
- (3) BAIRD, NORMAN B. *Educational Finance and Administration for Ontario*. Bulletin No. 14. Toronto, Ont.: Ontario College of Education, Department of Educational Research, 1952. 39 p.
- (4) BARRETT, HARRY O. "Differences in Intelligence Between Two- and Four-Year Course Pupils in a Commercial High School." *Journal of Educational Research* 44: 143-47; October 1950.

(5) BOWERS, HENRY. *Research in the Training of Teachers*. Toronto, Ont.: J. M. Dent and Sons, 1952. 167 p.

(6) BREHAUT, WILLARD. *A Survey of Factors Related to Variations in the Cost of Transportation of Elementary and Secondary School Pupils in Ontario, 1953-54*. Information Series No. 1. Toronto, Ont.: Ontario College of Education, Department of Educational Research, 1956. 85 p.

(7) BRITISH COLUMBIA TEACHERS FEDERATION. *Report of Committee on Large Schools*. Vancouver, B. C.: the Federation (1644 W. Broadway), 1953. 24 p.

(8) BROTHER GRÉGOIRE. *La Valeur du Coloriage des Croquis en Pédagogie Catéchistique*. Bulletin No. 10. Montreal, Que.: University of Montreal, Institut Pédagogique Saint-Georges, 1950. 80 p.

(9) BROTHER LUKE. "Research on the Vocabulary of Children." *Canadian Education* 8: 44-47; December 1952.

(10) CANADIAN BROADCASTING CORPORATION. *Television in the Classroom: Report of Canadian Experiment*. Ottawa, Ont.: the Corporation, 1954. 63 p.

(11) CARMICHAEL, ANNE, and REES, ROBERT E. "A Survey of Reading Achievement in Alberta Schools." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 18-34; March 1955.

(12) CARRIÈRE, LAURIER. *Le Vocabulaire Français des Écoliers Franco-Ontariens*. Bulletin No. 11. Montreal, Que.: University of Montreal, Institut Pédagogique Saint-Georges, 1952. 112 p.

(13) CHURCH, E. J. M. "An Evaluation of Preschool Institutions in Canada." *Canadian Education* 5: 14-47; June 1950.

(14) CLARKE, S. C. T. "The Effect of Teachers' Adjustment on Teachers' Attitudes." *Canadian Journal of Psychology* 7: 49-59; June 1953.

(15) CLARKE, S. C. T. "Promotion Practices and Policies in Alberta Schools." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 24-34; December 1955.

(16) CLARKE, S. C. T., and MCGREGOR, J. R. "Teachers' Adjustment and Teachers' Achievement in University Courses." *Canadian Journal of Psychology* 9: 55-58; March 1955.

(17) CLARKE, S. C. T., and PILKINGTON, W. "Why Teaching Is Chosen as a Career." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 44-53; March 1955.

(18) CLIMENHAGA, CLARENCE E. "A Survey of Arithmetical Achievement of Grade Eight Pupils in Alberta Schools." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 35-48; December 1955.

(19) COLLINS, KATHLEEN E., and OTHERS. *Survey of Radio in Canadian Schools: A Report of the Radio Research Project Committee*. Research Study No. 1. Ottawa, Ont.: Canadian Teachers Federation, 1956. 179 p.

(20) CONWAY, C B., and BROWN, ELLEN. "The Establishment of University Entrance Standards in Required and Optional Subjects." *Canadian Education* 11: 17-31; March 1956.

(21) COUTTS, H. T., and BAKER, H. S. "A Study of the Written Compositions of a Representative Sample of Alberta Grade Four and Grade Seven Pupils."

(22) CROMBIE, HUGH. "Two Years after School: A Report of the Canadian Research Committee on Practical Education." *Canadian Education* 6: 1-149; March 1951.

(23) CROMBIE, HUGH. *Your Child Leaves School*. Toronto, Ont.: Canadian Research Committee on Practical Education (206 Huron St.), 1950. 127 p.

(24) CROMBIE, HUGH, and OTHERS. "Better Schooling for Canadian Youth: Practical Education." *Canadian Education* 6: 9-30; September 1951.

(25) DOUCHETTE, A. L. "Science Interest at the Junior High School Level." Final Report and Recommendations of the Canadian Research Committee on *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 18, December 1954. p. 35-51.

(26) DUNLOP, G. M.; HUNKA, S.; and ZINGLE, H. "Individual Differences in Alberta Schools." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 5-15; December 1955.

(27) FLEMING, W. G. *Factors Affecting the Predictive Accuracy of Ontario Grade XIII Results*. Bulletin No. 16. Toronto, Ont.: Ontario College of Education, Department of Educational Research, 1955, 54 p.

(28) FOWLER, HANFORD M. "An Application of the Ferguson Method of Computing Item Conformity and Person Conformity." *Journal of Experimental Education* 22: 237-46; March 1954.

(29) GRANTHAM, H. H. "The Science Curriculum in British Columbia with Emphasis upon the Secondary Level." *Canadian Education* 7: 59-69; September 1952.

(30) GRAY, R. "Teacher Evaluation." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 18, December 1954. p. 84-85.

(31) GRIERSON, KENNETH. "Physical Education in Alberta High School." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 34-43; September 1955.

(32) GRIFFIN, J. D., and SEELEY, J. R. "Education for Mental Health: An Experiment." *Canadian Education* 7: 15-25; June 1952.

(33) GUEST, H. H. "Purpose, Method and Main Findings of Counseling in the Winnipeg Junior High Schools, September 1951." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 16, December 1952. p. 46-47.

(34) HARDY, JAMES. "A Validation Study of the Minnesota Teacher Attitude Inventory in Manitoba." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 19, December 1955. p. 54-57.

(35) HARPER, HILTON C. "Elementary Geography Programs in Canada and United States of America." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 18, December 1954. p. 81.

(36) JOHNSON, F. H. "Changing Conceptions of Discipline and Pupil-Teacher Relations in Canadian Schools." *Canadian Education* 7: 26-37; June 1952.

(37) JOYCE, CLAUDE A. "Some Factors Affecting Grade XI Chemistry." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 18 December 1954. p. 89.

(38) KATZ, JOSEPH. "Graduates Evaluate a Teacher-Training Program." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 17, December 1953. p. 23-33.

(39) KATZ, JOSEPH. *The Teaching of Canadian History in Canada: A Survey Study of the Teaching of Canadian History in Junior and Senior High Schools*. Winnipeg, Man.: University of Manitoba Press, 1953. 51 p.

- (40) KATZ, JOSEPH. "The Teaching of Canadian History in Manitoba." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 16, December 1952. p. 20-29.
- (41) KEDDY, J. ARTHUR. "Selection of Candidates for Entrance to the Ontario College of Education." *Canadian Education* 5: 47-59; June 1950.
- (42) LAMPARD, DOROTHY M. "Reading Abilities of Adults." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 53-61; March 1955.
- (43) LAMPARD, DOROTHY M. "A Study of Spelling Disabilities in Grades Four, Five, and Six." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 48-60; December 1955.
- (44) LAZERTE, MILTON E. "Articulation of High Schools and Universities." *Canadian Education* 8: 48-55; December 1952.
- (45) LAZERTE, MILTON E. *School Finance in Canada: A Report of the School Finance Research Committee, Canadian School Trustees' Association*. Edmonton, Alta.: Hamly Press, 1955. 244 p.
- (46) LEHMANN, I. J. "The Reliability and Item Validity of Departmental Examinations." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin*. No. 18, December 1954. p. 90-91.
- (47) MCCOLL, A. G. "Education for Rural Boys." *Canadian Education* 6: 3-34; June 1951.
- (48) MACDONELL, GORDON T. "Research on Handwriting." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 19, December 1955. p. 26-33.
- (49) MCFARLAND, W. A. LORNE "The Significance Given to Education on Editorial Pages of Leading Winnipeg Newspapers, 1936-50." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 19, December 1955. p. 62-63.
- (50) MCGREGOR, J. R. "A Study of the Self-Concept and Ideal-Concept in Adolescence." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 5-17; September 1955.
- (51) MCINTYRE, WALLACE H. "A Comparative Study of Collegiate and department of Education Examination Marks." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 16, December 1952. p. 51-52.
- (52) MCKENZIE, T. R. "The Teaching of English to Non-English-Speaking Immigrants to Canada." *Canadian Education* 10: 33-47; March 1955.
- (53) MURRAY, THOMAS H. "An Investigation into the Annoyances and Frustrations Which Cause Alberta Teachers to Quit Teaching." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 17-34; September 1955.
- (54) NORTHWAY, MARY L., and DETWEILER, JOYCE. "Sociometry in Education: Children's Perception of Friends and Non-Friends." *Sociometry* 18: 221-75; December 1955.
- (55) NORTHWAY, MARY L., and ROOKS, MARGARET M. "Creativity and Sociometric Status in Children." *Sociometry* 18: 194-201; December 1955.
- (56) PARKER, TOM. "A Survey of Reading Ability in Nova Scotia Schools." *Canadian Education* 5: 72-83; September 1950.

(57) PARTLOW, HUGH R. *Arithmetic and Reading Yesterday and Today: A Comparison of St. Catharine's Public School Standards 1933-38 and 1952-54.* Toronto, Ont.: Copp Clark Company, 1955. 167 p.

(58) PHILLIPS, ALEXANDER J. *Discovery, Identification, and Remedial Treatment of Difficulties in the Fundamental Operations in Elementary School Arithmetic.* Bulletin No. 15. Toronto, Ont.: Ontario College of Education, Department of Educational Research, 1954. 49 p.

(59) PHILLIPS, ALEXANDER J. "A Five-Year Programme in School Health Research." *Canadian Education* 5: 3-13; June 1950.

(60) REID, T. JAMES, and CONQUEST, GEORGE R. "A Survey of the Language Achievement of Alberta School Children." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 39-52; June 1955.

(61) RENNEY, ARTHUR J. *Some Aspects of Rural and Agricultural Education in Canada.* Educational Research Series No. 21. Toronto, Ont.: Ontario College of Education, Department of Education Research, 1950. 181 p.

(62) RIDEOUT, E. BROCK. *Statutory Bases for Participation by Municipal Councils and Other Local-Government Agencies in the Organization, Administration, and Financing of Education in the Province of Saskatchewan.* Educational Research Series No. 24. Toronto, Ont.: Ontario College of Education, Department of Educational Research, 1952. 70 p.

(63) ROBERTS, W. GLYN, and ACKROYD, A. O. "Post-School Occupations of Alberta 1949 High School Graduates with University Entrance Standards." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 43-54; September 1955.

(64) SCARFE, N. V. "Attitude of High School Students Towards Academic Education." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 18, December 1954. p. 52-63.

(65) SCARFE, N. V. "Attitude Testing in Geography." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 17, December 1953, p. 71-83.

(66) SKUBA, MICHAEL. "An Analysis of English Errors and Difficulties among Grade Ten Students in the Smoky Lake School Division." *Alberta Journal of Educational Research* 1: 15-24; December 1955.

(67) SOLBERG, PATRICIA A. "A Survey of High School Entrance Examination Candidates." *Canadian Education* 5: 61-77; June 1950.

(68) STEIN, HARRY L. "Aptitude and Achievements of Faculty Students." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 17, December 1953. p. 13-22.

(69) TISDALL, F. F., and OTHERS. *The Canadian Red Cross Society's School Meal Study, 1947-1949.* Toronto, Ont.: Canadian Red Cross Society, 1952. 146. p.

(70) TURNER, GORDON H., and PENFOLD, D. J. "The Scholastic Aptitude of the Indian Children of the Caradoc Reserve." *Canadian Journal of Psychology* 6: 31-45; March 1952.

(71) VANDERSTEEN, BERTHA A. "A Study of the Reading Problems of Two-Grade Seven Classes in a Winnipeg School." *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 16, December 1952. p. 50-51.

(72) WALLACE, WILLIAM S. *Report on the Experiment in Nursing Education of the Atkinson School of Nursing, the Toronto Western Hospital, 1950-55*. Toronto, Ont.: University of Toronto Press, 1952. 27 p.

(73) WILDE, N. W. "Science Interest Amongst Junior and Senior High School Students," *University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin* No. 18, December 1954. p. 76-80.

(74) YOUNG, J. E. M. "A Study in the Measurement of the Expressed Attitude of English-Speaking Canadian High School Seniors Toward Americans." *Canadian Education* 7: 43-59; September 1952.

ADDRESSES

For the two Canadian periodicals listed frequently:

Alberta Journal of Educational Research: The Director, Faculty Committee on Educational Research, Faculty of Education, University of Alberta, Edmonton, Alta.

Canadian Education: Canadian Education Association, 206 Huron St., Toronto, Ont. For the Bulletin listed frequently, which is issued only in December.

University of Manitoba Faculty of Education Research Bulletin: Faculty of Education, University of Manitoba, Winnipeg, Man.