

UNIVERSITY

92

EL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

por

Ralph W. Tyler

Center for Advanced Study
in the Behavioral Sciences
Stanford, California

El Campo de la Investigación en Educación *

. . . . Intentar definir en términos generales el campo de la investigación en educación es una tarea simple, aunque aún una definición general no sería unánimemente aprobada por aquéllos que trabajan en dicho campo. Yo definiría "la investigación en educación" como "una indagación en forma disciplinada, con miras a escudriñar las cuestiones relacionadas con los procesos de educación y con las actividades realizadas con fines educativos".

La frase "en forma disciplinada" en esta definición tiene el propósito de excluir aquellas investigaciones que carecen de los métodos que se usan para probar la validez de las afirmaciones y descubrimientos, y a la vez incluir aquellos estudios que utilizan las varias disciplinas de cualquier campo que tenga envergadura con el problema y con el fenómeno objeto de investigación. Los términos "procesos de educación" y "actividades realizadas con fines educativos" son empleados con miras a incluir, en el campo de investigación en la educación, indagaciones con respecto a: los objetivos de la educación, el aprendizaje, el curriculum, la evaluación, así como las investigaciones en relación con las escuelas, colegios, y otras instituciones educativas. La definición citada anteriormente ofrece un campo bien amplio a la investigación en la

* Capítulo I de la obra "The Training and Nurture of Educational Research", publicada por la Phi Delta Kappa, Inc., de Bloomington, Indiana.

educación, incluyendo una variedad de disciplinas y un ámbito amplio en las áreas de problemas que son objeto de investigación. Durante los cuarenta años que han pasado, este campo ha venido creciendo en ambas direcciones.

EL ALCANCE CRECIENTE DE LAS DISCIPLINAS

Los primeros esfuerzos en el campo de investigación en la educación fueron llevados a cabo por psicólogos, historiadores, y filósofos. William James, Edward Thorndike y Charles Judd son algunos de los nombres que vienen a la memoria al recordar los primeros estudios que se condujeron sobre el aprendizaje en las aulas escolares. James, en su obra "Charlas para Maestros" (Talk to Teachers) se basó en los conceptos de psicología que eran comunes en aquel entonces. Thorndike, en su obra "Breve Curso para Maestros" (Brief Course for Teachers) y en "Psicología de la Lectura" (Psychology of Reading) y "Psicología de la Aritmética" (Psychology of Arithmetic) hizo uso de sus investigaciones en el campo de la psicología para restar crédito a la teoría sobre la disciplina formal y a la vez formular su propia teoría sobre la asociación. Judd, en su obra "Psicología de las Materias Escolares" (Psychology of the School Subjects), basó su teoría sobre la generalización en sus investigaciones en el campo de la psicología.

John Dewey, como filósofo, evolucionó los cimientos teóricos de la escuela que fundara en Chicago; y sus numerosos escritos proveen una base intelectual en la educación, que se proyectó más allá del aprendizaje en las salas de clases

para incluir toda la gama de relaciones que envuelven a los que aprenden y a su ambiente: la escuela, el hogar, y la comunidad. Paul Monroe y Frank P. Graves elaboraron historias sobre la educación que proveyeron modelos sobre el papel que desempeña la escuela pública americana.

Hoy día, las disciplinas que comprenden la psicología, la filosofía, y la historia, son utilizadas todavía para la investigación en la educación, pero a éstas se les han unido muchas otras disciplinas. Los psicólogos componen el grupo mayor en la Asociación Americana de Investigaciones en el Campo de la Educación (American Educational Research Association), y la gran mayoría de los presidentes de esta organización emplean métodos y conceptos de psicología en sus investigaciones. Además de aquéllos que se llaman a sí mismos "psicólogos educativos", existen otros que pertenecen a otras divisiones de la psicología pero que también están activos en el terreno de la investigación en la educación. Por ejemplo, los señores Getzels, Bruner, Neil Miller, George Miller, y Daniel Miller. Los filósofos de hoy día no están fundando escuelas experimentales ni elaborando una teoría de educación que sea comprensiva, como lo hizo John Dewey, pero sí están estudiando los propósitos de la educación y la lógica de las indagaciones educativas, y están contribuyendo a la clarificación de los términos y las ideas. A pesar de que la historia de la educación estuvo en decadencia por un período de varias décadas, hoy día, los historiadores dentro y fuera de las varias escuelas ideológicas sobre la educación están examinando el desarrollo, tan

to de las ideas como de las instituciones educativas, al igual que las otras facetas primordiales de la vida moderna, a la cual hace la educación una contribución importante. Las obras de los señores Baylin, Cremin, Edwards, Handlin y Storrs son buenos ejemplos de este sector en ese campo.

A aquellas disciplinas que previamente habían sido utilizadas para la investigación en la educación se les ha añadido ahora la antropología, la economía, las ciencias políticas, la sociología, y algunas en el campo de la biología. Spindler, Kimball, Henry, Alpenfels, y Lee son ejemplos de antropólogos que han venido utilizando los conceptos y métodos de la antropología para estudiar los problemas de la educación. Schultz, Becker, Harbison, Myers, y Benson son economistas que han analizado los resultados de la educación en términos de la economía. Ostrum, Easton, Snyder y Agger pueden mencionarse entre los discípulos de las ciencias políticas cuyas investigaciones han ayudado al desarrollo de ideas nuevas en asuntos tales como la relación que existe entre la escuela y la política; el papel que desempeña el administrador escolar en la política. y hasta qué punto adquieren los estudiantes entendimiento sobre las materias políticas. Warner, Hughes, Gross, Brim, Sewell, Rossi, Trow, Janowitz, Lazarsfeld, Barton y Hollingshead, pueden citarse como ejemplos entre un sinnúmero de sociólogos cuyas obras incluyen un amplio recorrido de las cuestiones que conciernen a la educación. En el terreno de la investigación en el campo de comunicaciones, los estudios de Schramm, Osgood, Carter, y Tannenbaum son ejemplos

adicionales que demuestran la participación de las disciplinas provenientes de las ciencias sociales en el campo de investigación de la educación, mientras que las ciencias biológicas están ejemplarizadas por: las obras de Pribram relativas a la fisiología neural y la anatomía de la solución de problemas; la labor del Comité sobre Comportamiento Genético de la Comisión de Investigaciones en las Ciencias Sociales (SSRC); los estudios sobre impresión, conducidos por los señores Hess, Lorenz, y Tinbergen; y los estudios sobre privación sensorial conducidos por el Sr. Hebb y sus colegas.

En los grandes proyectos que se están llevando a cabo para estudiar los planes y programas existen aspectos de investigación, que involucran a la gran mayoría de las disciplinas académicas tanto en las investigaciones sobre los objetivos del aprendizaje en estos campos como en las investigaciones sobre el grado de conocimiento alcanzado por los alumnos en sus trabajos con nuevos materiales de instrucción. No hace más de diez años que ~~uno~~ no podía imaginarse a un físico de fama internacional realizando estudios de investigaciones sobre el aprendizaje, o a lingüistas igualmente famosos investigando la lectura de los estudiantes. Hoy día, estos y otros proyectos similares están en ejecución. La investigación en la educación incluye ahora personalidades de la mayoría de las disciplinas académicas, y es muy probable que esta tendencia continúe, por lo menos una década, debido al descubrimiento de que hay problemas educativos importantes a cuya solución pueden contribuir estas disciplinas, y también debido a que

la investigación sobre asuntos educativos algunas veces arroja nueva luz sobre los puntos teóricos centrales de las disciplinas en sí, como le sucedió a Dewey, cuyo trabajo en relación a la educación, contribuyó a su teoría filosófica.

CRECIENTE COMPLEJIDAD DEL "MAPA" EDUCATIVO

La investigación en la educación no solamente se está expandiendo con respecto a mayor número de disciplinas involucradas sino que el "mapa" de conceptos sobre los procesos y actividades de la educación se presenta como algo cada vez más complejo. La idea prevalente hace cuarenta años sobre cuáles eran los rasgos principales que debían ser investigados por los estudiantes del proceso educativo era una muy simple. Existían asignaturas tales como lectura, aritmética, escritura y deletreo. Cada asignatura representaba una actividad diferente de aprendizaje, actividad que era inherente a la naturaleza de la asignatura. Había alumnos, y cada uno de ellos podía diferir en términos de inteligencia. Había métodos para enseñar cada asignatura, y éstos podían ser clasificados en términos tales como: deductivo, inductivo, manipulativo, incidental, y así por el estilo. Finalmente, había maestros que utilizaban estos métodos. Los maestros podían ser caracterizados como superiores, promedio, o deficientes en el uso de estos métodos. Estos cuatro elementos: las asignaturas, los alumnos, los métodos de enseñanza, y los maestros, constituían los rasgos principales del "mapa" de conceptos de la década del veinte, y se creía que cada uno de estos elementos poseía una

o dos dimensiones principales a través de los cuales influían en el proceso educativo. La investigación en la educación se concentró en la comparación de métodos para enseñar una asignatura específica, utilizando grupos "aparejados", en que en cada grupo había alumnos que habían obtenido resultados similares en los exámenes de inteligencia, y maestros que habían obtenido clasificaciones similares respecto a su habilidad para enseñar. El mapa de conceptos sobre los rasgos principales de las actividades establecidas con propósitos educativos era igualmente simple. Había escuelas, y éstas diferían en el tamaño de su matrícula y en la organización de grados: 8-4; 6-3-3; 6-6. Había administradores, y éstos diferían en la cantidad de entrenamiento y experiencia que poseían. Finalmente, existían políticas o pautas de administración, y éstas eran comúnmente objeto de estudios. Estas pautas incluían la promoción de estudiantes, la escala de sueldos de los maestros, años de tenencia en el cargo de maestro, y cosas por el estilo. Comúnmente, se conducían dos tipos de investigaciones: uno, en el cual se evaluaban las pautas y arreglos administrativos de acuerdo al rendimiento de los alumnos en los exámenes de conocimientos; y el otro, en el cual se trataba la frecuencia ^{con que} se daban las políticas existentes en las varias escuelas, y sus intercorrelaciones, como un criterio o indicador de su valor. Este segundo tipo era la forma predominante, en parte debido a que el examen de estudiantes era un asunto costoso, pero, fundamentalmente, debido a que la mayoría de los estudios sobre el primer tipo demostraron una pequeña o

ninguna relación entre los resultados obtenidos por los estudiantes en los exámenes de conocimientos, y las políticas y prácticas administrativas.

Hoy día, el mapa de conceptos cuenta con más rasgos. Los antiguos están todavía en el mapa, pero cada uno de ellos está ahora concebido con mayor complejidad. Cada una de las asignaturas escolares está ahora contemplada en términos de varios objetivos posibles y en términos de una o más estructuras, (hilos conductores) que facilitan la organización de su contenido ya sea para su utilización práctica, o para el aprendizaje, o para ambos. Cada alumno está concebido como un individuo con un sinnúmero de características pertinentes, en adición a su rendimiento en un examen de inteligencia específico. Su desarrollo cognoscitivo es importante, e incluye variables tales como la manera como enfoca o rechaza fenómenos nuevos, su modo de ver al mundo, su concepto del papel que desempeña, y sus habilidades para resolver problemas. El desarrollo de sus afectos también se considera pertinente en relación con un sinnúmero de cuestiones educativas, y este desarrollo incluye variables tales como sus intereses y motivos, su actitud hacia la educación, su actitud hacia el trabajo, sus necesidades de conocimientos, su confianza propia, hasta qué grado se identifica con otros, así como las características de los otros. Sus hábitos de trabajo y estudio son a menudo significativos. Y se está dando un reconocimiento creciente al desarrollo físico, con respecto a cierto tipo de problemas educativos. Esto incluye la tasa (velocidad) y etapa de desa-

rrollo, y la cantidad y variedad del estímulo que se provee, a medida que los órganos sensoriales y los sistemas físicos emergen y maduran. Este panorama de las características pertinentes de un alumno no es solamente complejo, sino que envuelve conceptos relativos a varias disciplinas.

La concepción de métodos de enseñanza ha sido también objeto de elaboración, aunque no en tan alto grado como el de los alumnos. Esto puede en parte deberse al hecho de que muchos estudiantes de educación consideran que los métodos de enseñanza están subordinados a los procesos de aprendizaje y a las condiciones de aprendizaje. Si el papel que desempeña el maestro es determinar la clase de aprendizaje necesario para lograr que los objetivos educativos puedan realizarse y luego ayudar a establecer las condiciones que se requieren para que los estudiantes puedan llevar a cabo esta clase de aprendizaje, se puede considerar a los métodos de enseñanza como funciones de las condiciones de aprendizaje, en vez de variables independientes. A pesar de todo, el "Manual sobre Investigaciones sobre la Enseñanza" (Handbook on Research in Teaching), el cual fuera recientemente publicado, provee una buena descripción de los procedimientos y estilos en la enseñanza, que permite realizar un análisis más adecuado de este rasgo principal.

La idea del maestro también se ha venido expandiendo. La cantidad de educación y los años de experiencia que debe poseer tiene menos importancia que variables tales como sus ideas acerca de las metas hacia las cuales está dirigida su

enseñanza; su concepto de la tarea de aprendizaje; su entendimiento de los materiales con los cuales va a trabajar; su confianza propia; su actitud hacia los alumnos, y cosas por el estilo.

En adición a la elaboración de las variables significativas envueltas en los rasgos que anteriormente se reconocieron como pertinentes, varios nuevos rasgos principales han emergido en este mapa de conceptos en el terreno de la investigación. Ya no se piensa que la escuela es simplemente un lugar en donde maestros y estudiantes se reúnen para realizar las clases; la labor de los sociólogos, antropólogos y psicólogos sociales ha dado significado a la escuela como una institución social en la cual se desarrollan las tradiciones, se alientan o desalientan las aspiraciones, se facilita o se entorpece la comunicación, se brinda dirección a las actividades y se otorgan recompensas proporcionadas al éxito, y en la cual los estudiantes sienten expectativas que pueden influir grandemente en sus propios esfuerzos educativos. He aquí que la escuela, como una institución social, se ha convertido en una parte importante del mapa de educación, y las variables implícitas en el concepto de escuela se consideran factores potenciales que influyen en el aprendizaje y la enseñanza.

El hogar como el ambiente pasado y presente del alumno se analiza también como un rasgo principal que afecta al proceso educativo y a la labor de la escuela. Bloom y sus discípulos han desarrollado índices de la calidad del ambiente hogareño necesario para alentar y apoyar al aprendizaje.

Bernstein en Inglaterra ha demostrado la influencia de los patrones lingüísticos que han sido utilizados en el hogar, sobre la educación posterior del alumno. Un número de estudios, como los de Sears y Maccoby, establecen una relación entre las prácticas de entrenamiento de un alumno en su hogar y el desarrollo cognitivo y emotivo de éste. Schramm y otros han provisto información sobre el hábito de observar programas de televisión en el hogar.

El ambiente creado por los compañeros del grupo al que pertenece el alumno, se caracteriza ahora por diferentes variables y se ha demostrado que es un factor que media en la influencia de la escuela, del maestro, y del hogar; al mismo tiempo que produce sus propios valores, sus prácticas usuales y su "panorama del mundo", todo lo cual puede resultar en diferentes niveles de aprendizaje entre los alumnos de una escuela. Las investigaciones de Newcomb y otros psicólogos sociales indican la importancia de las variables que representan estos grupos de compañeros sobre el aprendizaje en colegios, mientras que Hughes y Becker describen estos grupos como las principales variables reguladoras del esfuerzo desplegado por los estudiantes de medicina.

Se reconoce ahora al ambiente de una comunidad más grande como el rasgo del mapa de conceptos que es digno de investigaciones en la educación, pero esta idea no ha sido mayormente elaborada. Edward Thorndike desarrolló índices para clasificar la calidad cultural general de una comunidad, y desde entonces, algunos aspectos han sido identificados, tales como

la disponibilidad de libros, de obras de arte y museos de ciencias, de periódicos "de calidad", y de obras musicales. Pero las variables significativas no han sido claramente establecidas, de manera que la investigación en la educación hoy día generalmente hace una división del ambiente comunal en categorías preliminares, tales como suburbios, ciudad central, sección de arrabales, pueblo pequeño, y áreas rurales.

Otra forma de percibir ambientes más extensos - una comunidad, una ciudad, un estado, o una nación - es a través de las actitudes de las personas hacia la educación. Encuestas llevadas a cabo por el National Opinion Research Center y por el Michigan Survey Research Center indican una variedad en las actitudes entre diferentes sectores de la población, tales como, padres de los niños en las escuelas, líderes del comercio, líderes de las clases obreras, agricultores y profesionales. Schramm y Carter han establecido una relación entre las actitudes de los grupos y el éxito que las escuelas han logrado en la emisión de bonos en su localidad. Se ha sugerido que las actitudes de una comunidad respecto a la educación son variables significativas para atraer maestros y administradores, y para ejercer influencia sobre las aspiraciones educativas de los niños y jóvenes. Esta área está siendo objeto de un estudio activo, por aquellos investigadores que están preocupados con los problemas de la educación.

El breve resumen que se hace a continuación es suficiente para ilustrar el inmenso trabajo que ha venido llevándose a cabo en el mapa de conceptos del terreno de la investi

gación en la educación. El mapa típico del proceso educativo hace unos cuarenta años incluía solamente cuatro rasgos; ahora existen por lo menos ocho rasgos principales. Cuarenta años atrás, cada rasgo era concebido en términos simples que envolvían solamente unas pocas variantes; hoy día, cada uno de los ocho rasgos ha sido desarrollado en un conjunto que envuelve un gran número de variables. La investigación en la educación no está ya guiada por patrones simples, sino que por un mapa complejo donde se pueden ubicar los fenómenos específicos y donde se pueden diferenciar las diversas variables envueltas; esto es, algunas variables son importantes, bajo ciertas condiciones: para ciertos objetivos, para determinados alumnos, y carecen de significado universal. El campo de investigación en la educación se ha convertido hoy día en uno que requiere indagaciones mucho más sofisticadas de las que se consideraban necesarias en años pretéritos.

LAS FUNCIONES DE LA INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN

En períodos pretéritos, cuando la educación no era concebida como un fenómeno tan complejo, una creencia común entre los investigadores en el campo de la educación era que ellos podían encontrar, y encontrarían, contestaciones definitivas a sus preguntas sobre qué y cómo enseñar; y correspondientemente, cómo organizar y administrar una escuela. Según se acumularon los hallazgos de los investigadores, se hizo evidente que no se podían inferir conclusiones precisas y que los factores envueltos eran más complejos de lo que los dise-

ños de los investigadores habían asumido. Han dejado pues, los investigadores de pretender obtener contestaciones directas a sus preguntas sobre qué debe hacerse en la educación y cómo debe hacerse.

Una segunda función de la investigación en el campo de la educación está ahora bien establecida. Ella es, evaluar los programas, procedimientos y materiales didácticos de manera que se conozcan los resultados que con ellos se están obteniendo, así como su costo en términos de tiempo, esfuerzo y materiales; y además, bajo qué condiciones se están obteniendo los resultados. De allí que los nuevos cursos de los programas de mejoramiento que son apoyados por la National Science Foundation incluyen con frecuencia proyectos evaluativos a través de los cuales se examinan las aptitudes y conocimientos de los estudiantes; las condiciones bajo las cuales se utilizan los cursos son también motivo de estudio. Un ejemplo de los resultados obtenidos es el siguiente: los estudiantes comprendidos en la cuarta parte superior de aptitud escolástica han obtenido resultados sustanciales en sus exámenes de conocimientos, y los estudiantes ubicados en la cuarta parte inferior también demostraron ~~poseer~~ muy pocos conocimientos. Este hallazgo ha llevado al Comité para el Estudio de las Ciencias Biológicas (Biological Sciences Study Committee) a tomar la decisión de diseñar y elaborar un curso especial para los llamados "alumnos retrasados". Otro ejemplo es el siguiente: los estudios llevados a cabo respecto a un determinado libro de texto programado para el curso de estudios de inglés en una

escuela superior, indicaron un marcado mejoramiento en la mecánica de la escritura por aquellos que habían completado el curso; pero, al mismo tiempo, se encontró que muchos estudiantes no habían completado el curso porque, según ellos dijeron, "habían perdido el interés". Una evaluación de esta situación sugiere la necesidad de diseñar experiencias de aprendizaje más interesantes o mejor motivadas. Esta evaluación de los programas, prácticas y materiales didácticos es probablemente la función de la investigación en la educación que se aplica ahora con más frecuencia.

Una tercera función es la de recolectar información sobre las actividades educativas que sean de utilidad para establecer políticas y formular decisiones. La disponibilidad de información acerca de nuestro sistema económico, representada por índices tales como el producto bruto nacional y la tasa de desempleo, es de gran ayuda al comercio, a la industria, y al gobierno, en el desarrollo de sus políticas a seguir y sus programas para una productividad más incrementada. Correspondientemente, información respecto a la tasa de mortalidad por diversas enfermedades provee una base para trazar la acción a seguir en el campo de la salud pública. En igual forma, la investigación en el campo de la educación está comenzando a elaborar datos básicos sobre materia de importancia en la planificación de actividades educativas, tales como costos diferenciales, clasificados por regiones geográficas, urbanas o rurales; niveles socioeconómicos de las escuelas; sueldos de los maestros en diversas categorías; educación de

los maestros, número de salas de clases que responden a determinados requisitos de construcción; y otros por el estilo. Ahora se necesita urgentemente información permanente sobre los logros educativos, clasificados por categorías socioeconómicas, por regiones, por área rural, pueblo, centro de la ciudad, arrabales, suburbios, y así por el estilo. El National Bureau of Economic Research emplea una gran parte de sus recursos en la identificación de factores importantes que entran en juego en la formulación de decisiones, así como también al desarrollo de índices que permitan la evaluación de estos factores. Esta función de la investigación ofrecerá un creciente interés a los investigadores en el campo de la educación.

Una cuarta función de la investigación en la educación es proveer perspectivas, estímulo y guía a las innovaciones educativas. La educación en la actualidad es la tarea central de nuestra nación. La sociedad, el empleo, la ciudadanía, la vida productiva y familiar requieren ahora un nivel de educación mucho más alto que nunca. Para la autorealización del individuo, éste necesita de conocimientos; de destrezas que le permitan la utilización de una gama amplia de recursos culturales; de intereses amplios; y del hábito de continuar aprendiendo. Estos requisitos educacionales de nivel superior ocurren al mismo tiempo que los conocimientos se duplican cada doce a quince años. Las metas de la educación no pueden realizarse meramente con un pequeño remiendo de nuestras actuales escuelas y colegios. Se necesitan innovaciones educativas fundamentales y diseminadas en todo el ámbito del sistema. Por la

experiencia con que se cuenta respecto a experimentos educativos, así como por analogía de lo observado en la agricultura, en la medicina y en la industria, se puede afirmar que las innovaciones se desarrollan y conducen con efectividad en una atmósfera de investigaciones. Crecientemente, se espera que las investigaciones en el campo de la educación provean el núcleo dinámico para innovaciones esenciales y continuas.

Finalmente, una función muy importante en el terreno de la investigación de la educación es el desarrollo de una teoría más adecuada y válida respecto a los procesos educativos y a las operaciones de actividades conducidas con fines educativos. "Teoría" es la concepción de lo que realmente es básico para la estructuración y funcionamiento de la educación. Estas facetas, que están abiertas a otras observaciones, no incluyen materias importantes como los pensamientos, las actitudes, las emociones, y la percepción de las personas envueltas; ni tampoco proveen una base para hacer una distinción entre lo que es pertinente y lo que no es, lo que es importante y lo que no es. Estas cuestiones, de lo que es pertinente e importante, requieren un estudio de las posibles consecuencias. Por lo tanto, una teoría sólida es aquella en la que se demuestra una relación significativa entre los elementos y las consecuencias que son objeto de la educación.

La selección no estriba en el tener e no tener una teoría. Todos los educadores tienen un concepto de lo que están haciendo, y cuáles son las cosas pertinentes e importantes; pero, la gran mayoría de nosotros poseemos teorías que

no han sido examinadas y ni probadas cuidadosamente. Por ello, algunos maestros hablan de cubrir tópicos en sus cursos. La teoría de que lograr que los estudiantes se familiaricen con un tópico es equivalente a obtener un aprendizaje deseable es claramente una teoría pero no se ha estudiado profundamente ni sometido a pruebas empíricas.

Necesitamos teorías que sean más sólidas y más comprensivas, esto es, que abarquen más, respecto al aprendizaje, la enseñanza, los exámenes, asesoría a los estudiantes, y buena administración. Una teoría sólida provee una guía de acción o indagación futura mucho más utilizable que una serie de respuestas específicas a preguntas relativas a la educación. La creciente complejidad del mapa de conceptos de la investigación en la educación denota el comienzo del desarrollo de una teoría educativa más adecuada. Esta es una de las funciones de investigación en la educación que necesita se le brinde mu
ch más atención.

APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Cuarenta años atrás, cuando se establecieron un número de oficinas (bureaus) para conducir investigaciones en la educación, se les brindó muy poco apoyo para dotarlas de personal y para otros gastos. En aquel entonces, se encontraba el autor de esta obra en la Universidad de Nebraska, donde a Charles Fordyce, un profesor titular, se le liberó de enseñar uno de sus cursos para dirigir un centro de investigación. Su investigación se enfocó hacia el examen y diagnóstico de las di

ficultades que obstaculizan el aprendizaje. Fordyce administraba los exámenes personalmente, o bien era ayudado por estudiantes de los cursos postgraduados, sin remuneración alguna. Contaba con una secretaria a tiempo parcial y una asignación de \$500 para útiles y otros gastos. Muchos otros de los otros centros (bureaus) establecidos estaban igualmente dotados, pero los de los Estados de Illinois, Minnesota, y Ohio, estaban más adecuadamente financiados. El presupuesto solicitado en 1929 para el Negociado de Investigaciones en la Educación, de la Universidad del Estado de Ohio, fue de \$100.000, una suma bastante elevada en esos tiempos; y con esta incrementada asignación de fondos, le fue posible a su director, W.W. Charters, obtener los servicios del W.H. Cowley, Edgar Dale, y los del que escribe. Dos años después, la Gran Depresión ocasionó una reducción en el apoyo de programas de investigación, al igual que en el apoyo de la educación en general.

Aún en 1950, el apoyo que se estaba brindando a la investigación de la educación en los Estados Unidos era bastante nominal. A excepción de estudios especiales financiados por grandes fundaciones privadas, la gran mayoría de las investigaciones eran conducidas por profesores de educación, quienes programaban el tiempo necesario conjuntamente con sus docentes; así como por estudiantes de los cursos de postgraduados, quienes estaban preparándose sus tesis. Fue entonces que se puso en ejecución el Programa Cooperativo de Investigaciones, patrocinado por la Oficina de Educación del Gobierno de los Estados Unidos, que comenzó a operar el 1º de julio de

1956, con una apropiación de fondos de un millón de dólares para el primer año de su funcionamiento. Esta cantidad ha aumentado gradualmente hasta alcanzar la cifra de \$11.5 millones durante el año fiscal del 1964. A la vez, la Oficina de Educación ha brindado apoyo financiero para las investigaciones referentes a los diversos medios de educación, a través del Acta sobre la Educación en el Campo de la Defensa Nacional. También se ha ordenado a la Oficina de Educación gastar en investigaciones un diez por ciento de los fondos apropiados bajo el Acta de Educación Vocacional del 1963.

Otras agencias federales, particularmente los Institutos Nacionales de Salud, la Fundación Nacional para las Ciencias, y el Departamento de Defensa, ahora están apoyando programas de investigación en la educación, de manera que el gobierno federal es, sin lugar a dudas, la fuente primordial de fondos para los proyectos de los investigadores en el campo de la educación. Se estima que se gastarán más de veinte millones de dólares, provenientes de fuentes federales, en el transcurso de este año, y que en más de 400 proyectos de investigación, en actual operación, trabajarán unos 800 investigadores principales y casi 1.500 estudiantes. Si se agregan las autorizaciones de fondos para la investigación en el campo de la educación vocacional y el apoyo a las investigaciones en reentrenamiento de mano de obra, que otorga el Departamento de Trabajo, el dinero disponible, en un futuro inmediato, para las investigaciones en la educación, parece claro que ha aumentado en una gran cantidad. El escollo con que tropezamos ahora no

parece deberse a carencia de fondos para investigación sino a insuficiencia en el número y calidad de los investigadores. Esto ya se está convirtiendo en un motivo de seria preocupación y lo será doblemente a medida que pase el tiempo, a menos que la situación actual respecto al reclutamiento, entrenamiento, asignación y utilización de investigadores potenciales no mejore grandemente. Esto nos trae, pues, al tópico de esta reunión.

RESUMEN

Resumiendo, el campo de la investigación en la educación se ha desarrollado grandemente en los últimos cuarenta años y con mayor rapidez durante la pasada década. Las disciplinas típicas que están envueltas han aumentado de tres a doce. El mapa de conceptos en el terreno de la investigación en la educación se ha expandido más y se ha vuelto más elaborado. El campo está concebido ahora en términos mucho más complejos y sofisticados.

Las funciones de la investigación en la educación son ahora más variadas. Los programas, técnicas, y materiales didácticos que son utilizados están siendo evaluados para determinar si deben continuarse y obtenerse ideas para su mejoramiento. Los programas de investigación están recolectando información que provea datos para la planificación y la toma de decisiones. La investigación se está convirtiendo en el núcleo vital de las innovaciones educativas. Finalmente, las investigaciones están poco a poco proveyendo teorías más sólidas

y más adecuadas respecto al proceso educativo y a las actividades educativas.

El apoyo financiero para llevar a cabo investigaciones en la educación ha venido creciendo hasta un punto un que nuestra preocupación estriba más en el número y calidad de los investigadores que en los fondos con que se cuenta. Las preguntas importantes que debemos afrontar hoy día consisten en cómo reclutar individuos que tienen gran potencialidad para proseguir la carrera de investigadores en el campo de la educación, cómo adiestrarlos, asignarlos, y utilizar efectivamente su competencia.

-----00000-----

Este trabajo fue traducido del original en inglés por el Profesor E S N E S T O S C H I E F E L B E I N.

Serviço Gráfico do Centro Regional de Pesquisas Educacionais "Prof. Queiroz Filho" - impresso para a Reunião Técnica sobre Investigação, Experimentação e Inovação Educativas do Programa Regional de Desenvolvimento Educacional da ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS - 31 de março a 4 de abril de 1969. S. Paulo Brasil. - O/F.

1970



93

FUNDAMENTOS - ORIENTACIONES - AREAS BASICAS Y
PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA

1.970 AÑO INTERNACIONAL DE LA EDUCACION

BOGOTA, D. E. - COLOMBIA

FUNDAMENTOS - ORIENTACIONES - AREAS BASICAS Y

PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA

Instituto Colombiano de Pedagogía

I C O L P E

Julio - 1970

FUNDAMENTOS - ORIENTACIONES - AREAS BASICAS Y

PROCEDIMIENTOS PARA LA INVESTIGACION EDUCATIVA

I - INTRODUCCION

La investigación educativa es la actividad básica del Instituto Colombiano de Pedagogía -ICOLPE-, de ahí que durante el período transcurrido desde su iniciación de labores ha dedicado, en forma permanente gran parte de sus esfuerzos a la estructuración de un programa coherente de investigaciones.

En la primera etapa se ha realizado un análisis crítico de las experiencias de investigación y de los problemas del sistema educativo en relación con las necesidades y requerimientos del desarrollo de la sociedad colombiana.

En el mundo de hoy ya nadie duda de la importancia de la investigación científica en todos los campos de la actividad humana, sin embargo, en sociedades como la nuestra, con escasa disponibilidad de personal calificado y de recursos económicos aplicables a ella, existe la necesidad de hacer una correcta utilización de los medios en las tareas cuyos objetivos sean definidos con claridad y se

justifiquen en relación con las necesidades de los grupos humanos que integran la sociedad.

Teniendo en mente esa responsabilidad, ICOLPE, desde sus comienzos, ha venido trabajando en la definición de los fundamentos, orientaciones, procedimientos y áreas de investigación que integrados constituyeran un programa - - coherente de investigación.

Es precisamente dicho programa, la materia de este documento.

De entre los valiosos aportes hechos en el proceso de su elaboración hay que destacar el realizado por los representantes de la comunidad académica que asistieron a la "Primera Reunión de Trabajo sobre Investigación Educativa", promovida por el Instituto y celebrada en Bogotá los días 13, 14 y 15 de mayo de 1970.

II - FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACION EN EDUCACION

- 1- El Instituto Colombiano de Pedagogía -ICOLPE- adopta como principio fundamental para la realización de su función investigadora, el procurar que todo colombiano tenga acceso a la educación y oportunidad de perfeccionamiento a lo largo de su vida.
- 2- La actividad de ICOLPE se basa en una consulta permanente con los distintos grupos de la comunidad y del servicio educativo. La participación de todos estos grupos permitirá estructurar un sistema educativo auténtico, ajustado a las características de nuestra sociedad, facilitando un proceso propio de cambio y desarrollo.
- 3- Para todas sus investigaciones ICOLPE considera el sistema educativo como una totalidad, aunque en principio, sus actividades se dirijan preferentemente a los niveles primario y medio.
- 4- Como Instituto anexo a la Universidad Pedagógica Nacional, el ICOLPE posee autonomía universitaria y libertad científica para la realización y promoción de estudios e investigaciones.

III - ORIENTACIONES PARA LA FUNCION INVESTIGATIVA

DEL ICOLPE

En concordancia con los fundamentos que sustenta ICOLPE se consideran como orientaciones las siguientes:

- 1- Promover investigaciones a diferentes niveles de abstracción con un criterio flexible que contemple la naturaleza de los problemas y el conocimiento acumulado de los mismos.
- 2- Dar prelación a investigaciones dirigidas a conocer el sistema educativo y a identificar los cambios requeridos para su mejoramiento. El Instituto establecerá un adecuado equilibrio entre investigaciones de tipo descriptivo, investigaciones tendientes a descubrir las fuentes de los problemas (causales) e investigaciones orientadas a introducir innovaciones.
- 3- Fomentar la investigación aplicada cuya realización pueda aumentar el nivel de eficiencia del sistema educativo. Dentro de esta política dará prelación a proyectos que beneficien regiones antes que localidades,

el país entero antes que regiones. En suma preferirá, investigaciones cuyas conclusiones tengan mayor posibilidad de generalización.

- 4- Coordinar los resultados de la investigación de modo que incidan en la formulación y ejecución de la política educativa.
- 5- Promover la formación y perfeccionamiento de investigadores en el campo educativo tanto en el país como en el exterior.
- 6- Recibir y canalizar ayuda de organismos internacionales, gobiernos extranjeros y fundaciones, siempre y cuando la destinación de la ayuda refuerce las orientaciones de ICOLPE y sus prioridades.
- 7- Contratar técnicos de países extranjeros, solamente cuando no haya en el país personas en condiciones de dar la asesoría requerida y siempre que contribuyan a la formación y perfeccionamiento de los técnicos nacionales. ICOLPE actuará con criterio multinacional en la contratación de dichos técnicos.

- 8- Realizar el máximo esfuerzo en allegar documentación e información de carácter internacional.
- 9- Difundir los resultados de investigaciones educativas - realizadas en el país y en el exterior, que se consideren válidas para las actividades del Instituto mismo y el desarrollo del sistema educativo colombiano.

Por todo lo anterior el Instituto Colombiano de Pedagogía además de ejecutar, se encargará de promover, coordinar y difundir las investigaciones educativas.

IV - AREAS DE INVESTIGACION EN EDUCACION

La evaluación de los resultados de los estudios precedentes y el análisis de la situación actual del sistema educativo, complementado por las consultas a diferentes grupos de investigadores, representantes de la comunidad y a los centros de decisión que administran la educación, han conducido a formular interrogantes básicos cuyas respuestas definen y enmarcan la problemática fundamental para la elaboración del programa y la identificación de las áreas y problemas específicos de investi-

gación. Tales interrogantes son:

- 1- Quiénes son los sujetos de nuestra educación, cuáles sus características personales, culturales y socio-económicas ?
- 2- Por qué no se ha logrado la universalización de algún grado de educación y cómo se puede iniciar ahora la obtención de este objetivo ?
- 3- Qué cambios son necesarios y cómo se pueden introducir para mejorar el sistema educativo ?

Los objetivos implícitos en estos interrogantes ofrecen las orientaciones generales que enmarcan el programa.

En consecuencia, el ICOLPE, en principio, dará curso a investigaciones que conduzcan a conocer las condiciones del hombre y de los grupos sociales que constituyen el sujeto de la educación, así como también las causas de tales condiciones y su incidencia en el proceso educativo . Por otro lado, emprenderá estudios e investigaciones que conduzcan a superar las fallas y deficiencias -

del sistema educativo actual entre las cuales la más protuberante es la de no cubrir aún el conjunto de la población escolarizable del país, siquiera a un nivel mínimo requerido para que la educación sea funcional en la vida de cada hombre.

En función de la complejidad y la magnitud de los problemas circunscritos por las cuestiones antes anotadas, el ICOLPE distribuirá en el tiempo sus tareas de investigación y aplicará parte de sus esfuerzos a lograr la identificación e introducción de cambios benéficos al sistema educativo a corto y largo plazo.

Los criterios tenidos en cuenta para la selección de las áreas y dentro de ellas de los proyectos específicos, por medio de los cuales se hace operativo el programa de investigaciones, son los siguientes:

- 1- El sistema educativo es parte integrante de la organización de la sociedad, por tanto, en la relación Educación-sociedad, ni la una ni la otra pueden ser tratadas como variables independientes.

2- Lo transformable es lo conocido, ninguna sociedad puede inducir el proceso histórico en una dirección deseada y hacia metas concretas de desarrollo si no conoce precisamente los antecedentes y las causas que explican su situación actual, con base en lo cual se planea toda transformación futura. En consecuencia se desprende la necesidad de:

a- Conocer la realidad de la educación en la sociedad colombiana con un enfoque global que informe sobre su proceso histórico y que al mismo tiempo permita estudiar las condiciones objetivas y subjetivas de los distintos grupos sociales y,

b- A partir de ese conocimiento es posible redefinir las metas de la educación y los cambios requeridos para lograrlas.

Los objetivos específicos de la educación deben señalarse en función de las condiciones reales e históricas y con una proyección al futuro.

- 3- Nuevos objetivos y nuevos contenidos determinarán cambios en el producto final de la Educación. Las modificaciones que se logren en el comportamiento, en las actitudes y en la capacidad para resolver situaciones deberán estar en concordancia con los planteamientos enunciados en los objetivos de la educación.

Por otra parte, tales modificaciones se logran a través de cambios en la administración educativa, en la metodología de la enseñanza y en los procedimientos de evaluación del rendimiento escolar que se utilicen.

Áreas básicas

La determinación de áreas básicas responde a la necesidad de sistematizar el trabajo de investigación en torno a los elementos más importantes del sistema como son: el alumno, el profesor, el currículo y la organización educativa.

El conocimiento de lo que sucede en cada una de estas áreas permitirá, después de un serio análisis, indicar cuáles deban ser los cambios que conduzcan a mejorar la tarea educativa, cuáles las innovaciones y cuáles las -

medidas que amplien las posibilidades de acceso a la educación a todo aquel que la requiera.

Es natural que cuando se hace referencia al currículo, se deba entender este término en toda su extensión y con todas sus implicaciones; es decir que para la consideración de un currículo se debe tener en cuenta no solamente los contenidos y su parcelación horaria, sino fundamentalmente el alumno como centro de toda la actividad educativa y al profesor como el elemento dinámico del mismo.

Sin embargo cuando hacemos referencia al currículo nos referimos principalmente a objetivos, contenidos, métodos y técnicas, así como a textos y ayudas escolares puesto que partimos de la consideración de que tanto el alumno como el profesor constituyen el fundamento de cualquier programa de investigaciones en educación.

La organización y administración escolar dada su importancia en la buena gestión del sistema escolar requiere a su vez una consideración especial en el marco de las investigaciones dado que los componentes económicos y de dirección son inseparables de la administración.

Finalmente, encontramos que la interrelación alumno-profesor recibe directamente la influencia de el medio social circundante y más estrechamente de la familia. El conocimiento de su estructura, sus funciones, sus valores y normas son decisivas en el logro de una participación activa de todos sus miembros en el proceso educativo.

El conocimiento integral de cada área implica en cada caso el estudio de diferentes aspectos interrelacionados.

Proyectos de investigación dirigidos a atender necesidades inmediatas del sistema.

A medida que las necesidades propias de las instituciones educativas lo requieran, el ICOLPE hará las investigaciones que permitan mejorar progresivamente el actual sistema educativo, emprendiendo para ello estudios encaminados a atender necesidades inmediatas o problemas concretos y guardando siempre un equilibrio con aque-

llas investigaciones que se desarrollen a más largo plazo.

V - ASPECTOS QUE SE CONSIDERARAN EN CADA AREA

Las orientaciones generales que enmarcan las tareas de investigación del Instituto, suponen un enfoque global en cada proyecto o estudio específico que se acometa. En consecuencia, es imprescindible tomar en consideración los antecedentes históricos y legales que expliquen la existencia de los problemas y características actuales del sistema -- educativo .

Dado que en cada caso, de lo que se trata es poder brindar un análisis integral de los fenómenos o problemas que se investiguen, cada estudio comprenderá no sólo aspectos educativos y pedagógicos sino económicos, administrativos, socio-culturales, psicológicos, antropológicos, geográficos, políticos, ... etc. El mayor énfasis que se haga en alguno de ellos dependerá de los objetivos concretos que se busquen en cada investigación.

VI - PROCEDIMIENTOS ADOPTADOS PARA LA REALIZACION DE LAS INVESTIGACIONES EN EDUCACION

Las investigaciones se realizarán a través de los siguientes procedimientos.

A. Mecanismos de Comunicación

- 1- Establecimiento de comunicación permanente con los grupos y elementos relacionados con el sistema educativo, particularmente con las entidades de planeación.
- 2- Realización de seminarios, conferencias, cursos, mesas redondas etc., con los grupos vinculados al sistema educativo.

B. Mecanismos de Trabajo

- 1- Establecimiento de formas permanentes de observación del proceso educativo, por ejemplo, visitas periódicas a las instituciones escolares, que permitan identificar los problemas críticos que requieran proyectos específicos de investigación.
- 2- Constitución de comités de trabajo que consulten, pe-

riódica y sistemáticamente las opiniones de los diferentes grupos que conforman la comunidad educativa.

C. Mecanismos de Contratación

- 1- Celebración de contratos con entidades de derecho público o privado, dando prelación a las universidades del país y a las firmas nacionales que reúnan condiciones de excelencia en áreas tales como competencia profesional, potencialidad de enfoque interdisciplinario, responsabilidad y control.
- 2- Celebración de contratos con personas naturales siempre que demuestren competencia profesional, experiencia en investigación y se responsabilicen ante la institución, del proyecto de investigación que van a emprender. El ICOLPE tendrá en cuenta a los estudiantes colombianos que para concluir sus estudios de post-grado en el país o en el exterior deben adelantar trabajos de investigación.

D. Mecanismos para la formación de investigadores

- 1- Coordinación permanente con las instituciones que for-

men investigadores en educación.

- 2- Proponer una mayor participación de educadores en los programas de becas para formación de investigadores - en educación que otorguen tanto entidades nacionales como internacionales.

F. Mecanismos de extensión

- 1- Vinculación de profesionales de campos afines a los programas de investigación educativa.
- 2- Realización de cursos o seminarios con base en las investigaciones que se realicen.
- 3- Publicación y divulgación de los resultados de la investigación a diferentes niveles.

Consejo Interamericano Cultural



94

[Handwritten signature]

PROGRAMA REGIONAL DE DESARROLLO EDUCATIVO

PLAN MULTINACIONAL
DE INVESTIGACION,
EXPERIMENTACION E
INNOVACION EDUCATIVAS

UNION PANAMERICANA
Secretaría General de la
Organización de los Estados Americanos
Washington, D.C., 1969

Serie A No. 2

OEA. Conselho Interamericano Cultural. Programa regional de desarrollo educativo; plan de investigacion, experimentacion e innovacion educativas. Washington, DC. ^{Univ} Panamericana, 1969. 22 p. multilit. (Serie A, n. 2)

ase

DFr.372.3
G699
CM. e S

Goumy, Eugene
Les sciences cours moyen et au
cours de 8e. et 7e. des lycees et
colleges... Paris, Bourrellier, 1953
206p. 20,5cm

9976V

MT

coll. 1953

Consejo Interamericano Cultural



PROGRAMA REGIONAL DE DESARROLLO EDUCATIVO

PLAN MULTINACIONAL
DE INVESTIGACION,
EXPERIMENTACION E
INNOVACION EDUCATIVAS

UNION PANAMERICANA
Secretaría General de la
Organización de los Estados Americanos
Washington, D.C., 1969

Serie A No. 2

Esta publicación fue preparada bajo la dirección de Pablo Roca

INDICE

	Página
PRESENTACION	i
PLAN MULTINACIONAL DE INVESTIGACION, EXPERIMENTACION e INNO- VACION EDUCATIVAS (Resolución 16 del Consejo Interamerica- no Cultural)	1
I. Introducción	1
II. Origen del Plan	2
III. Objetivos	3
IV. Criterios y Areas Prioritarias	5
A. <i>Criterios para la Determinación de Prioridades de las Areas de Investigación</i>	
B. <i>Areas de Prioridad para los Proyectos de Inves- tigación, Experimentación e Innovación Educati- vas</i>	
V. Organización y Mecanismos de Acción	8
VI. Normas y Procedimientos de Operación	8
VII. Calendario de Actividades y Recursos	12
NOTAS SOBRE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.	15
A. Definición, Alcance y Propósitos de la Investiga- ción Educativa	15
B. Experimentación e Innovación	17
C. Metodología	18
BIBLIOGRAFIA	23

PRESENTACION

Este *Plan Multinacional de Investigación, Experimentación e Innovación Educativas* fue aprobado por el Consejo Interamericano Cultural en su VI Reunión celebrada en Puerto España, Trinidad y Tobago, del 5 al 10 de junio de 1969.

El Anteproyecto de dicho Plan, originalmente preparado por un grupo de asesores contratados por la Secretaría General, fue estudiado, enmendado y aprobado por representantes de 18 Estados miembros que participaron en la Reunión Técnica sobre Investigación, Experimentación e Innovación Educativa que, en cumplimiento de Resolución de la Comisión Ejecutiva del mencionado Consejo, se celebró en São Paulo, Brasil, del 31 de marzo al 4 de abril de 1969.

El Comité Interamericano de Educación y la Comisión Ejecutiva del CIC estudiaron el proyecto del Plan y le introdujeron las reformas que estimaron convenientes, en sus reuniones celebradas en abril de 1969.

El Plan servirá de marco de referencia para las actividades que se realicen en el Proyecto de Desarrollo de la Investigación, la Experimentación y la Innovación Educativas del Programa Regional de Desarrollo Educativo. Se publica para conocimiento general y para que los países interesados en someter propuestas de investigación, experimentación o innovación educativas, tengan debida cuenta de los criterios y normas que regirán la presentación y evaluación de dichas propuestas.

Francisco S. Céspedes
Director del

Departamento de Asuntos Educativos y del
Programa Regional de Desarrollo Educativo

PLAN MULTINACIONAL DE INVESTIGACION, EXPERIMENTACION E INNOVACION EDUCATIVAS

RESOLUCION 16 DEL CONSEJO INTERAMERICANO CULTURAL

La Sexta Reunión del Consejo Interamericano Cultural,

CONSIDERANDO:

La importancia de la investigación, la experimentación y la innovación educativas, para el desarrollo cuantitativo y el mejoramiento de la educación en América Latina,

RESUELVE:

Aprobar el siguiente Plan Multinacional:

I. INTRODUCCION

Una de las características fundamentales del desarrollo educativo en los países latinoamericanos, en la década que está por terminar, ha sido la gran expansión de la matrícula en todos los niveles y el correspondiente incremento del presupuesto destinado a la educación. De ahí que si bien es posible predecir una mayor demanda, es difícil, para algunos países, aumentar sustancialmente los recursos en la década siguiente.

Sin embargo, a fin de lograr un desarrollo armónico de los diversos sectores en cada uno de nuestros países, deberán dedicarse recursos adicionales, de acuerdo con el aumento de la producción económica nacional.

Se debe reconocer que el aporte de más dinero, en sí mismo, no garantiza una mejor educación. Si se mira hacia atrás y se cotejan los gastos hechos en educación con los resultados obtenidos, se debe concluir que se ha logrado atender a un considerable número de nuevos alumnos, pero que en la mayoría de los países no se han introducido cambios sustanciales en la calidad de la enseñanza ni en la eficiencia de los procedimientos. Esta situación obliga a reflexionar sobre las alternativas del gasto en educación a fin de ofrecer en el futuro una mejor calidad de la misma, sin desmedro de la atención que merece el crecimiento cuantitativo.

La falta de antecedentes necesarios para fundamentar adecuadamente una política educativa, explica, en parte, los problemas antes señalados. Ello ha significado que las autoridades, en muchos casos, no han podido considerar otras alternativas de acción y se han visto obligadas a tomar decisiones sin fundamento científico. En un gran número de países ese problema ha sido reconocido y se

están tomando medidas destinadas a asegurar la realización de un conjunto de investigaciones, que provean una base sólida para orientar el futuro de la educación. Esto permite predecir que el cambio cualitativo será una meta más de la próxima década en América Latina. No parece posible, sin embargo, obtener los recursos suficientes en cada uno de los países. Se requiere un impulso complementario de tipo regional para realizar un audaz programa de renovación educativa en América Latina que oriente el cambio estructural que se demanda. De ahí la necesidad de estudiar el diseño de un Proyecto Multinacional de Investigación, Experimentación e Innovación Educativas que, al delinear las bases de lo que se debe realizar en los próximos años, permita alcanzar mejores niveles de productividad utilizando al máximo todos los recursos.

II. ORIGEN DEL PLAN

El Programa Regional de Desarrollo Educativo se fundamenta inicialmente en la Declaración de los Presidentes de América, suscrita en la Reunión de Jefes de Estado Americanos en Punta del Este, Uruguay, el 14 de abril de 1967.

Para el mejoramiento de los sistemas educativos de los Estados miembros de la Organización de los Estados Americanos, dicha Declaración subraya en su Capítulo V, en lo referente a los *esfuerzos internos* que deben realizar los países, la necesidad de "desarrollar la investigación y experimentación educativas..."; y en cuanto a *esfuerzos multinacionales* que deben realizarse, el inciso 2 de dicho Capítulo encomienda a los organismos competentes de la Organización de los Estados Americanos que "proporcionen asistencia técnica a los países que la soliciten... en materia de investigación, experimentación e innovación educativas".

La Segunda Reunión Extraordinaria del Consejo Interamericano Cultural, realizada en Washington en mayo de 1967, con el fin de adoptar medidas de acción inmediata para dar cumplimiento a la Declaración de los Presidentes, encomendó a la Secretaría General de la OEA la preparación de estudios y la formulación de recomendaciones referentes, entre otros temas, a la prestación de servicios de asistencia técnica en materia de investigación, experimentación e innovación educativas, y para el perfeccionamiento de personal especializado.

Asimismo, la aludida Reunión estableció una Comisión Ad Hoc de Educación integrada por representantes de cada uno de los Estados miembros. Función de la citada Comisión fue la de proponer al Consejo Interamericano Cultural, con base en los estudios preparados por la Secretaría General y por grupos de expertos nombrados con tal fin, las medidas específicas que deberían adoptarse para dar cumplimiento a los mandatos emanados de la Reunión de Jefes de Estado Americanos. De tales actividades quedó formulada la necesidad de estructurar un Programa Regional de Desarrollo Educativo, que asegurara un enfoque orgánico e integral de los diferentes planes de acción.

El informe aprobado por la Comisión Ad Hoc de Educación, con sus diferentes proyectos y anexos fue luego sometido a consideración de la Quinta Reunión del Consejo Interamericano Cultural, celebrada en Maracay, Venezuela, entre el 15 y el 22 de febrero de 1968. En la citada Reunión de Maracay se conocieron y

aprobaron en principio los proyectos sometidos, entre los cuales figuraba el *Proyecto Multinacional de Investigación, Experimentación e Innovación Educativas*.

Estableció además la Reunión de Maracay una Comisión Ejecutiva del Consejo Interamericano Cultural, con la función, entre otras, de impulsar, orientar y coordinar el Programa Regional de Desarrollo Educativo, así como de coordinar y orientar todas las demás actividades y programas del Consejo Interamericano Cultural. Dicha Comisión Ejecutiva revisa y coordina el proyecto de presupuesto del Programa y eleva al Consejo Interamericano Cultural las recomendaciones que juzgue pertinentes para su aprobación definitiva.

En su Primera Reunión, celebrada del 7 al 22 de noviembre de 1968 en Washington, la Comisión Ejecutiva del Consejo Interamericano Cultural (CECIC) aprobó el Programa-Presupuesto para el período de enero a junio de 1969, del Programa Regional de Desarrollo Educativo, en el cual se incluye el Proyecto de Investigación, Experimentación e Innovación Educativas.

Una primera actividad en la realización de dicho Proyecto consiste en la elaboración del *Plan Multinacional de Investigación, Experimentación e Innovación Educativas*, que se realizará tanto a través de proyectos específicos destinados a impulsar estas actividades como mediante estudios básicos y acciones de refuerzo que sean necesarias para cumplir efectivamente el mandato de los Presidentes de América.

III. OBJETIVOS

El Programa Regional de Desarrollo Educativo persigue como objetivos el estimular y complementar los esfuerzos nacionales a fin de elevar la calidad de la educación, mejorar la administración y planificación de ella y ajustar más adecuadamente los sistemas educativos a las exigencias del desarrollo económico, social y cultural; promover las investigaciones y la incorporación de métodos modernos en la educación y campos afines, impulsar la cooperación interamericana en materia educativa; y promover la integración latinoamericana por medio de la educación.

El propósito de este Plan es ofrecer un marco de referencia para las investigaciones e innovaciones que se realicen con ayuda del Programa Regional de Desarrollo Educativo. No pretende establecer pautas que los países deban seguir en sus programas de investigación educativa. Por el contrario, se desea estimular la iniciativa local de tal manera que responda a sus propias necesidades, que enfoque sus propios problemas y que canalice sus esfuerzos hacia la búsqueda de soluciones a tono con sus propias aspiraciones.

Puesto que debe existir una íntima relación entre la investigación, la experimentación y la innovación educativas y el planeamiento integral de la educación se proponen los siguientes objetivos, teniendo en cuenta además los lineamientos expuestos en la Introducción de este Documento, los antecedentes relativos al origen del Plan y los objetivos generales del Programa Regional de Desarrollo Educativo:

1. Contribuir por medio de la investigación, la experimentación y la innovación educativas al planeamiento integral de la educación, en cada país.
2. Estimular el desarrollo de investigaciones, trabajos de experimentación o de innovación educativas en instituciones públicas y particulares orientadas a la solución de problemas educativos comunes a varios países.
3. Colaborar con los gobiernos para estimular y promover la investigación, la experimentación y la innovación educativas hacia la solución de los principales problemas educativos de cada país.
4. Contribuir a la formulación de planes nacionales de investigación, experimentación e innovación educativas, con sentido práctico y realista.
5. Mejorar la calidad de la investigación y la experimentación educativas en la Región.
6. Fomentar la evaluación de los resultados de las innovaciones que en materia de educación se lleven a cabo en los países.
7. Estimular y facilitar la aplicación, a la Región latinoamericana, de los resultados de investigaciones, experimentos e innovaciones educativos realizados en otras regiones.
8. Fomentar la experimentación y la innovación de manera que haya un balance adecuado entre la investigación y la innovación en el campo educativo.
9. Fomentar la coordinación de la investigación educativa sobre problemas comunes de la Región para proponer soluciones que puedan utilizar varios países.
10. Promover la formación de investigadores educativos; la capacitación, especialización y perfeccionamiento de los investigadores en ejercicio, y la familiarización del personal que participa directa o indirectamente en los programas de investigación con el espíritu y técnica de éstas.
11. Establecer medios de comunicación tanto entre centros de investigación como entre los investigadores educativos de la Región, que aseguren efectivamente la transmisión oportuna y completa de la información entre todos los países de América Latina.
12. Favorecer el intercambio de personal de investigación educativa.
13. Contribuir al mejoramiento de centros o institutos de investigación, experimentación e innovación educativas existentes en los sistemas escolares y las universidades en América Latina.

IV. CRITERIOS Y AREAS PRIORITARIAS

Los criterios que se proponen a continuación para el establecimiento de las prioridades, sólo tratan de establecer algunas pautas y seleccionar áreas de mayor alcance multinacional para las investigaciones, experimentaciones e innovaciones que los países deseen realizar dentro del marco del Proyecto Multinacional y que, de ser aprobados, recibirán ayuda del Programa Regional de Desarrollo Educativo.

A. Criterios para la Determinación de Prioridades de las Areas de Investigación

1. Urgencia del tema propuesto para la investigación dentro de la problemática educativa de los países.
2. Importancia de la investigación en la solución de los problemas educativos.
3. Alcances multinacionales.
4. Efecto multiplicador de la investigación para la solución de problemas conexos.
5. Relación de la investigación con asuntos de otros proyectos del Programa Regional de Desarrollo Educativo.
6. Factibilidad de que los resultados de la investigación sean aplicables en los países, con recursos propios.
7. Calidad científica del Proyecto en términos de sus aportaciones teóricas.

B. Areas de Prioridad para los Proyectos de Investigación, Experimentación e Innovaciones Educativas

Las áreas de prioridad que se señalan a continuación no tienen un carácter taxativo. Son meramente enunciativas y pueden ampliarse para incluir otros aspectos que se consideren deseables de acuerdo con los propósitos de las investigaciones, las experimentaciones o las innovaciones que se propongan. Por lo tanto, los puntos incluidos bajo cada área no reflejan prioridades dentro del área señalada.

1. Aspectos del proceso educativo

Se incluyen en esta área los estudios que tiendan a una permanente renovación en los diversos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Currículum (planes, programas, textos y métodos)
- Evaluación del rendimiento escolar. Desarrollo de instrumentos
- Orientación educacional. Desarrollo de instrumentos
- Organización y dirección de establecimientos escolares
- Educación especial
- Estudios sobre las innovaciones que se efectúan en la Región sobre educación de adultos
- Problemas de la educación de aborígenes
- Estudios sobre la actitud de la juventud frente a la problemática educativa y social
- Integración de los niveles primario y secundario

2. Relaciones entre los factores del proceso educativo y sus resultados

Se consideran en esta área los estudios que tiendan a establecer la forma en que los distintos elementos que afectan el proceso educativo influyen en los resultados de dicho proceso.

- Educación y crecimiento demográfico. La demanda de matrícula y los déficit escolares
- Niveles y edades de escolaridad
- Índices de promoción, deserción y repetición escolar
- Factores que determinan el éxito o fracaso escolar
- Las edificaciones escolares como medio de incrementar el rendimiento educativo
- Investigación del papel de los nuevos recursos de la tecnología en el proceso educativo

3. Administración de la educación

Se consideran en esta área los estudios sobre los problemas administrativos que afectan a todo el sistema escolar.

- Evaluación de los sistemas escolares

- Modernización de las estructuras y técnicas administrativas
- Oferta y demanda de personal docente, técnico y administrativo
- Formación y perfeccionamiento del personal al servicio de la educación
- Inversiones, costos, utilización de recursos y otros aspectos económicos de la educación
- Mejoramiento de las comunicaciones entre los diversos niveles administrativos
- Modalidades de centralización y descentralización administrativa
- Estatutos del personal docente, administrativo y técnico, con especial atención a la creación de incentivos adecuados (escalafón, salarios, prestaciones sociales, etc.)
- Racionalización del mecanismo de las decisiones con relación a la creación de nuevas escuelas, cambios de currículum, de estructuras pedagógicas, equipamiento, provisión de fondos, etc.

4. Relación de la educación con otros sectores sociales

En esta área quedan comprendidos los problemas que se presentan en la interacción de los problemas de la educación con los de los otros sectores de la sociedad.

- Problemas creados por el incremento de la matrícula escolar y el aumento del conocimiento
- Educación y desarrollo económico y social. La preparación de recursos humanos y su actualización permanente en vista de las necesidades del desarrollo
- Influencia de las asociaciones de maestros y profesores
- Interacción escuela-comunidad
- Capacitación que necesita el campesino para mejorar la productividad agraria
- Estudio sobre las formas de promover actitudes favorables a las innovaciones en educación, tanto en los poderes públicos como en los diferentes grupos de la población.
- Problemas de la educación en las regiones de difícil acceso, población dispersa y en las zonas fronterizas.

V. ORGANIZACION Y MECANISMOS DE ACCION

La ejecución y coordinación de las actividades contempladas en el Plan Multinacional se llevarán a cabo de acuerdo con las normas, criterios y procedimientos estipulados en el Programa Regional de Desarrollo Educativo

VI. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACION

A. Presentación de Propuestas

Los gobiernos de los Estados miembros de la Organización de los Estados Americanos, podrán presentar propuestas de actividades en el campo de la investigación, la experimentación y la innovación educativas a ser realizadas con cargo a los fondos asignados para la ejecución del Proyecto sobre Investigación, Experimentación e Innovación Educativas aprobado por la V Reunión del Consejo Interamericano Cultural.

Las propuestas deberán ser remitidas al Director del Programa Regional de Desarrollo Educativo.

B. Información Mínima

Las propuestas deben contener, como mínimo, información sobre los siguientes aspectos:

1. Una descripción detallada de los objetivos y finalidades que se persiguen a corto y largo plazo.
2. Una justificación respecto a la manera cómo la propuesta cumple los objetivos generales del Programa Regional de Desarrollo Educativo y del Proyecto sobre Investigación, Experimentación e Innovación Educativas, y de cómo tiende a resolver un problema que afecta a todos o a una parte de los países de la comunidad latinoamericana.
3. La duración de la propuesta.
4. Las actividades y metas definidas que la propuesta se propone cumplir y alcanzar en el primer ejercicio presupuestario y una proyección respecto del siguiente.
5. La indicación de cuál o cuales son los centros o instituciones que se designarían sedes de actividades y que tendrán la responsabilidad de llevarlas a cabo. Igualmente una indicación de qué otros centros estarían involucrados como instituciones participantes.
6. Una descripción del tipo de responsabilidades técnicas y administrativas que asumen los centros responsables y cooperadores y de las obligaciones que aceptan asumir las instituciones participantes.

7. Si se contempla o no la designación de una institución coordinadora o un comité de coordinación entre los centros, con responsabilidades en la propuesta.
8. Una descripción de la naturaleza de la participación de otros centros, nacionales y extranjeros, y organismos internacionales, cuando corresponda y las respectivas medidas de coordinación.
9. La descripción detallada del contenido de las actividades que se deseen desarrollar.
10. Una descripción de la contribución financiera local al costo total de la propuesta, así como los bienes raíces y servicios existentes en la institución que se ofrece para la utilización de la propuesta.
11. Presentación en detalle del volumen, calidad y tipo de servicios que se solicitan del Programa Regional de Desarrollo Educativo y su correspondiente presupuesto para los ejercicios fiscales.
12. Otras informaciones que se consideren de interés.

C. Especialización y Perfeccionamiento de Personal

Cada propuesta especificará, si es necesario, los requerimientos de especialización y perfeccionamiento de personal de investigación. Esto se podrá realizar: (a) mediante su participación en otros proyectos; (b) mediante estudios de postgrado en universidades dentro y fuera del área latinoamericana; (c) mediante la organización de cursos, de acuerdo con las instituciones participantes en el Proyecto de Perfeccionamiento de Personal Especializado en Educación del Programa Regional de Desarrollo Educativo.

a. Estudios de postgrado

Cuando se incluyan proposiciones de formación de personal a largo plazo, el calendario de actividades deberá especificar las que realizará dicho personal cuando regrese al país. Se deberán establecer las condiciones de empleo que ese personal tendría al volver.

b. Intercambio de investigadores

Cada propuesta especificará, si es necesario, la forma en que estimulará el intercambio de experiencias entre los investigadores de los distintos países. Se sugieren dos tipos de intercambio: uno denominado *estadías*, con el fin de intercambiar personal entre dos o más centros, y otro denominado *misiones*, con el fin de trasladar personal de un centro a otro por un período no mayor de seis meses para apoyar un determinado proyecto de investigación. Se espera así promover la integración regional en el campo de la investigación educativa.

Por *estadía* deberá entenderse el envío o intercambio de investigadores por común acuerdo entre centros o instituciones de investigación, con el propósito de

enriquecer a sus investigadores con nuevas experiencias y sistemas de trabajo, mediante un programa debidamente planificado. Una estadía se extenderá por un período máximo de tres meses.

Por *misión* se entenderá el traslado de personal de una institución a otra durante un período no mayor de seis meses, con el fin de apoyar un proyecto de investigación específico en el centro que recibe la ayuda. Las misiones tienden a llenar más bien necesidades de asistencia técnica y el foco de la acción estará primordialmente en actividades específicas de investigación que se hallan en marcha o que se proyecta iniciar.

Los participantes en las estadías y misiones deben ser miembros del personal técnico de los centros o instituciones contratantes, y estarán directamente auspiciados por éstos.

Las estadías y misiones deben ser negociadas inicialmente por la institución que desea recibir ayuda, la cual debe indicar específicamente el tipo de actividad en la que requiere tal ayuda y el especialista cuyos servicios requiere. Las dos instituciones deben entonces entrar en un acuerdo común al respecto, y la institución que requiera la ayuda debe someter la propuesta al Programa Regional de Desarrollo Educativo. La institución que ofrece asistencia se comprometerá a mantener el salario del especialista durante el tiempo que dure su misión en el país que recibe la ayuda, y el Programa proveerá una subvención mensual por persona.

D. Evaluación y Análisis de las Propuestas Recibidas

El Director del Programa Regional de Desarrollo Educativo realizará la coordinación y evaluación preliminar de cada una de las propuestas recibidas, para lo cual tendrá en cuenta los criterios fijados por el Consejo Interamericano Cultural, la Comisión Ejecutiva y el Comité Interamericano de Educación.

La coordinación de las actividades propuestas se hará por la Dirección del Programa Regional utilizando de preferencia especialistas u organismos especializados de los países interesados en el proyecto.

La evaluación preliminar indicará si se recomienda la propuesta íntegramente o si se formulan observaciones.

Todas las propuestas recibidas serán sometidas para su evaluación al Comité Interamericano de Educación.

E. Selección de Propuestas

Las recomendaciones del Comité Interamericano de Educación serán remitidas a la Comisión Ejecutiva, la cual seleccionará las propuestas que habrán de recibir ayuda del Programa y las instituciones responsables de llevar a cabo las actividades.

F. Convenios

El Secretario Ejecutivo negociará convenios específicos entre las instituciones sedes de las actividades del Proyecto sobre Investigación, Experimentación e Innovación Educativas y la Secretaría General, conforme a lo establecido en los convenios generales con los gobiernos para la operación de proyectos y otras acciones del Programa Regional de Desarrollo Educativo en un país determinado.

G. Planes de Operaciones

Las instituciones sede de las actividades prepararán, junto con la Dirección del Programa Regional de Desarrollo Educativo, los planes de operaciones de cada proyecto. Estos planes de operaciones se prepararán de acuerdo con las normas, criterios y procedimientos operativos del Programa Regional.

Las instituciones solicitarán simultáneamente, los recursos correspondientes al primer trimestre de operación que se haya establecido en el plan de operaciones.

H. Informes

Las instituciones ejecutantes presentarán informes periódicos acerca de las actividades cumplidas y los resultados obtenidos, así como informes financieros de acuerdo con los convenios firmados y las normas y procedimientos vigentes en la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos.

Una vez finalizado el proyecto, la institución enviará a la Dirección del Programa Regional de Desarrollo Educativo un Informe Final. Igualmente se solicitará un informe a cada profesor, especialista y becario participante.

I. Divulgación de Resultados

Se recomiendan contratos con instituciones seleccionadas, públicas o privadas, para el análisis anual de investigaciones realizadas y tesis de grado aprobadas. Se propone una serie de publicaciones especiales y divulgaciones a partir del segundo año del Proyecto. El primer año de ejecución comprenderá el año 1969-70. De ahí en adelante se proponen publicaciones anuales.

J. Seguimiento y Evaluación

Como uno de los objetivos fundamentales del Proyecto de Investigación, Experimentación e Innovación Educativas es el de lograr ante todo su aplicabilidad, una vez terminada la investigación deberá hacerse un seguimiento y evaluación. Este deberá ser realizado por el Comité Interamericano de Educación.

VII. CALENDARIO DE ACTIVIDADES Y RECURSOS

De acuerdo al procedimiento descrito en la Sección V, será necesario dedicar el resto del año 1969 a la presentación, evaluación, selección y aprobación de las propuestas de acuerdo al cronograma adjunto. Este indica, además, que la operación de las diversas actividades se iniciará a comienzos del año 1970. Para los años siguientes será necesario eliminar las actividades correspondientes a la puesta en marcha del Proyecto.

De acuerdo a los antecedentes antes expuestos, es necesario proveer recursos en un monto que se estima, aproximadamente, para el período marzo-junio 1969 y para 1969-70, en

Calendario	Preparación del Proyecto	Iniciación y operación de los Proyectos	Divulgación de estudios
marzo-junio, 1969	\$ 34 773	---	---
Año fiscal 1969-70	---	\$ 300 000	\$ 12 000

La operación de los proyectos durante el año 1969-70, incluirá fondos para el pago de personal en aproximadamente el 60 por ciento de la partida indicada y un 40 por ciento para pago de equipos y materiales, así como contratación de servicios especiales, viajes, etc.

	1969			1970													
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
<i>Acopio de Información</i>																	
<i>Preparación, aprobación, publicación y divulgación del Plan Multinacional</i>																	
<i>Preparación de normas</i>																	
<i>Presentación de propuestas</i>																	
<i>Evaluación de las propuestas</i>																	
<i>Selección de las propuestas</i>																	
<i>Revisión de las propuestas</i>																	
<i>Elaboración de planes de operaciones</i>																	
<i>Iniciación de las actividades del Proyecto</i>																	

NOTAS SOBRE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

A. DEFINICION, ALCANCE Y PROPOSITOS DE LA INVESTIGACION EDUCATIVA

De acuerdo con el Informe de la Oficina Internacional de Educación sobre el tema de la organización de la investigación educativa, el término *investigación educativa* ha sido interpretado de maneras muy diferentes (*International Bureau of Education, 1966*). En países de menor desarrollo generalmente se tiende a identificarlo con el planeamiento educativo.

En Bélgica la investigación educativa forma parte de los servicios generales de investigación científica, e incluye varios aspectos, como por ejemplo, la investigación psicológica (estudio del niño), la investigación educativa pura llevada a cabo en laboratorios especializados y la investigación educativa aplicada (planes y programas de estudio, métodos, etc.).

En el Canadá el término conlleva muchas actividades, desde la investigación de laboratorio, de alto nivel, hasta la investigación de carácter práctico realizada en el aula de clase.

La *Encyclopedia of Educational Research (Harris, 1960)* considera que es de esperarse distintas interpretaciones del término *investigación educativa* en un campo como la educación, cuyos fundamentos se distribuyen generosamente entre varias disciplinas, tales como la historia, la filosofía, la psicología y la sociología.

La educación ha usado mucho de las metodologías de otros campos de estudio por lo cual el método de una investigación educativa dependerá del aspecto de la educación que se escoja y la manera como se le enfoque.

No obstante, conviene partir de ciertas consideraciones aceptadas sobre los estudios científicos en general y sobre las ciencias sociales en particular. En términos generales, la investigación científica persigue tres objetivos que pueden identificarse, en orden de complejidad, como sigue (*Van Dalen, 1966*):

1. Explicación de los fenómenos: es decir, determinación o definición de las variables o de los grupos de variables que intervienen en un fenómeno, y de la forma en que se relacionan entre sí.
2. Pronóstico: es decir, la predicción del comportamiento de una o más variables, con base en una hipótesis sobre la forma en que se relacionan.
3. Control: o sea la producción de ciertos resultados mediante la manipulación de ciertas variables.

Para los autores de la Enciclopedia (*Harris, 1960*), la investigación educativa se define, en un sentido amplio, como todo esfuerzo sistemático, surgido de

una necesidad o de una dificultad sentida, dirigido a explicar algún fenómeno complejo, que tiene más alcance que el deseo personal del investigador y que ha sido presentada en forma problemática.

Las definiciones amplias podrían dar margen a investigaciones educativas de muchas clases, lo cual a veces podría ser conveniente, si el objetivo primordial fuera el de permitir innovaciones deseables en sistemas donde se busca mayor eficiencia. Lo importante, cree Philip Coombs (*The University of the State of New York, 1961*), no es tanto definir lo que se entiende por investigación educativa como determinar sus propósitos y desarrollar una estrategia para ella. Se ha propuesto como objetivo fundamental mejorar el aprendizaje y ayudar a la educación a obtener sus requisitos tanto cuantitativos como cualitativos.

La estrategia propuesta incluiría la determinación de prioridades, la concentración en las metas de prioridades altas, la movilización de talentos nuevos, un mayor flujo de información básica que sea de utilidad a los investigadores, un mejor entendimiento entre la investigación educativa y la práctica en el campo de la educación, mejoramiento de los sistemas para comunicar los resultados de la investigación y la experimentación, recursos adecuados y una organización apropiada.

En los países en proceso de desarrollo, donde los aspectos cuantitativos aún presentan serios problemas, tal vez convenga enfocar la investigación educativa desde el punto de vista de la planificación, especialmente si los recursos disponibles son escasos. Esto no significa que deben pasarse por alto los requisitos esenciales que definen la investigación educativa; por el contrario, en ese caso se debe ser más riguroso en el concepto y diseño de la investigación.

Con el propósito de llegar a una definición funcional, convendría destacar las siguientes características que debe llenar la investigación educativa y que nos da una visión de conjunto y alcance del término:

1. La investigación educativa se refiere a un aspecto especializado dentro del campo de la educación. Podemos deducir, por lo tanto, que tiene una metodología propia y forma una disciplina de por sí. Naturalmente, su personal debe recibir entrenamiento especializado.
2. Su propósito general es mejorar la educación. En este sentido puede tratar de asuntos teóricos o prácticos enfocando sus esfuerzos hacia la explicación, la predicción o el control de fenómenos observados o en la búsqueda de nueva información.
3. Toda investigación deberá surgir de una situación problemática o de una necesidad sentida que trascienda a los deseos personales del investigador. El problema a que se refiere deberá delimitarse y definirse en los términos más precisos posibles.

4. La investigación deberá responder a unos propósitos específicos acordes con el aspecto del problema que se desee dilucidar.
5. Toda investigación habrá de seguir una metodología sistemática que responda a los propósitos de la misma. Esta metodología deberá estar basada en las prácticas aceptadas de la disciplina o en los métodos de otras disciplinas afines.
6. La investigación educativa, como investigación científica que es, deberá ser objetiva y como tal estará sujeta a comprobación por otros investigadores y en otras circunstancias. Algunas investigaciones podrán ser réplicas de otras y en algunos casos podrá haber una varia ción específica determinada para comprobar su relación con otros factores. Muchas investigaciones podrán ser de naturaleza práctica en el sentido de comprobar si los resultados de determinadas investigaciones se aplican en una variedad de situaciones.
7. Toda investigación deberá desembocar en unas conclusiones que tengan relación directa con los propósitos de la misma. Estas conclusiones deberán ser claras y precisas.

B. EXPERIMENTACION E INNOVACION

Aunque en términos generales la experimentación educativa debiera surgir como consecuencia de alguna investigación previa, para propósitos de este Plan se considerará como un tipo especial de investigación. Sin embargo, debe tenerse en cuenta el carácter restringido y preliminar que tiene toda experimentación hasta tanto se compruebe su utilidad.

La experimentación podría catalogarse como investigación aplicada y su propósito es comprobar la aplicación de alguna medida tendiente a resolver un problema o mejorar una situación, pero en escala limitada.

Es importante que la investigación de carácter experimental siga la técnica del método apropiado, según se explica más adelante en la Sección sobre Metodologías. Baste aquí decir que el método experimental se caracteriza porque *introduce un cambio perfectamente definido en el estado preexistente de las circunstancias* (Stuart Mill, 1848). Otras condiciones que es necesario tener presente son el establecimiento de controles, la estimación de errores, réplicas y el muestreo.

Por *innovación* se entenderá la introducción de una práctica, un método o una medida novedosa destinada a resolver un problema educativo. El problema deberá estar relacionado con la realización de algún objetivo de la educación. En esta forma, la innovación propuesta tendrá como propósito la consecución de un objetivo de la educación en forma más eficiente desde el punto de vista pedagógico (aspecto de calidad) o más económico financieramente (aspecto de costos y cantidad).

La significación de una innovación estará en función de la magnitud del problema que se propone resolver. Por ejemplo, la introducción de una medida novedosa (innovación) para resolver el problema de la deserción escolar sería de gran significación por el volumen que implica el problema en la realización del objetivo educativo de escolaridad universal.

La investigación educativa es primordialmente evaluativa de resultados en función de objetivos educativos. Su función en relación a la innovación, no obstante, es doble:

1. Como investigación de una realidad, sirve para identificar problemas o fallas en el sistema educativo. También señala prioridades.
2. Como evaluación de medidas o procedimientos específicos, persigue someterlos a prueba rigurosa.

La innovación, pues, deberá estar precedida por la investigación y por la experimentación, y en cierto modo será la extensión a todo el sistema de los resultados comprobados de alguna experimentación previa.

C. METODOLOGIA

La formulación del problema es uno de los pasos más importantes en la investigación. Un error común en muchas de las llamadas investigaciones o estudios consiste en seleccionar un problema tan amplio, que resulta imposible buscarle una solución apropiada.

1. Definición del Problema

Para definir el problema es necesario tener un acopio preliminar de información que revele: 1º) si realmente existe un problema, y 2º) la magnitud del mismo. Esta información preliminar puede, además, ayudar a puntualizar el problema en donde resulte más productiva su solución. Esta reducción de un tema amplio a un problema específico es lo que podríamos llamar *especificación* o *delimitación* del problema. Generalmente la mayor parte de los problemas más apremiantes de la educación han sido objeto de estudios realizados por otros investigadores bajo otras circunstancias, por lo cual sería muy conveniente informarse de antemano sobre tales investigaciones antes de formular el problema, o como parte del acopio de la información preliminar para la delimitación del problema. En algunos casos la investigación podría ser una réplica de otra investigación realizada por otro investigador, con el objeto de comprobar sus resultados, o con el propósito de suplir alguna deficiencia de la anterior investigación. En este caso convendrá reformular el problema en la forma en que dicha deficiencia quede superada.

Muchas veces es deseable formular una serie de preguntas relacionadas con el problema, de manera que sea posible escoger las más pertinentes y descartar

aquellas que sean irrelevantes al problema. Esta serie de preguntas puede llevarnos a la mejor formulación y delimitación del problema, y a la vez sugerir otros problemas relacionados que puedan ser objeto de otras investigaciones.

2. Propósitos de la Investigación

Hasta cierto punto la definición del problema es en sí una declaración del propósito de la investigación. Sin embargo, es necesario destacar este aspecto porque en muchas investigaciones realizadas al presente no está claro el propósito que ha guiado al investigador en su trabajo. A veces los propósitos han sido expresados en forma muy vaga, de manera que se hace difícil evaluar los resultados en término de los objetivos de la investigación.

La característica principal en la formulación de objetivos o propósitos es la precisión. Tener precisión en los objetivos es tener claro el problema que se desea investigar. La precisión y la claridad van siempre relacionadas con la sencillez en la expresión. Frases rebuscadas, términos difíciles y oraciones complejas siempre resultan en lenguaje oscuro, confuso y dudoso y se prestan a malas interpretaciones.

3. Investigaciones Previas sobre el Problema

Uno de los aspectos más importantes en toda investigación educacional se refiere al acopio de información previa que permita al investigador ponerse al tanto de lo que otros investigadores han realizado con problemas parecidos al que se trata de investigar. Muchas veces resulta que un investigador propone una investigación sin darse cuenta de que ya anteriormente el mismo problema había sido estudiado en el mismo país y hasta por un funcionario de la misma institución que auspicia el programa de investigaciones.

Una manera de evitar esta duplicidad sería mediante la creación de centros nacionales de investigación educacional que reúnan la información y coordinen el programa de investigación. Esto no elimina, sin embargo, la obligación que tiene todo investigador de informarse de lo que está sucediendo en el campo de su especialización, no sólo en su propio país, sino en otros países de mayor desarrollo. El investigador debe estar enterado de los centros bibliotecarios y de documentación existentes en su país y debe consultarlos a menudo.

Muchas propuestas sobre investigaciones importantes para el desarrollo educativo han sido rechazadas por carecer de la información que establece el marco de referencia, el trasfondo que explica los esfuerzos realizados a la fecha y las razones que justifican la investigación. Por eso es muy conveniente realizar un estudio previo de la situación, de manera que se vea con claridad y resulte convincente la proposición del investigador.

4. Diseño de la Investigación

Aunque cada investigación ha de tener sus propios objetivos, podemos distinguir los siguientes tipos de investigación, de acuerdo con sus propósitos (Selltz, Jahoda, Deutsch and Cook, 1966):

- a. Aquellas que se proponen familiarizarse con algún fenómeno o penetrar más hondamente en él para obtener nuevos puntos de vista, generalmente para formular el problema con mayor precisión o para desarrollar nuevas hipótesis.
- b. Las que se proponen precisar las características de un individuo o grupo de individuos, o de una situación con o sin hipótesis inicial sobre la naturaleza de dichas características.
- c. Las que se proponen determinar la frecuencia con que ocurre algo o su asociación con alguna otra cosa, generalmente con una hipótesis inicial.
- d. Las que se proponen comprobar una hipótesis de causa y efecto entre dos variables.

En las investigaciones del primer tipo, generalmente llamadas estudios exploratorios, se le da la mayor importancia al descubrimiento de ideas nuevas. Por lo tanto el diseño, que no es otra cosa que el arreglo de las condiciones bajo las cuales se recogen y analizan los datos de manera que tengan relevancia con el propósito y haya mayor economía en el procedimiento, tendrá que ser suficientemente flexible como para permitir que se consideren los distintos aspectos del fenómeno.

En investigaciones del segundo y tercer tipo se dará énfasis a la exactitud y a la precisión. Por lo tanto el diseño debe dar la mayor importancia a la confiabilidad de la evidencia que se obtenga y reducir al mínimo el sesgo (*bias*) que pueda introducirse en ella. Estos tipos de estudio pueden llamarse estudios descriptivos.

En las investigaciones con hipótesis de causa y efecto no solamente se debe reducir el sesgo y aumentar la confiabilidad, sino que el diseño debe permitir el hacer inferencias sobre la causalidad. Este tipo de investigaciones generalmente se conoce con el nombre de experimento.

En la práctica, los diferentes tipos de investigación no ocurren separadamente; por el contrario, una investigación puede tener en sus elementos dos o más de las funciones descritas anteriormente. Pero para propósitos de la discusión sobre el diseño apropiado a una investigación conviene hacer la separación.

El estudio exploratorio puede considerarse como un primer paso en un proceso continuo de investigación. El investigador tendrá que demostrar gran ingeniosidad para que el estudio sea productivo, no importa el propósito para el cual se conciba. En la búsqueda de variables importantes e hipótesis significativas, el diseño de este tipo de investigación puede incluir:

- a. Estudios históricos y de la literatura pertinente.

- b. Estudio de opiniones de personas que hayan tenido experiencias prácticas con el problema del estudio.
- c. Análisis intensivo de situaciones o personas, que estimulen la formulación de nuevas ideas o hipótesis.

En el primer caso conviene hacer constar que muchas veces surgen nuevas ideas o hipótesis al tratar de aplicar al área que se investiga conceptos y teorías desarrolladas en áreas completamente diferentes. En el segundo caso conviene hacer hincapié sobre la selección de las personas, la entrevista o el cuestionario a usarse. En el tercer caso conviene notar que además de personas o situaciones, el estudio intensivo podría incluir un grupo de personas, una comunidad o una cultura, así como un incidente determinado. Los estudios de Sigmund Freud son los mejores ejemplos de este tipo de investigación.

En el estudio descriptivo el procedimiento a usarse debe ser cuidadosamente planeado. Puesto que el propósito es obtener información completa y precisa, el diseño debe contener las previsiones necesarias para evitar cualquier sesgo que pueda viciar la investigación. Esta precaución debe tenerse en cuenta al formular los objetivos de la investigación, diseñar el método para la recolección de los datos, selección de la muestra, obtención, procesamiento y análisis de los resultados y derivación de conclusiones.

Las hipótesis sobre causa y efecto establecen que una característica o condición (X) es uno de los factores que determinan otra característica o condición (Y). Aunque el sentido común nos llevara a pensar que un solo hecho (la "causa") siempre resulta en otro solo hecho (el "efecto"), la ciencia moderna le da más importancia a una multiplicidad de *condiciones determinantes*, que conjuntamente hacen probable la ocurrencia de un hecho determinado. Por eso el investigador científico se interesará más en condiciones *contribuyentes*, *contingentes* o *alter nativas*, las cuales podrá encontrar operando para hacer un hecho probable, pero nunca seguro. Una condición necesaria es la que debe ocurrir si el fenómeno del cual es una "causa" ha de ocurrir. Una condición suficiente es la que es seguida *siempre* por el fenómeno del cual es una "causa". Una condición puede ser *necesaria y suficiente* para que ocurra el fenómeno.

Una condición *contribuyente* es una que aumenta las probabilidades de que ocurra un fenómeno determinado, pero no lo hace seguro porque es solamente uno de un número de factores que conjuntamente determinan la ocurrencia del fenómeno. Un factor que opera como condición contribuyente de un fenómeno bajo ciertas condiciones puede no operar como tal bajo otras. A las condiciones bajo las cuales una variable es una causa contribuyente de un fenómeno se les llama *condiciones contingentes*. Muchas investigaciones en las ciencias sociales tratan de identificar tales condiciones. El investigador que está consciente de la multiplicidad de causas contribuyentes puede interesarse en las condiciones que pueden hacer un fenómeno más probable.

En el diseño experimental el investigador hará los arreglos necesarios para que los sujetos seleccionados reciban diferentes *tratamientos*, en uno los expondrá a la variable que se supone causal y en otro no los expondrá a ella.

Esto es lo que técnicamente se denomina manipular la variable independiente. Los sujetos serán asignados a los diferentes tratamientos de manera que se asegure que los dos grupos no se diferenciarán antes de recibir el tratamiento, excepto por azar. Además el experimentador deberá introducir *controles* para asegurarse de que ninguna otra experiencia durante el experimento, que no sea el *tratamiento* a que han de exponerse los sujetos, pueda ser responsable del efecto producido. También podrá el investigador incorporar al experimento elementos para comprobar las hipótesis sobre factores específicos alternativos causales.

No obstante las precauciones que se tomen en una investigación, nunca se tiene la certeza completa de la validez de las inferencias que puedan hacerse. Siempre existe la posibilidad de que una investigación posterior revele la influencia de algún otro factor que no se tomó en cuenta en la primera investigación, o que la definición funcional de los conceptos de la hipótesis no proveyó indicadores adecuados, o que el procedimiento no se prestó al desarrollo de inferencias lógicas. Esta posibilidad hace necesario que se evalúen los resultados de la investigación a la luz de otros conocimientos. No solamente la evidencia estadística debe ser confiable (por ejemplo, diferencias estadísticas significativas) sino que la interpretación esté de acuerdo con otros hechos acerca de los cuales se tiene bastante confianza. Por eso, a veces es necesario la repetición de alguna investigación y el establecimiento de la relación de sus resultados con los de otras investigaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Harris, Chester W. (Ed.), *Encyclopedia of Educational Research*, Third Edition, The Macmillan Co., New York, 1960
2. International Bureau of Education, Geneva, *The Organization of Educational Research*, Publication N° 288, 1966
3. Selltz, Claire, Marie Jahoda, Morton Deutsch and Stuart W. Cook, *Research Methods in Social Relations*, (Revised One-Vol. Ed.) Holt, Rinehart and Winston, 1966
4. Stuart Mill, John, *System of Logic*, Harper, 1848
5. The University of the State of New York, State Education Department, *Proceedings of the New York State Convocation on Research in Education*, Albany, 1961
6. Van Dalen, D.B., *Understanding Educational Research*, (Rev. Ed.), New York: McGraw-Hill Book Co., In., 1966

LA ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS

La Organización de los Estados Americanos (OEA) es la organización regional del Continente americano creada para mantener la paz, la libertad, la seguridad y el bienestar de todos los ciudadanos de América. Son Estados miembros de la Organización: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

La OEA tuvo su origen en la Unión Internacional de Repúblicas Americanas creada en 1890 durante la Primera Conferencia Internacional Americana, celebrada en Washington, D. C. Hoy desarrolla sus actividades por medio de numerosas oficinas e instituciones en todo el Continente, todas las cuales contribuyen a lograr el objetivo de mantener la paz y la seguridad de los Estados miembros y fomentar, mediante la acción cooperativa, su desarrollo económico, social y cultural. La Unión Panamericana, órgano central y permanente y Secretaría General de la OEA, tiene su sede en Washington, D. C.