

**PRIMER ENCUENTRO NACIONAL
DE INVESTIGADORES DE LA EDUCACION**

**M
E
M
O
R
I
A
S**

17, 18, 19 - NOVIEMBRE DE 1.981

**CENTRO DE INVESTIGACION PLANIFICACION
Y TECNOLOGIA EDUCATIVAS**

Quito - Ecuador

CIPTE-REDUC

Julio de 1.982

Representante Legal: Dr. Leonardo Izurieta Ch.

Foch 681 y Juan León Mera

Telef.: 232-125 - Casilla 9131 Suc. Almagro

Quito - Ecuador.

CENTRO DE INVESTIGACION, PLANIFICACION Y TECNOLOGIA EDUCATIVAS C.I.P.T.E.

RED LATINOAMERICANA DE INFORMACION Y DOCUMENTACION EN EDUCACION REDUC

PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGADORES
DE LA EDUCACION
Nov. 17-19, 1981

M E M O R I A S

JULIO DE 1982

QUITO - ECUADOR

PRESENTACION

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
ASPECTOS GENERALES:	
- Presentación	1
- Nómina del Comité Organizador	2
- Nómina de Participantes	3
PONENCIAS:	
- Dr. Leonardo Izurieta Ch.- C.I.P.T.E. La Red Latinoamericana de Documentación en Educación.	6
- Dr. Manuel A. Sotomayor M.- CONADE: Perspectivas de la investigación educativa vinculada a proyectos de desarrollo.	16
- Lcdo. Galo Enríquez C.- M.E.C.: Diagnóstico de la investigación educativa en el Ministerio de Educación y su vincula ción con el planeamiento.	24
- Ing. Oscar Aguirre.- CONACYT: El Estado actual y las tendencias en el - campo de las políticas científicas y tecno lógicas	42
- Dr. Leonardo Izurieta Ch.- C.I.P.T.E. Alternativas privadas en el campo de la in vestigación educativa.	50
- Dr. Carlos Coloma.- CIEI-PUCE: La investigación aplicada a la producción de materiales educativos para la post-alfa betización.	56
- Dr. Augusto Abendaño B.- Universidad Nacio nal de Loja. Sistema Modular de Clases y Licenciatura en Educación Primaria.	70

TRABAJOS EN EL ENCUENTRO:

- Comisiones:
 Diagnóstico de la Investigación Educativa en el Ecuador. 81
- Recomendaciones del Encuentro 83
- Dr. Leonardo Izurieta Ch.- C.I.P.T.E. Reflexiones a modo de conclusión 85

...../.....

- Dr. Manuel A. Sotomayor M.- CONADE: Perspectivas de la investigación educativa vinculada a proyectos de desarrollo. 16
- Ldo. Gato Enriquez C.- M.E.C.: Diagnóstico de la investigación educativa en el Ministerio de Educación y su vinculación con el planeamiento. 24
- Ing. Oscar Aguirre.- CONACYT: El Estado actual y las tendencias en el campo de las políticas científicas y tecnológicas. 42
- Dr. Leonardo Izurieta Ch.- C.I.P.T.E.: Alternativas privadas en el campo de la investigación educativa. 50
- Dr. Carlos Coloma.- CIEI-PUCE: La investigación aplicada a la producción de materiales educativos para la post-secundaria. 58
- Dr. Augusto Abendaño B.- Universidad Nacional de Loja: Sistema Modular de Clases y Licenciatura en Educación Primaria. 70

P R E S E N T A C I O N

El 17 de Noviembre de 1981, se inauguraba el Primer Encuentro Nacional de Investigadores. Organizado por el Centro de Investigación, Planificación, y Tecnología Educativas, CIPTE, y patrocinado por el Ministerio de Educación y Cultura en la persona del Dr. Claudio Malo González, pudo realizarse gracias al apoyo financiero de la Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación, REDUC, y a la colaboración decidida y desinteresada del Comité Organizador, de los "Ponentes" y de los Invitados como participantes.

Conscientes del aporte que las ponencias y los trabajos del encuentro pueden dar a la investigación educativa, CIPTE-REDUC ponen a disposición de los estudiosos de la educación nacional y de los responsables de las políticas educativas las memorias del encuentro .

Desgraciadamente, los costos de impresión nos han obligado a resumir algunas ponencias y a privarnos de la publicación de alguna otra. Al pedir disculpas por esto a los respectivos autores, esperamos contar con su comprensión.

No puedo terminar la presentación sin agradecer muy sinceramente al Comité Organizador, a los Ponentes y a los Participantes que hicieron posible la realización del Encuentro; vayan también nuestros agradecimientos al Ministerio de Educación y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología que han patrocinado la publicación de estas Memorias.

Quito, 10 de Junio de 1982

Dr. Leonardo Izurieta Chiriboga
DIRECTOR - GENERAL

COMITE ORGANIZADOR DEL ENCUENTRO

-Dr. LEONARDO IZURIETA	Director General CIPTE REDUC.	Presidente
-Dr. EMILIO UZCATEGUI	Presidente de la Academia Ecuatoriana de la Educación. Director del Instituto de Investigaciones Educativas de la Universidad Central.	Vicepresidente
-Lcdo. GALO ENRIQUEZ C.	Jefe del Departamento de Investigaciones del Ministerio de Educación y Cultura.	Vocal
-Lcdo. EDUARDO FABARA	Delegado de la Secretaría Técnica de Desarrollo del Sector Educativo.	Vocal
-Dr. MANUEL SOTOMAYOR	Delegado del Consejo Nacional de Desarrollo CONADE.	Vocal
-Dr. BRUNO SAENZ	Delegado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT	Vocal
-Sra. BLANCA CARDENAS DE BERMUDEZ.	Representante de REDUC Ecuador.	Secretaria
-Dr. FRANKLIN RAMIREZ	Asesor del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Técnica, Industrial y Agropecuaria PROMMET.	Asesor
-Dr. CARLOS QUIROZ PALACIOS	Psicólogo Educativo -	Asesor

NOMINA DE PARTICIPANTES EN EL ENCUENTRO

- 1.- Dr. AUGUSTO ABENDAÑO BRICEÑO Universidad Nacional de Loja.
- 2.- Ing. OSCAR AGUIRRE Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT
- 3.- Lcda. RAQUEL AVILES FALCONI CIPTTE
- 4.- Lcdo. OSCAR BENABIDEZ VINUEZA Universidad Nacional de Loja.
- 5.- Dr. PATRICIO BERMUDEZ CIPTTE
- 6.- Dr. NOE BRAVO VIVAR Centro de Investigación y Asesoría Educativa.
- 7.- Dr. SERVIO BURNEO Universidad Nacional de Loja.
- 8.- Lcda. BLANCA CARDENAS DE BERMUDEZ REDUC
- 9.- Dr. MARCO CARRILLO GUARDERAS Sociedad Ecuatoriana de Investigadores Científicos.
- 10.- Dr. GONZALO CATAGENOVA Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- 11.- Dr. CARLOS COLOMA Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- 12.- Lcdo. SIMON CORRAL CORDERO PROMEET.
- 13.- Lcdo. SALOMON CORONEL PIÑA Universidad Nacional de Loja.
- 14.- Lcda. PATRICIA DE LA TORRE Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

NOMINA DE PARTICIPANTES EN EL ENCUENTRO

- 15.- Lcdo. JOSE IGNACIO DONOSO Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- 16.- Dr. JORGE ECHEVERRIA Colegio La Condamine.
- 17.- Lcdo. GALO ENRIQUEZ Ministerio de Educación y Cultura.
- 18.- Lcdo. EDUARDO FABARA Colegio Einsten.
- 19.- Dr. LUIS FLORES OLMEDO Sociedad Ecuatoriana de Investigadores Científicos.
- 20.- Lcda. CARMEN FALCONI Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- 21.- Srta. CLEMENTINA GARCIA CIPTÉ
- 22.- Dr. CARLOS GRANJA DIAZ Sociedad Ecuatoriana de Investigadores Científicos.
- 23.- Dr. HUGO GUAYAQUIL CIPTÉ
- 24.- DR. LEONARDO IZURIETA CHIRIBOGA CIPTÉ-REDUC
- 25.- Lcda. CORINA LUQUE SANCHEZ Universidad Estatal de Guayaquil.
- 26.- Lcdo. JOSE MURGUEYTIO Ministerio de Educación y Cultura.
- 27.- Dr. OSWALDO OCHOA DAVILA Jefatura de Salud.
- 28.- Lcda. SILVANA ORTIZ LONDOÑO Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- 29.- Dr. JOSE QUIMBO Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

NOMINA DE PARTICIPANTES EN EL ENCUENTRO

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 30.- Dr. CARLOS QUIROZ PALACIOS | CIPTE |
| 31.- Dr. FRANKLIN RAMIREZ | PROMEET |
| 32.- Lcda. GLADYS RAZA DE MENA | Ministerio de Educación y Cultura. |
| 33.- Arq. JULIO ROMO LEROUX | Universidad Estatal de - Guayaquil. |
| 34.- Dr. BRUNO SAENZ | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT |
| 35.- Ab. WILSON SANCHEZ | Universidad Estatal de - Guayaquil. |
| 36.- Lcdo. FREDDY SANDOVAL | CIPTE |
| 37.- Dr. MANUEL A. SOTOMAYOR | Consejo Nacional de Desarrollo, CONADE. |
| 38.- Dr. EMILIO UZCATEGUI | Universidad Central del - Ecuador. |
| 39.- Lcdo. FERNANDO VALENCIA | Ministerio de Educación y Cultura. |
| 40.- Srta. ROSA MARIA VALVERDE E. | REDUC. |
| 41.- Ing. NELSON YEPEZ MONTENEGRO | Universidad Nacional de Loja. |

LA RED LATINOAMERICANA DE DOCUMENTACION EN EDUCACION

R E D U C

Dr. L. Izurieta Ch.

1. ANTECEDENTES:

Quien incursione en el quehacer educacional latinoamericano constatará la gran riqueza y creatividad plasmadas en investigaciones, programas y experiencias valiosas. Pero constatará también que los resultados de esos esfuerzos no son conocidos por otros investigadores y, - menos aún, por educadores que podrían ocupar este conocimiento en su trabajo de terreno. La poca difusión se debe a múltiples razones como las estudiadas por J.E. García Huidobro y J. Ochoa. (1).

La poca disponibilidad de información válida y actualizada coloca a los profesionales de la educación en una situación de inferioridad con respecto a otros profesionales, impidiéndoles participar con aportes de valor en tareas interdisciplinarias, participación que -a su vez- sería una instancia de mejoramiento profesional.

La falta de información adecuada y oportuna provoca duplicidad de esfuerzos. Existen en la región diversas experiencias semejantes que, por no comunicarse entre sí, repiten errores que podrían haberse evitado o gastan tiempo en diseñar acciones que otros ya han realizado (2)

Por otra parte, la investigación tendrá influencia en las políticas educativas en la medida en que sus resultados lleguen al nivel de toma de decisiones y al amplio campo del quehacer de terreno, ya que el éxito de la investigación educativa se relaciona con la conciencia social que se logre desarrollar en torno a los problemas estudiados. (3)

2. REDUC: UNA RESPUESTA A ESTAS NECESIDADES.

Consciente de la importancia y de la necesidad de una comunicación eficiente en el campo de la educación, -

el Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación - (CIDE) comenzó en 1.972 la publicación de la revista "Resúmenes Analíticos en Educación" (RAE) y montó un Centro de Documentación. Con el fin de extender estos servicios el CIDE propuso a un grupo de centros de investigación - educacional de diversos países de la región, reunidos en Montevideo en marzo de 1.977, la creación de una red de circulación de documentación basada, en una primera etapa, en esos mismos centros. Tanto los centros presentes en Montevideo como el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo para América Latina y el Caribe - (OREALC) y la Oficina Internacional de Educación (OIE) de la UNESCO apoyaron la constitución de la red.

De este modo se fué gestando la Red Latinoamericana de Documentación en Educación (REDUC), como un servicio cooperativo integrado por diversos centros de investigación en educación de América Latina.

3. OBJETIVOS DE REDUC:

- El objetivo general del sistema REDUC apunta a crear entre los centros de investigación educacional de América Latina una red de circulación de documentos relevantes en el campo de la educación, en manera que cada centro ofrezca servicios de información a los usuarios nacionales. Esta red podrá conectarse a otras redes nacionales, regionales o mundiales.
- El Sistema tiene los siguientes objetivos específicos:
 - Reunir documentos acerca de la educación en América Latina, en forma sistemática y regular.
 - Procesar esos documentos para una rápida recuperación de información.
 - Preparar resúmenes de esos documentos, publicarlos en los RAE y microficharlos.
 - Mantener en los Centros un archivo completo del fondo documental.
 - Ofrecer a travez de cada Centro servicios de consulta

y reprografía a los usuarios.

- Capacitar a los usuarios en el empleo de la información especialmente microreproducida.
- Dar asistencia técnica a los centros en la organización de sus servicios de documentación y de capacitación de usuarios.
- Organizar redes especializadas, a cargo de un centro coordinador, que cubran determinados campos o disciplinas de la educación.
- Hacer análisis de la información recolectada.
- Diseminar información general y especializada sobre investigaciones y proyectos terminados y en curso, eventos y otras noticias de interés.

4. CARACTERISTICAS:

El Sistema tiene las siguientes características:

- Es Global:
 - Toma a la educación como un todo.
 - Se ocupa de todos los aspectos que se relacionan con ella: económicos curriculares, administrativos, metodológicos, etc.
 - Abarca todos los niveles y tipos de la educación formal y no formal.
- Cooperativo:
 - Se basa en la colaboración de los diferentes centros de la red y de las diversas redes especializadas que incluya.
 - Está abierto a establecer relaciones de cooperación con todas las iniciativas que buscan una mejor información en materia de educación en América Latina.

- Latinoamericano:
 - Recoge la información educacional referida a la región.
 - Busca satisfacer primariamente las necesidades de los especialistas latinoamericanos.
 - A través de la OREALC y la OIE, pone los productos del sistema a disposición de aquellos de fuera de América Latina que se interesan en los problemas educacionales de ésta.

5. ORGANIZACION DE LA RED:

La Red Latinoamericana de Documentación en Educación (REDUC) está constituida por tres tipos de centros: los centros nacionales (o asociados), los centros coordinadores de redes especializadas y el centro coordinador del sistema.

5.1 Los Centros Nacionales o Asociados:

Son centros generalmente privados dedicados a tareas de investigación y de desarrollo educativo que han demostrado interés en integrar la red.

Actualmente REDUC está integrada por 14 centros nacionales y asociados.

5.2 Los Centros Coordinadores de Redes especiales:

Son centros que recopilan y difunden información en un campo especializado, como el Centro de Investigaciones Educativas (CIE) de Buenos Aires en educación radiofónica.

Otros centros no asociados mantienen relaciones con REDUC. Citaremos los siguientes:

- El Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTERFOR), de Montevideo.

- El Centro Interamericano de Estudios e Investigación para el Planeamiento de la Educación (CINTERPLAN), de Caracas.

5.3 El Centro Coordinador del Sistema:

Es el Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE), en Chile. Su tarea es la siguiente:

- Seleccionar la información recibida y procesarla.
- Obtener los productos y distribuirlos.
- Asesorar a los centros nacionales en los servicios a los usuarios, en técnicas de recuperación de la información, de su distribución y de su difusión.
- Enlazar al sistema con redes extracontinentales de información.
- Facilitar el acceso a documentación de organismos internacionales, especialmente de UNESCO y sus oficinas especializadas.
- Coordinar Seminarios regionales de investigación e información en educación y colaborar en la organización de Seminarios nacionales.

6. SERVICIOS A LOS USUARIOS:

Los Centros de la Red ofrecen los siguientes productos y servicios a los usuarios:

- Resúmenes Analíticos en Educación (RAE), elaborados según pautas específicas (4) para consulta y para adquisición por compra, suscripción o canje. Hasta el momento se han elaborado unos 2.400 resúmenes.
- Los textos completos microfichados de los documentos resumidos en los RAE, para consulta y adquisición. Hasta el momento se han microfichado unos 1.400 documentos.
- Bibliografías generales y monográficas de libros, documentos y publicaciones periódicas nacionales y latinoamericanas.

americanos, para consulta y adquisición. (5)

- Análisis de información (6)
- Boletín "Noticias REDUC"
- Investigaciones relevantes en la orientación y solución de problemas educacionales.
- Rastreo de información bajo pedido.
- Entrenamiento en el uso de la información educativa con el diseño y los materiales de auto-instrucción elaborados por el Centro Coordinador.
- Seminarios nacionales de investigadores, planificadores, personal que toma decisiones, representantes de los medios de información colectiva, etc.

7. USUARIOS POTENCIALES

- Investigadores en educación.
- Profesores universitarios del área educación y áreas relacionadas.
- Estudiantes de pedagogía de todos los niveles.
- Estudiantes graduados en educación.
- Administradores y planificadores educacionales.
- Personas que desarrollan proyectos educativos.
- Analistas de información.
- Bibliotecarios y documentalistas.
- Personal docente de nivel básico y medio. (7)

8. ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA:

Actualmente para responder a las demandas de los usuarios y agilizar la interacción con los centros nacionales o de redes especializadas, se han dado diferentes pasos que han contribuido al mejoramiento del sistema. Entre ellos cabe mencionar los siguientes:

8.1 Reestructuración de REDUC y mejoramiento de los procesos técnicos.

Con el fin de analizar el funcionamiento de la Red y estudiar las modificaciones que deberían realizarse para agilizar el sistema, se organizó, dentro del Centro coordinador, un Comité permanente que sesiona en forma periódica. Así mismo se ha fortalecido la línea de selección de documentos y el análisis de la información contenida en ellos, para elaborar estudios sobre diferentes temas que puedan ser valiosos para los usuarios y Centros Nacionales. Se piensa específicamente en realizar un aporte concreto en alguna de las prioridades del Proyecto Principal de UNESCO.

8.2 Aumento en la selección de documentos y edición de los RAE.

A partir de la edición del segundo semestre de 1.981 se aumentó el número de RAE de 120 semestrales a 160. En la actualidad se está preparando el volumen correspondiente a la edición del primer semestre de 1.982, que incluirá 200 resúmenes. De esta forma se habrá pasado de una producción de 240 a 400 resúmenes anuales.

8.3 Estudio de un sistema mecanizado para el uso de los resúmenes.

Actualmente se está estudiando la posibilidad de implementar un sistema mecanizado que permita el mejor uso de los resúmenes existentes. Su implementación está fijada para el segundo semestre del año en curso.

8.4 Procesamiento, distribución y control de calidad de las microfichas.

El aumento de los resúmenes ha traído consigo necesariamente un aumento también en el número de microfichas de los originales. Esto ha exigido una mayor racionalización del proceso de su producción para responder cuantitativa y cualitativamente a estas exigencias. El control de calidad se inició en marzo de 1982, a través del examen de la densidad y grado de resolución, tratando de adoptar las medidas necesarias para adecuarse a las normas internacionales.

8.5 Mejoramiento de los vínculos de la Red, mediante el Boletín de Noticias REDUC.

Se continúa editando en forma regular el Boletín de Noticias REDUC, como órgano de vinculación entre los centros y los usuarios del sistema. Se ha tratado de mejorar tanto el diseño como su contenido, para lo cual se ha contado con la participación de consultores de CIDE. El Boletín se distribuye con la edición de Resúmenes Analíticos.

8.6 Asistencia técnica a centros nacionales (o asociados).

La labor de asistencia técnica se ha realizado en forma intensiva con los centros que participan en el proyecto de extensión, especialmente a través de un seminario de capacitación llevado a cabo en Julio de 1.981, en Santiago.

Con los otros centros, el contacto se lo ha hecho por visitas y por el seminario que se realizó en Lima el mes de Junio con todos los centros asociados para fortalecer los vínculos, analizar la marcha de la Red y contribuir a una mayor capacidad de cada centro tanto en la organización de su documentación como en la producción de resúmenes nacionales.

9. EFFECTOS DE REDUC.

Los efectos de una red latinoamericana de documentación educativa podrán ser comprobados a mediano y largo plazo, en la medida en que se pueda constatar cómo la red ha sido capaz de fomentar la investigación, aportando la información necesaria para el avance en determinados temas.

El estado del arte, por ejemplo, realizable a partir de la información de la Red, parece condición importante tanto para la elaboración de marcos teóricos que sustentan diversos tipos de investigación, como para no repetir experiencias que puedan haber fracasado en determinadas circunstancias.

Por otra parte, la Red promueve la cooperación horizontal entre los países de América del Sur y del Caribe, lo que permite el intercambio de experiencias valiosas,

constituye una forma de quehacer conjunto y fomenta la elaboración de una perspectiva latinoamericana de investigación educativa.

Otro rubro que no puede subvalorarse es el indudable perfeccionamiento del personal que trabaja en la Red y de sus usuarios.

Los logros y el impacto de la Red serán tanto más eficaces cuanto lo sea la cooperación de los centros asociados, especialmente en su capacidad de actuar en forma creativa y estrechamente relacionada.

FUENTE: CIDE. La Red Latinoamericana de Documentación en Educación. Santiago 1.982

NOTAS:

- (1) García Huidobro, J.E. y J. Ochoa: Tendencias de la Investigación en América Latina, Santiago: CIDE, - Doc. de Trabajo n. 1, 1.978
- (2) Acevedo, R. y G. Gutiérrez: Educación en América Latina: situación actual y una sugerencia de optimización. En: Boletín de Educación, Santiago: OREALC N. 18, 1.975, pp. 7-58.
- (3) Latapi, P.: Reflexiones acerca del éxito de la investigación educativa. En: Revista del Centro de Estudios Educativos, México: CEE, Vol. VII, N.4, 1977 pp. 59-68.
- (4) UNESCO: Oficina Internacional de Educación. Terminología: Tesoro de la Educación UNESCO: OIE. París: UNESCO, 1979
- (5) Gajardo M.: Compendio Bibliográfico sobre investigación de Adultos, 1.980
- (6) Cariola, Patricio.: Educación y participación en Amé

rica Latina.

Socialismo y participación N. 14.

Schiefelbein, E.: Investigaciones para el planeamiento de la Educación. El caso de Chile (1960-1980) - Gobierno de Venezuela - OEA, CINTERPLAN, 1981. Estudio realizado para CINTERPLAN.

García-Huidobro, J.E. La relación educativa en proyectos de Educación Popular. Análisis de quince casos.

Santiago, CIDE, Doc. de trabajo N. 2, 1982

García-Huidobro, J.E. y L. Ochoa.: Tendencias de la Investigación en educación en América Latina.

Santiago, CIDE, Doc. de trabajo N. 1, 1978. Se basa en la información aportada por 1000 RAE, editados hasta 1.977.

- (7) Schiefelbein, E.: "La comunicación entre los centros de Investigación Educativa". En: Revista del Centro de Estudios Educativos. México: CEE, Vol. 1 II, N.4, 1972, pp. 45-67.

En 1.972 se detectaron los siguientes posibles usuarios:

- Maestros: 2'000.000, con crecimiento anual de unos 100.000
- Unos 1.000 Centros de formación pedagógica con 700.000 alumnos.
- Unos 30.000 profesores universitarios, de los cuales 2.000 investigadores.

PERSPECTIVAS DE LA INVESTIGACION EDUCATIVA
VINCULADA A PROYECTOS DE DESARROLLO

Dr. Manuel Antonio Sotomayor M.
Representante del Consejo Nacional de Desarrollo.

El tema nos orienta al análisis específico de la investigación aplicada en educación; esta investigación en las últimas décadas se ha caracterizado por una expansión acelerada, como consecuencia de la demanda social en busca de oportunidades educativas, de la demanda de información educativa por instituciones de administración, planificación y financiamiento y de la disponibilidad de metodología sofisticada de investigación, procesamiento e información que han posibilitado un mayor desarrollo investigativo en el área educacional.

Como paso previo a planteamientos proyectivos de investigación educativa vinculada al desarrollo, consideramos oportuno referirnos brevemente a la temática "Educación y Desarrollo" que en los últimos años ha preocupado a investigadores y científicos sociales, pues se ha creado la conciencia de que la educación por la educación sería un idealismo social, sobre todo si no da una respuesta eficaz a los requerimientos del desarrollo económico.

En nuestros días es un hecho ya aceptado que la educación debe tener una estrecha vinculación con el aparato productivo de la sociedad y desempeñar un rol complementario en la solución de serios problemas que le aquejan como el desempleo, el subempleo la marginalidad, la desigualdad de oportunidades, la dependencia la redistribución del ingreso...etc. Toda esta problemática social ha despertado el interés de los investigadores para explorar las relaciones entre la Educación y el Desarrollo. En otras palabras, en descubrir el rol que la educación debe desempeñar en el contexto socio-económico como un elemento de cambio o de transformación.

La conferencia de Santiago de Chile organizada por la UNES

CO en 1962 sobre Educación y Desarrollo Económico y Social, proporcionó el marco conceptual y teórico para un proceso expansionista de los sistemas educativos en América Latina que no tuvo precedentes en ninguna otra parte del mundo. El fundamento básico es considerar a la educación una inversión, no un gasto; dicha inversión se supone que repercutirá en las aspiraciones y demandas de quienes recibieron educación convirtiéndose luego en funciones de producción, de distribución y de participación de la riqueza nacional.

Con esto las teorías de capital humano de la economía neoclásica que consideraba la inversión en seres humanos "el más valioso de todo el capital" (Marshall 1930) tuvieron plena vigencia durante las dos últimas décadas, y pasaron a ser el tema central de la Economía de la Educación y en buena parte del desarrollo económico en América Latina.

La doble interpretación causal de las relaciones entre educación y desarrollo concibe a la educación como un factor del desarrollo económico y al desarrollo económico como un factor del desarrollo educativo. Hay investigadores que se han esforzado en demostrar la primera relación considerando dos caminos: Uno empírico y otro de justificación teórica de dicha relación, olvidándose que la educación es a su vez determinada, en grado tal vez más significativo, por el desarrollo económico.

Tres enfoques se han generalizado entre los economistas de la educación para demostrar empíricamente la influencia de la educación en el desarrollo económico. Autores como M.J. Bowman y A. Anderson, Harbison y Myers, Galenson y G. Pyatt, etc. utilizan la simple correlación del nivel de desarrollo educativo con el nivel de desarrollo económico, tomando indicadores representativos de cada uno; y de acuerdo al mayor o menor grado de correlación concluyen sobre la influencia que ejerce la educación en el desarrollo económico. Otros autores como: B.A. Weisbrod, E.F. Denison, Milton Friedman y Simón Kuznets, H.P. Miller, S. Becker etc., se han orientado a demostrar los rendimientos de la educación, comparando las rentas ganadas de los individuos o colectividades con la enseñanza recibida. La metodología que utilizan estos investigadores se fundamenta en el análisis comparativo de

costo-beneficio; y finalmente el enfoque residual sostenido por J. Timbergen, Solow, E.F. Denison, etc., que evalúa el crecimiento de la renta nacional, cuantificando ese incremento y atribuyendo a los factores de producción tradicionales el valor efectivo de su aporte, quedando un "residuo" no cuantificable que según sus con-clusiones está conformado básicamente por la educación.

Sin negar los aportes que los investigadores nos han legado en este campo, hay que reconocer que ninguno ha entregado resultados convincentes, pues la educación no es un fenómeno puramente cuantitativo, sino que posee muchos aspectos cualitativos no mensurables, aparte de la complejidad misma de los campos económico y educativo que presenta extrema dificultad para medir sus múltiples variables.

Además existe la imposibilidad de determinar con precisión cuál es la parte del desarrollo económico que es consecuencia de la contribución educativa, pues sus efectos son lentos y generalmente observables a mediano y largo plazo.

Por otra parte, en el orden individual nosotros sabemos que el nivel de ingresos no es únicamente consecuencia de la educación o del título académico, sino de muchos otros factores de carácter exógeno a la formación como el status social, la situación competitiva en el mercado ocupacional, las oportunidades sociales, politicas, técnicas, etc.

A nivel Latinoamericano el programa ECIEL inició en 1975 una investigación sobre Educación y Desarrollo Económico cuyos trabajos se orientaron a tres tópicos: el primero relacionado con costos, eficiencia y financiamiento de la educación; el segundo orientado al estudio de los determinantes de los niveles de escolaridad y del rendimiento escolar y el tercero dedicado al estudio de los efectos de la educación sobre los niveles de rendimiento y movilidad social. Este programa constituye la mayor investigación en el área educativa realizada en América Latina no sólo por la cobertura geográfica y el volumen de la muestra, sino sobre todo por la variedad de información generada gracias al modelo analítico del diseño de la investigación que fue adoptado por todos los centros

que participaron en dicha investigación.

Otro esfuerzo latinoamericano de investigación en torno a la influencia de la educación en el desarrollo económico, constituye el proyecto RLA/741/024 "Desarrollo y Educación en América Latina y el Caribe" auspiciado por UNESCO, CEPAL Y PNUD, cuyo afán es conocer las relaciones existentes entre la educación y el desarrollo en base de estudios de casos específicos que permitan diseñar propuestas de política educativa a nivel latinoamericano. Dichos estudios cumplen doble finalidad, una de carácter global en torno al proyecto y otra particular pues constituye una investigación en sí misma aplicada a un caso específico en cada uno de los países. En este proyecto multinacional de investigación educativa participó también el Ecuador.

La visión economista que predominó en los modelos de desarrollo de las últimas décadas hizo que las decisiones básicas en materia educacional pasen a manos del sector económico, e incluso las mismas investigaciones que relacionan el sistema educativo con los otros sistemas sociales han sido sustentadas por no profesionales de la educación, lo cual nos demuestra que los educadores no estuvimos preparados para responder a las exigencias del desarrollo ni a las nuevas orientaciones de la investigación educativa. El docente se ha encerrado en su círculo escolar, víctima de la monotonía repetitiva tradicional, conservadora o en el mejor de los casos preocupado sólo por mejorar sus técnicas de enseñanza-aprendizaje, y el investigador educativo no ha sobrepasado la temática psicopedagógica sin mayores implicaciones para la política educacional. Tanto los educadores, como los investigadores de la educación han permanecido al margen de las decisiones en política educativa, hecho que ha desvirtuado la acción misma de la educación, a tal punto que es ya generalizado hablar de una "Crisis de la educación" y en nuestro medio de un "alarmante fracaso del sistema educativo", situación en la cual los educadores tenemos alto grado de responsabilidad y no podemos acusar que solamente sean situaciones estructurales las que condicionan el desarrollo y funcionamiento de la educación nacional.

No es extraño por tanto que en la actualidad aparezcan nuevas técnicas de investigación educativa orientadas a dilucidar la

interrelación e interdependencia del sistema educativo con los otros sistemas sociales, determinando la funcionalidad, la oportunidad y la coherencia tanto interna como externa de la educación. El esquema metodológico de referencia para dichas investigaciones debe ser la totalidad social como algo objetivo y real sin sobredimensionar un determinado problema educativo, ni subestimar experiencias que vinculen la educación con proyectos específicos de mejoramiento social o de crecimiento económico, pues en la actualidad es insostenible continuar manteniendo una dicotomía entre lo que es la educación y lo que es la realidad socio-económica del país. Si la educación no desempeña un papel dinamizador del individuo y del conglomerado social, no está cumpliendo el objetivo que en la actualidad le exige la misma sociedad.

Con estos breves antecedentes y tomando en cuenta además modernas investigaciones como las de Coleman, Plowden, Jenks, Rice-man y otros que destacan los factores biológicos y sociales como los determinantes que mayor influjo ejercen en la educación y cuyas conclusiones han dado origen a los primeros intentos sistemáticos por relacionar la política educativa con las políticas sociales, podemos hacer un intento por dilucidar las perspectivas inmediatas que se presentan en el ámbito de las investigaciones educativas.

Si reflexionamos en torno a la responsabilidad social de la investigación educativa podemos deducir que sus lineamientos no pueden ser definidos de manera uniforme y permanente, pues sus temáticas, sus enfoques y metodologías deben ajustarse y responder a las necesidades cambiantes y exigencias concretas del desarrollo social y económico, como un aporte sustantivo que permita generar acciones de carácter decisional relacionadas con las dimensiones internas y externas del sistema educativo.

Cuando la educación es vinculada a proyectos de carácter económico o social (que debe ser en todos los casos) la investigación educativa debe estar presente en todas las etapas tanto de prefactibilidad, factibilidad, diseño y en la ejecución del proyecto; para explicar su papel, su funcionamiento, sus procesos y sus efectos en el ámbito o cobertura del proyecto. En otras palabras, la educación tiene que ser tratada como una variable más de carácter social con todas sus implicaciones en los insumos, procesos y productos.

Una nueva concepción de la educación tiene que ser definida en torno a las también nuevas concepciones del desarrollo; caso contrario no podrá constituirse en elemento de cambio de los estilos de desarrollo vigentes. Si la visión del desarrollo se ha modificado en torno a la satisfacción de las necesidades básicas de la población, creemos que igualmente la educación debe ser conceptualizada en torno a dicha satisfacción de necesidades, y las prioridades sociales y económicas constituirán también prioridades del sector educativo, las mismas que determinarán, a su vez, líneas de acción para la investigación educacional.

De acuerdo con MCGIMM (1979) cuatro son los problemas que enfrentan los países de América Latina y que se han constituido en crisis sociales:

- 1.- El problema de empleo y la distribución del ingreso.
- 2.- La dependencia económica, científica y tecnológica.
- 3.- La degradación cultural y
- 4.- La participación política.

Acertada síntesis que a nuestro criterio polariza la problemática de los países latinoamericanos. Si la educación frente a esta realidad no tiene una respuesta eficiente y eficaz o si no define claramente su rol complementario continuará con su disfuncionalidad dentro del sistema. Por tanto, las prioridades y las áreas de investigación educativa considero que pueden ser definidas en este contexto socio-cultural, económico y político que condiciona el desarrollo latinoamericano y ecuatoriano explorando líneas nuevas de investigación, con modalidades acaso diferentes a la investigación académica tradicional, tanto en la definición de los problemas, en las metodologías como en el uso de las técnicas. Al respecto cabe puntualizar que la investigación educativa vinculada al desarrollo exige de técnicas, estadísticas demográficas, antropológicas, económicas, etc, aparte de las técnicas psicopedagógicas propias de las investigaciones tradicionales de los procesos educativos.

Con estas perspectivas en la conceptualización educativa, - múltiples líneas de investigación pueden ser definidas en torno del - propio sistema educativo a nivel de micro proceso, o a nivel global en relación con otros sistemas sociales. Estas investigaciones pueden - ser:

- 1.- Orientadas a reducir la complejidad, desigualdad e incertidumbre de las situaciones sociales en que la educación tenga una función determinante;
- 2.- Encaminadas a desarrollar la capacidad del sistema educativo para adaptarse a condiciones cada vez más complejas y cambiantes;
- 3.- Enfocadas a inducir procesos participativos en la administración y planificación del sistema educativo.

A continuación nos permitimos proponer algunas investigaciones que, a manera de ejemplo, constituirán facetas de la vinculación existente entre la educación y el desarrollo del país.

- Determinar la funcionalidad del sistema educativo con relación al sistema productivo, a la luz del modelo de desarrollo socio-económico adoptado por el actual gobierno.

- Categorización de los roles ocupacionales para su incorporación al sistema educativo ecuatoriano mediante una adecuada planificación.

- Estudios de correlación entre las demandas del sistema productivo y las calificaciones que entrega nuestro sistema educativo para una mayor adaptación a mediano y corto plazo.

- Los objetivos nacionales del desarrollo, la política educativa y la práctica pedagógica.

-El acceso público a la educación y la expansión de oportunidades educativas.

-La expansión del sistema educativo y la estratificación social en el Ecuador.

- Papel de la educación en los procesos de modernización e industrialización del país.
- La estructura actual del sistema educativo ecuatoriano responde a las necesidades del desarrollo.
- La estructura productiva agraria y la educación.
- Condicionamientos socio-económicos del desarrollo educativo.
- La educación como factor determinante de las distancias sociales.
- El pluralismo cultural ecuatoriano y el sistema educativo.
- Papel que juega la educación en relación con las migraciones hacia los centros urbanos.
- La discriminación educativa en el Ecuador.
- El expansionismo educativo y las limitaciones ocupacionales.
- La expansión cuantitativa de los servicios y la disminución cualitativa de la educación.
- El proceso educativo y el proceso de cambio social.
- Desarrollo y aplicación de la tecnología y la reducción de costos en educación.
- La educación como instrumento de cambio, socialización e integración nacional.
- Los fines educativos y las reformas sociales, económicas, culturales y políticas.
- Los cambios sociales y los objetivos del desarrollo entrañan alteraciones en los sistemas educativos.

Toda esta temática constituye apenas aspectos enunciativos que pueden ser ampliados o modificados de acuerdo a propósitos concretos de una determinada investigación.

DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACION EDUCATIVA EN
EL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA Y SU
VINCULACION CON EL PLANEAMIENTO

Lcdo. Galo Enriquez C

ANTECEDENTES:

Para referirnos a la investigación educativa en la esfera del Ministerio de Educación es indispensable señalar ciertos hechos históricos que constituyen hitos que han determinado, en gran medida, la orientación, el alcance, el tipo y la temática de los esfuerzos que el Ministerio ha realizado en este campo.

Uno de estos hechos importantes es la creación, dentro de la estructura interna del Ministerio, del Departamento de Planeamiento Integral de la Educación creado en diciembre de 1960, mediante decreto ejecutivo No. 632, como un organismo técnico asesor del Ministro de Educación y de otros y cada una de las secciones y dependencias del Ministerio.

Es a partir de estas funciones asignadas a este naciente Departamento que se realizan algunos trabajos de investigación de tipo diagnóstico del Sistema para fundamentar la reforma educativa que en los años siguientes se elabora y pone en marcha. Pero de ninguna manera esto significa que desconozcamos que antes de estas fechas se hayan realizado trabajos de investigación; indudablemente que existen y algunos de mucho valor, como se destaca en la reseña que nos proponemos presentar más adelante.

Lo que en realidad sucede es que con la creación de la Oficina de Planeamiento de 1959 y que al año siguiente se transforma en el Departamento de Planeamiento Integral de la Educación, se institucionaliza en el Ministerio de Educación la planificación y por ende la investigación educativa aplicada al pla-

neamiento, a la discusión de problemas concretos y a la búsqueda de posibles soluciones. Así lo corrobora el estudio de Diagnóstico que bajo el título de "Evaluación de la realidad educativa nacional" elabora el DPIE en 1962.

En el informe a la Nación que en 1962 presenta al Congreso el Ministro de Educación, Gonzalo Abad G., se señalan los más importantes trabajos realizados por dicha dependencia en su primera época y que son:

- Análisis de datos estadísticos sobre extensión y rendimiento cuantitativo del sistema escolar, sobre condiciones materiales en que se desarrolla la educación, sobre efectivos del personal docente y número y condiciones de las aulas disponibles.
- Estudio de las condiciones sociales en que se desarrolla el sistema educativo nacional.
- Estudio analítico del plan y los programas de la escuela primaria.
- Estudio de la legislación escolar vigente.
- Estudio crítico de la administración y la organización escolar.
- Inventario de la realidad educativa nacional.
- Estudio sobre el financiamiento de la educación en el Ecuador .
- Estudio de la jubilación del Magisterio para la negociación del mejoramiento de la misma en la Caja de Pensiones.
- Estudio de las características principales de la formación y selección del profesorado de los diversos niveles educativos.

- Estudio sobre la estructura y articulación del sistema educativo .
- Estudio sobre la realidad de la alfabetización y la educación de adultos en el país.
- Estudio sobre la situación de la educación técnica.
- Conceptos básicos para el planeamiento de la educación técnica en el Ecuador.
- Catálogo ecuatoriano de la industria textil.
- Catálogo ecuatoriano de ocupaciones calificadas de la industria.
- Cuestionario de descripciones de ocupaciones calificadas de la industria . (2)

Los siguientes años a partir de la adopción de la reforma educativa planteada en el Plan Ecuatoriano de Educación, el Departamento concentra sus esfuerzos en la programación e implementación de las metas y la realización de los diferentes programas a través de las unidades ejecutoras correspondientes.

En el año 1970 se crea dentro de la estructura interna del DPIE la unidad de evaluación, encargada de realizar los estudios e investigaciones necesarias para la evaluación del plan con miras a la retroalimentación y replanificación del proceso. Para esta tarea se elabora un Plan y una metodología especial y se recibe el apoyo técnico y financiero del Programa Regional de Desarrollo Educativo de la OEA, para su ejecución; producto del trabajo de esta unidad es la realización y publicación de 5 estudios evaluativos referentes a aspectos cuantitativos, administrativos y financieros del plan en los niveles primario y ciclo básico.

Una nueva etapa de la Investigación educativa se inicia en 1974 con la reestructura del Ministerio en la que se incluye la

creación del actual Departamento de Investigación integrado por 2 secciones: de Investigación y de Estadística y dependiente de la Dirección Nacional Técnica que pocos meses más tarde se transforma en la actual Dirección Nacional de Planeamiento.

ORGANIZACION Y MODALIDADES DE TRABAJO.

La Sección de Investigación está organizada en equipos interdisciplinarios integrados por 3 ó 4 personas a cuyo cargo se asigna un determinado estudio en todas sus fases. Estos equipos o grupos de trabajo no son permanentes, se mantienen mientras se realiza una investigación determinada al final de la cual se desintegran y se conforman nuevos grupos.

En cuanto a las modalidades y prioridades del trabajo la primera prioridad tienen los requerimientos que presentan las unidades de planificación, programación, y ejecución del Ministerio, lo que permite dar a las tareas del Departamento un carácter eminentemente práctico o sea de investigaciones aplicadas a la acción. Esta modalidad permite muchas veces integrar a los grupos de trabajo personal de otras dependencias y conseguir recursos financieros para el desarrollo de los trabajos.

La segunda prioridad está asignada a los problemas y proyectos que se consideran de importancia nacional y de urgente necesidad su investigación, tal es el caso de la Evaluación del Sistema de calificaciones en el nivel medio

Se incluyen también en los planes de trabajo las propias iniciativas que genera el Departamento, de acuerdo con la marcha de los programas y las posibilidades financieras.

PROBLEMAS.

De lo señalado anteriormente se puede colegir que dos son los problemas principales que afronta el Departamento y que a la vez frenan el desarrollo de la investigación educativa a ni-

vel del Ministerio; el primero es la carencia casi absoluta de recursos financieros para la realización de las investigaciones que no se asignan partidas especiales para estas actividades, y el segundo que es un mal bastante generalizado en muchos países de América Latina, la escasez y deficiente preparación y especialización de los recursos humanos que se dedican a la investigación educativa ya que nuestras universidades no forman este tipo de profesionales. Este problema se ha solucionado en parte a través de la organización de cursos y cursillos en el país, y la participación del personal en programas de capacitación fuera del país, pero el problema está muy distante de solucionarse.

En cuanto a recursos materiales cuenta con el equipo básico de oficina y reproducción de documentos y en el último año se ha logrado instalar un pequeño equipo de computación proveniente del Proyecto PNUD/UNESCO que luego de las reparaciones necesarias ha entrado en funcionamiento últimamente.

En la mayoría de los casos el Departamento ha realizado sus actividades con fondos provenientes de organismos internacionales como la O.E.A., A.I.D., UNESCO etc. En otras tantas ocasiones son las que financian las investigaciones como es el caso de textos escolares y el proyecto PROMET.

RESEÑA DE LAS PRINCIPALES INVESTIGACIONES REALIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA.

Sin embargo dichos problemas anotados y sin pretender haber agotado el inventario de los trabajos realizados en este campo se presenta a continuación una reseña de las investigaciones efectuadas en el ámbito del Ministerio, para lo cual se ha tomado como fuente los siguientes documentos:

- a.- Informes oficiales del Ministerio de Educación.
- b.- La obra "Antecedentes y Realizaciones de la Investigación Psicopedagógica en el Ecuador", de Edmundo Carbo

Ermel Velasco y

c.- Los documentos de informes de las investigaciones mis
mas.

En cada caso se hace referencia a los objetivos generales del estudio, al título del documento y la fecha de su publica-
ción.

En primer lugar citamos los trabajos anteriores a 1960 cu
ya reseña aparece en el libro "Antecedentes y Realizaciones de la Investigación Psocopedagógica en el Ecuador" en los casos en que señala concretamente que el estudio es originado en alguno de los departamentos o secciones del ministerio y ha sido publi-
cado en sus informes oficiales.

INVESTIGACION MENTAL DE LOS ESCOLARES CAPITALINOS.

Uno de los primeros trabajos dichos que se tiene referen-
cia exacta es la investigación realizada por la Sección de Psi-
copedagogía de la Dirección de Higiene Escolar, estudio referi-
do a conocer la situación mental de los alumnos mediante la a-
plicación del test de Ballard; el objetivo principal de este es-
tudio fué llegar a disponer de una escala mental adaptada al -
país, como un baremo nacional.- Informe de la Nación 1935-36 -
(1).

INVESTIGACIONES DE NUESTRA REALIDAD EDUCATIVA.

Aparece con este título el trabajo que la Sección de Esta-
dística y Escalafón del Ministerio realiza en 1953-54 con los -
alumnos y alumnas de los quintos cursos de los normales fisca-
les y particulares de Quito con el objetivo de conocer las defi-
ciencias que los alumnos maestros tenían en el campo de su pre-
paración científica y académica.- Los resultados aparecen pu-
blicados en el Informe del Ministerio de Educación de 1953-54.

INVESTIGACIONES DE LA EDUCACION TECNICA.

En el informe del Minsiterio de Educación de 1964-65 "se da cuenta de las investigaciones efectuadas en diferentes colegios técnicos con fines de orientación vocacional". Sus resultados constan en el mencionado informe, pág. 155 a 160. (1)

EVALUACION DE LA REALIDAD EDUCATIVA DEL ECUADOR.

"Su objetivo primordial fué el de obtener una base racional para formular un plan integral de educación. Esta evaluación a la que anteriormente hemos hecho referencia pertenece al Departamento de Planeamiento y se encuentra publicada en el Informe del Ministerio de Educación del año 1962. (1)

A continuación reseñamos los trabajos de investigación realizados por el Ministerio en la década del 70 hasta la fecha a cuya división de planeamiento nos encontramos vinculados.

INVESTIGACION SOBRE ASPECTOS CUANTITATIVOS DEL NIVEL PRIMARIO.

Objetivos.-

"Establecer un diagnóstico comparativo entre las metas anuales previstas en el plan y las metas logradas luego de seis años de su aplicación. Formular en base a estos resultados un análisis de las causas de su cumplimiento o incumplimiento y su proyección hasta 1980 como marco de referencia para la replanificación ". (5)

Los resultados de esta investigación fueron concluidos y publicados por el DIE en el Documento EVALUACION DEL PLAN ECUATORIANO DE EDUCACION No 1 (Primera Parte) en junio de 1972.

INVESTIGACION DE LOS ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS DE LA REFORMA EN EL NIVEL PRIMARIO.

Objetivos.-

"Establecer un enjuiciamiento crítico de la instrumentación legal y administrativa adoptada para la implementación de la Reforma Educativa en este nivel, sus aplicaciones, resultados y vacíos". (5).

Este estudio fue concluido y sus resultados se encuentran publicados en la segunda parte del Documento EVALUACION DEL PLAN ECUATORIANO No. 1, junio de 1972.

INVESTIGACION DE LOS ASPECTOS FINANCIEROS DEL PLAN.

Objetivos.-

Este estudio se propuso efectuar un análisis comparativo entre los recursos financieros asignados en el Plan y su nivel de cumplimiento, en los diferentes niveles.

"Establecer una estimación del costo por alumno y formular recomendaciones generales en cuanto a la futura política para el financiamiento de los servicios educativos". (5)

El estudio fue concluido en marzo de 1973 y publicado en abril del mismo año, en el Documento "EVALUACION DEL PLAN ECUATORIANO DE EDUCACION No. 2".

INVESTIGACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS QUE TERMINAN EL SEXTO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA.

Objetivos.-

Obtener información confiable sobre uno de los aspectos más importantes del sistema escolar: el rendimiento educativo de los alumnos que terminan la enseñanza primaria, como uno de los indicadores más expresivos de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta investigación ha derivado en la elaboración de un informe metodológico, Documento EVALUACION DEL PLAN ECUATORIANO DE EDUCACION No. 3, publicado en junio de 1974 y otro informe de resultados de la investigación contenidos en el documento EVALUACION DEL PLAN ECUATORIANO DE EDUCACION No. 4, publicado en Junio de 1974. (5)

INVESTIGACION DE LAS METAS CUANTITATIVAS DEL CICLO BASICO Y DIVERSIFICADO DE LA EDUCACION MEDIA.

Objetivos.-

Efectuar un estudio comparativo de las metas anuales previstas en el Plan Ecuatoriano de Educación y las metas logradas en los años de ejecución del Plan. Formular observaciones y recomendaciones para la replanificación, informe publicado en 1975. (5)

INVESTIGACION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS QUE TERMINAN EL CICLO BASICO DE LA ENSEÑANZA MEDIA.

Objetivos.-

Evaluar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes al término del Ciclo Básico con el fin de aportar evidencias de este aspecto básico del rendimiento cualitativo del sistema educativo en este ciclo, con miras a una futura revisión de sus planes y programas de estudio, publicado informe en 1975. (5)

INVESTIGACION SOBRE EL CONOCIMIENTO Y APLICACION DE LOS ASPECTOS GENERALES DE LA REFORMA EDUCATIVA.

Objetivos.-

Investigar el nivel de conocimiento, adhesión y aplicación de los postulados de la Reforma por parte de Rectores, Directores, Supervisores y Profesores de Nivel Primario y Ciclo Básico. Recoger observaciones y sugerencias por parte de los informantes en relación con los aspectos planteados.

INVESTIGACION DE LA EDUCACION TECNICA INDUSTRIAL Y AGROPECUARIA

Ogjetivos.-

"Establecer un diagnóstico global de los bachilleratos en Artes Industriales y Agropecuarios, en los aspectos cuantitativos, cualitativos, administrativo y de financiamiento.

Conocer las necesidades de los sectores agrícola e industrial en cuanto a nuevos profesionales que actualmente el sistema educativo no los prepara".

Se publicaron en el año 1976 dos informes con los resultados, los mismos que comprenden de manera preferente los aspectos cualitativos, administrativos y financieros. (6)

EVALUACION DE LA JORNADA UNICA DE TRABAJO ESCOLAR.

Objetivos del Estudio.-

1.- Determinar en qué medida la implantación de la Sesión Unica de trabajo ha permitido la expansión del Sistema Educativo.

2.- Conocer en qué medida, la sesión única de trabajo ha -

contribuido a la mejor utilización de los locales escolares.

- 3.- Conocer el criterio de las autoridades educativas y profesores acerca de las ventajas y desventajas de la sesión única de trabajo, con respecto a administración educativa, cumplimiento de planes y programas, aprovechamiento de los alumnos, acción frente a la comunidad, utilización del tiempo libre.
- 4.- Auscultar el criterio de los padres de familia en relación a la sesión única de trabajo.
- 5.- Detectar el criterio de los alumnos en relación con la incidencia de la sesión única de trabajo en su aprovechamiento y la utilización del tiempo libre.

Los datos recogidos en dicha evaluación fueron interpretados y analizados en la sesión de Investigación, y se elaboró un informe de resultados que fue publicado en 1976. (7)

EVALUACION DEL PROGRAMA DE ALIMENTACION ESCOLAR.

Objetivos.-

- 1.- Conocer los resultados del Programa de Alimentación Escolar y aspectos que influyeron sobre los mismos.
- 2.- En base de la información escogida, proporcionar al Ministerio de Educación recomendaciones que planteen alternativas para el Programa de Alimentación Escolar.

Esta evaluación se la realizó entre noviembre de 1975 y julio de 1976, en 114 escuelas que contaban con el Programa de Alimentación Escolar en las Provincias de Loja, Azuay, Chimborazo, Esmeraldas y Manabí.

EVALUACION DEL SISTEMA DE FORMACION DE MAESTROS PRIMARIOS.

Objetivos.-

Realizar una evaluación de los Institutos Normales Superiores creados mediante decreto Ejecutivo No. 213, del 13 de Marzo de 1975.

El informe producto de este estudio comprende una evaluación de los principales aspectos técnicos administrativos de los Institutos, así como un análisis de la oferta y la demanda de maestros primarios. La tercera parte incluye las conclusiones y recomendaciones en torno a los principales problemas detectados. (8)

ANALISIS SECTORIAL DE LA EDUCACION PRIMARIA.

Objetivos.-

"Durante los años 1972 a 1975 y mediante un convenio entre el Ministerio de Educación y USAID/E, se realiza un estudio sectorial de la educación primaria ecuatoriana para lo cual se organiza un equipo técnico inter-institucional adscrito a la Dirección del Departamento de Planeamiento. Dicho estudio fue orientado a investigar en profundidad el impacto de los factores escolares y extraescolares sobre los resultados educativos, detectar los obstáculos de mayor peso en el sistema para recomendar alternativas de solución". (9)

Los informes que contienen los resultados producto de este estudio en total fueron publicados en 1975 y analizados en un Simposio Internacional en agosto del mismo año.

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACION.

Objetivos.-

A partir del año 1974 se ejecutó el proyecto titulado "Fortalecimiento del Sector Educación" con la cooperación técnica y financiera del PNUD y la UNESCO.

El subproyecto planeamiento fué dirigido fundamentalmente a la realización de un diagnóstico de la realidad educativa nacional.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Determinar las necesidades educativas, la productividad del sistema, así como la oferta y demanda de recursos humanos en función de los requerimientos del desarrollo nacional.

Detectar los factores que inciden en el rendimiento del sistema educativo, así como determinar si los objetivos, estructura y currículum responden a la evolución científico-tecnológica y a la realidad socio-económica y cultural del país.

Precisar las fuentes de financiamiento del sistema, costos por niveles y modalidades de enseñanza y el comportamiento del gasto en función de las demandas y necesidades reales".

Este estudio incluye el análisis de aspectos contextuales e internos del sistema como: demografía, rendimiento escolar, escolarización, costos y financiamiento, desigualdad de acceso a la educación, eficacia interna del sistema, productividad socio-económica del sistema, recursos humanos y administración.

Los resultados fueron publicados en varios volúmenes en 1976. (10)

ESTUDIO DEL SISTEMA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES EN EL NIVEL MEDIO.

Objetivos.-

Detectar las bondades y limitaciones del sistema de evaluación

luación del rendimiento de los alumnos en el nivel medio.

Conocer las principales técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los profesores.

Sugerir posibles modificaciones al sistema de evaluación en el rendimiento de los estudiantes del nivel medio".

Las conclusiones y recomendaciones se encuentran publicadas en el respectivo informe en diciembre de 1979. (11)

CAUSAS PARA LOS APLAZAMIENTOS, SUSPENSIONES, Y PERDIDAS DE AÑO EN LOS PLANTELES FISCALES DE NIVEL MEDIO DEL PAIS.

Objetivos.-

General: Determinar las principales causas que influyen en las suspensiones, aplazamientos y pérdidas de año de los estudiantes de nivel medio de los planteles fiscales.

Específicos: Establecer el grado de influencia de los factores: alumno, maestro, currículum, plantel y hogar en este tipo de problemas.

Precisar las asignaturas en las que los alumnos tienen mayor dificultad.

Elaborar conclusiones y recomendaciones que permitan a las autoridades decisiones al respecto".

Fecha de publicación: Febrero de 1980.

Informe elaborado por el Departamento de Investigación con respecto al estudio realizado a nivel nacional en el que se resumen las opiniones de 1.342 profesores, 2.748 alumnos correspondientes a 130 colegios fiscales.

EVALUACION DE LOS TEXTOS OFICIALES PARA EL SEGUNDO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA.

Objetivos.-

Conjuntamente con la Unidad de Textos Escolares el DIE - realizó en el presente año un estudio evaluativo de los textos:

"Por la Senda de los Números", de Matemáticas.

"Nuevos Amigos", de Lectura y

"Camino de la Ciencia", de Ciencias Naturales.

Y sus respectivas guías didácticas que el Ministerio ha elaborado para el segundo grado de la Escuela Primaria, dicho estudio tuvo por objeto conocer las bondades y deficiencias de estos materiales con el fin de introducir en una nueva edición - las enmiendas e innovaciones que la experiencia aconseje.

El informe se encuentra concluido y en breve será publicado.

INVESTIGACION DE LA EDUCACION TECNICA.

En la actualidad, conjuntamente con el Departamento de - Educación Técnica, la oficina ejecutora del Proyecto de Mejoramiento de la Educación Técnica y el DINACE adelanta una importante investigación sobre la Educación Técnica Industrial Agropecuaria en todos los colegios del país que tienen estas modalidades.

Objetivo General.-

Detectar los desajustes cuantitativos de la educación técnica en relación con el mundo del trabajo para fundamentar -

un planeamiento curricular concordante con los requerimientos - del desarrollo nacional.

El estudio se encuentra en la fase de investigación de - campo y concluirá en los primeros meses de 1982.

CENSO ESCOLAR.-

La tarea de mayor envergadura que ha realizado el Ministe - rio en este último año a través del Departamento de Investiga - ción es la de un Censo de escolaridad de toda la población ecua - toriana.

Esta investigación demandó la movilización de cerca de - 30.000 empadronadores y el procesamiento de los datos represen - tó más de 50.000 horas de computación.

Actualmente se encuentra concluido en su versión difinitiva y comprende veinte informes con datos desagregados a nivel - parroquial y un informe nacional con datos desagregados a nivel provincial.

La información se presenta por sexo y edades individuales hasta 24 años y luego agrupadas en quinquenios comprende las va - riables de nivel educativo, condición de alfabetismo, asisten - cia o ausencia del Sistema Escolar y Causas de la inasistencia.

El propósito de esta reseña es destacar que, pese a las li - mitaciones de todo orden, el Departamento se ha empeñado en apor - tar criterios e informaciones respaldadas en investigaciones; - lo que sucede es que debido a la falta de tradición investigati - va en nuestro país, en muchas ocasiones no se aprovecha debida - mente el resultado de los estudios que se realizan tanto en la esfera oficial como en otras instituciones.

Como se podrá observar, la totalidad de los problemas y temas han sido enfocados desde un punto de vista de la investigación aplicada; esta orientación eminentemente práctica no solamente está fundamentada en la naturaleza de las funciones señaladas en las leyes y reglamentos, sino en nuestra convicción de que los entes encargados de la investigación ligados a los organismos oficiales, como es el Ministerio de Educación, y a las oficinas de Planeamiento deben, en primer lugar, constituirse en agencias productoras de la información necesaria para racionalizar y efectivizar el planeamiento en sus diferentes aspectos y etapas y quizá sólo en forma excepcional abordar la investigación pura que en cambio creemos es función primordial de los institutos y centros correspondientes a las facultades de Educación de las Universidades.

Finalmente cabe señalar que el Ministerio con el afán de fortalecer la investigación educativa, coordinar y aprovechar los esfuerzos que actualmente realizan diferentes organismos estatales y privados en este campo, ha pensado en la creación de un Instituto Nacional de Investigaciones Educativas como un organismo con jurisdicción nacional, con un estructura técnica y administrativa y los recursos necesarios que le permitan coordinar y financiar un verdadero plan de desarrollo de la investigación educativa. A este efecto se organizó una comisión especial integrada por representantes de la educación superior, el Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) y el propio Ministerio; dicha comisión ha presentado un documento con los lineamientos generales del proyectado Instituto, con la recomendación de que fuera discutido en un seminario ampliado con la presencia de representantes de todas las instituciones inmersas en esta problemática. Confiamos que en breve tiempo los presentes y representantes de otros centros podamos encontrarnos a discutir la viabilidad de este proyecto.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Antecedentes y Realizaciones de la Investigación Psicopedagógica en el Ecuador.- Carbo Edmundo y Velasco Ermel.- Editorial Universitario.- Quito, 1976.
- 2.- Informe a la Nación.- Abad Gonzalo Ed. Ministerio de Educación.- Quito, 1962.
- 3.- Ley de Educación y Cultura y su Reglamento.- Ministerio - de Educación, Quito, 1979.
- 4.- Reglamento Orgánico Funcional de Ministerio de Educación y Cultura.- (mimeografiado) Dep. de Desarrollo Administrativo del MEC.- Quito 1979.
- 5.- Evaluación del Plan Ecuatoriano de Educación.- Informe 1a5 Departamento de Planeamiento Integral de la Educación.- Quito 1972-1975.
- 6.- La Educación Técnica Industrial y Agropecuaria.- (dos tomos) DPIE, Ministerio de Educación.- Quito, 1976.
- 7.- Evaluación de la Jornada Unica de Trabajo Escolar.- Dirección Nacional de Planeamiento del Ministerio de Educación y Cultura Quito, 1976.
- 8.- Evaluación del Sistema de Formación de Maestros Primarios. Dirección Nacional de Planeamiento. MEC.- Quito.- 1976.
- 9.- Simposium Internacional de Educación Primaria.- Dirección Nacional Técnica.- Quito, 1975.
- 10.- Diagnóstico del Sistema Educativo.- (5 volúmenes).- Dirección Nacional Técnica MEC.- Quito, 1976.
- 11.- Estudio del Sistema de Evaluación del Rendimiento de los Estudiante del Nivel Meidio.- Dirección Nacional de Planeamiento MEC. - Quito, 1979.

EL ESTADO ACTUAL Y LAS TENDENCIAS EN EL CAMPO
DE LAS POLITICAS CIENTIFICAS Y TECNOLOGICAS.
(VERSION RESUMIDA)

ING. OSCAR AGUIRRE.
CONACYT.

1.- PRESENTACION

La versión que se publica aquí es un extracto de informe que presentó el CONADE en el Primer Encuentro Nacional de Investigadores en la Educación; se seleccionaron los Textos que interesan, como encuadre global, a la investigación educativa.

2.- MARCO DE LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

2.1 Marco de la Política de Desarrollo.

Con el advenimiento del Gobierno que asume el poder el 10 de agosto de 1979 y la instauración del régimen democrático en el Ecuador, se define un estilo de sociedad a establecerse, mediante la fijación de un modelo de desarrollo que se plasmó en el Plan Nacional de Desarrollo 1980-1984.

Por primera vez en la historia del país se utiliza el mecanismo de la planificación en forma sistemática, incorporando grandes objetivos como afianzamiento del régimen democrático en cuanto forma de Gobierno permanente, el desarrollo económico y la justicia social.

El logro de estos objetivos se alcanzará mediante la ejecución de cinco reformas fundamentales: política, administrativa, agraria, educacional y tributaria.

El Plan prevé que los objetivos prioritarios requieren lineamientos estratégicos que posibiliten las reformas anteriormente mencionadas. En términos de la Reforma Educativa el planteo es concebir a la educación como permanencia y dinamismo a todas las otras transformaciones requeridas.

Los objetivos y las metas fijadas exigen la determinación de proyectos fundamentales a ejecutarse en el quinquenio que concuerden con lineamientos del Plan y con las prioridades establecidas.

La selección de los proyectos guardan relación con los objetivos del Plan y se refieren a: El mejoramiento de la calidad de vida de la población; la redistribución del ingreso; el apoyo al desarrollo rural; el desarrollo de los recursos humanos; la organización y participación popular; la creación de empleos y la articulación sectorial, a más de otros proyectos netamente económicos.

2.2 POLITICA DE DESARROLLO Y POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA.

La ausencia de una acción programada y coördinada, a nivel nacional, en materia científica y tecnológica ha determinado que el Estado asuma un rol orientador y la responsabilidad principal en la definición de una política de desarrollo científico y tecnológico, concordante con el Plan Nacional de Desarrollo.

No se pretende, con esta política, alcanzar una autonomía científica y tecnológica para el país, ni tampoco permitir el acrecentamiento de la dependencia en relación con el conocimiento desarrollando decisiones tecnológicas del país y a una aplicación de la capacidad nacional de investigación y desarrollo, estableciendo condiciones favorables para una efectiva transferencia, asimilación, adaptación, desarrollo y creación del conocimiento científico y tecnológico, en función de las necesidades que el país experimentará.

Los objetivos globales de desarrollo científico y tecnológico para el quinquenio 1980-1984 se concentran en seis grandes aspectos: recursos humanos, físicos, financieros e institucionales, gestión tecnológica y ámbito internacional. En materia de recursos humanos se pretende dotar al país, en forma creciente y diversificada, de investigadores nacionales y lograr la especialización de profesionales nacionales en aspecto de transferencia de tecnología y de planificación de desarrollo científico y tecnológico.

En lo institucional se prevee la participación del Estado en el desarrollo científico y tecnológico a través de una interacción entre las distintas instituciones involucradas en la incorporación, intermediación y utilización de conocimientos, así como con las instituciones que forman y capacitan recursos humanos.

La interdependencia entre los dos procesos: La política de desarrollo y la política científica y tecnológica se da a través de la aplicación de la Ley del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. La estrategia tiene como propósito utilizar, durante el período de ejecución del Plan, la capacidad científica y tecnológica existente y sentar bases firmes para un ulterior desarrollo científico y tecnológico.

El Estado asume una responsabilidad preferente en lo que se refiere al problema de la transferencia de tecnología, particularmente en las fases de evaluación y negociación del proceso, para lo cual fomentará la implantación de instrumentos con la desagregación tecnológica. Estos procesos se realizan a través de una labor conjunta Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, organismo creado por la mencionada Ley.

En el CONACYT y en los distintos órganos políticos y técnicos que la Ley del sistema Nacional de Ciencia y Tecnología señala, encuentran representación los principales sectores involucrados en la formación de recursos humanos, así como en la creación, intermediación y utilización de conocimientos, a fin de obtener los criterios, políticas y medidas para administrar los recursos y orientar los programas y proyectos de investigación y desarrollo hacia las necesidades prioritarias del país.

En lo que respecta a los recursos humanos, las políticas globales de desarrollo científico y tecnológico fijan los objetivos de ampliar la dotación de recursos altamente calificados del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, utilizando diferentes medidas tales como el fortalecimiento o creación de carreras de post-grado, la formación de investigadores, el perfeccionamiento o especialización de profesionales o investigadores ecuatorianos en centros extranjeros de excelencia, el apoyo a cursos de formación y perfeccionamiento de personal auxiliar de investigación, etc.

En cuanto a los recursos institucionales se cuenta con la estructuración del CONACYT y la articulación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, fortaleciendo las instituciones existentes o creando nuevas instituciones indispensables para el desarrollo científico y tecnológico nacional; el CONACYT, como organismo de planificación coordinación y fomento de actividades científicas y tecnológicas a nivel nacional,

orientará la mayor parte de sus recursos financieros hacia el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. En los Ministerios se establecerán, en forma paulatina, las Comisiones Sectoriales llamadas a precisar e impulsar la aplicación de políticas científicas y tecnológicas más específicas, en coordinación con las políticas de cobertura nacional que dena e impulsa el CONACYT.

Respecto a las Políticas Sectoriales, en base el Plan Nacional de Desarrollo se definió la Educación cuyo objetivo principal es el impulso decidido a las investigaciones socio-económicas y culturales que permitan determinar enfoques de planeamiento educativos adaptados a la realidad así como una nueva estructura del sistema educativo que responda a las necesidades sociales y al avance científico y tecnológico.

3.- POTENCIAL CIENTIFICO-TECNOLOGICO

En el Ecuador, durante 1980 se realizó el relevamiento del Potencial Científico y Tecnológico a 1979, cuya sistematización aún no se ha terminado, motivo por el cual las cifras que en este documento se presentan son estimaciones preliminares del mencionado trabajo.

3.1. Marco Institucional.

El inventario se refirió, exclusivamente, a las unidades que en 1979 realizaban actividades de I y D o SCT, quedando para una posterior investigación las instituciones que realizan actividades de formación en ciencia y tecnología.

Los resultados preliminares del mencionado inventario indican la existencia de 533 unidades, de las cuales 268 son instituciones públicas, 48 son instituciones de educación superior, 2 son empresas públicas, 25 son empresas privadas. En consecuencia, un 50% de las unidades que realizan actividades científicas y tecnológicas de I y D, SCT, son instituciones de gobierno y un 36% pertenecen a instituciones de educación superior, lo cual significa que una parte sustantiva de la actividad científica y tecnológica que se realiza en el país, en términos institucionales, está siendo realizada por instituciones del sector público.

3.2 Recursos Humanos

Cuadro I

Recursos Humanos Científicos y Tecnológicos, según tipo de Organismos o Institución a la que pertenecen

Científicos e Ingenieros en I y D

POBLACION AÑOS (Millones)	Inst.						total
	Inst. Pública	Inst. Ed. Sup	Inst. privados	Empresas Privadas	otros		
1970	6,0	454	292	---	35	4	785
1979 a/	8,1	1068	599	330	47	5	2049

a/ Las cifras son estimaciones preliminares del Inventario del Potencial Científico y Tecnológico de 1979.

FUENTE: Situación de las Actividades Científicas y Tecnológicas a 1970 Inventario del Potencial Científico y Tecnológico a 1979.

ELABORACION: Dirección de Planificación del CONACYT.

En cuanto a recursos humanos (cuadro 1), el país a 1979 disponía de un total de 2.049 científicos e ingenieros en las 533 unidades, lo cual da un promedio de 3,8 científicos e ingenieros en cada unidad.

Del cuadro también se desprende que en 1970 el número de científicos e ingenieros representaba el 0,01% de la población total del país y a 1979 el 0,03% lo que demuestra un relativo progreso, toda vez que la relación respecto a la población se ha triplicado.

3.3.- Recursos Financieros.

Cuadro II

Recursos Financieros: Totales, según Fuente de Fondos a/
(cifras en millones de sucres)

AÑOS	Fondos Públicos	Fondos Privados	Fondos Extranjeros	Fondos Propios	TOTAL
1979	627,1	49,2	142,1	90,4	908,8
%	69,00	5,41	15,64	9,95	100,0

a/ Las cifras son estimaciones preliminares del Inventario del -
Potencial científico y Tecnológico de 1979.

FUENTE: Inventario del Potencial Científico y Tecnológico a -
1979.

ELABORACION: Dirección de Planificación del CONACYT.

En 1979 el Sistema Científico y Tecnológico del país refe-
rido a I y D y SCT invirtió un total de 908,8 millones de su-
cres (Cuadro 2), cuya fuente más importante fue la de Fondos -
Públicos con 69% del total, seguida de los fondos Extranjeros
que significan el 15,6%.

CUADRO 3

Tendencia de Gastos de I y D

AÑOS	Población (millones)	Producto Interno Bruto, PIB (millones de S/.)	Gastos Totales EN I y D (millones de S/.)	Tasa de Camb 1\$ (EUA)
1970	6,0	34,659,0	90,5	23,14
1979 a/	8,1	229.280,0	856,1	25,00

a/ Las cifras son estimaciones preliminares del inventario del potencial científico y tecnológico de 1979.

FUENTE: Indicadores Socio-económicos, febrero de 1981, CONADE. Situación de las Actividades Científicas y Tecnológicas a 1970.

Inventario del Potencial Científico Tecnológico a 1979.

ELABORACIÓN: Dirección de Planificación del CONACYT.

Del cuadro 3 se desprende que en 1970 el gasto en I y D tenía coeficiente respecto al PIB del 0,16% y en 1979 el 0,20% lo cual significa que, consecuentemente con lo observado para los recursos humanos y también en cuanto a recursos financieros, ha habido un relativo progreso.

3.4.- Recursos de información.

La información preliminar existente al momento indica que las 533 unidades de I y D y SCT disponen en alguna medida de recursos de información como libros, revistas, etc; 99 unidades utilizan los servicios de un especialista en información y documentación científica y tecnológica y 18 poseen su propia computadora, lo que significa que en el país hay intentos por apoyar las labores del investigador mediante recursos de información.

EL CONACYT se encuentra estructurando un Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica, cuya conformación será mediante Subsistemas Sectoriales. Al momento se encuentran adelantadas las acciones para la constitución de los Subsistemas Agropecuarios e Industrial, debido a que estos dos sectores, a más de su importancia per se, disponen de una infraestructura adecuada que puede ser utilizada de manera inmediata.

3.5.- Recopilación de datos sobre el potencial científico y tecnológico.

El Ecuador ha realizado tres relevamientos del Potencial Científico y Tecnológico. El primero, con información de

1970 para todos los sectores, utilizó la metodología de la OEA. El segundo para 1976, referido únicamente al sector agropecuario, forestal y pesca, utilizó una metodología interna; y, el tercero con información a 1979, para todos los sectores, utilizó la metodología de la UNESCO.

Los dos primeros estudios se los sistematizó casi totalmente en forma manual. Para el tercero, que se encuentra en etapa de sistematización, se cuenta con la colaboración del Centro de Cómputo del Instituto Nacional de Estadística y Censos, INEC, el cual ha colaborado con el CONACYT mediante la programación y la sistematización de la información recopilada la misma que se la obtuvo por medio de entrevistas directas en las Unidades de I y D y SCT.

Cabe indicar que el INEC es la Institución que en el futuro tendrá la responsabilidad conjunta con el CONACYT en la recopilación de los datos sobre el Potencial Científico y Tecnológico Nacional, debido principalmente a que la elaboración de estadísticas de todo orden es su función principal.

ALTERNATIVAS PRIVADAS EN EL CAMPO DE LA INVESTIGACION EDUCATIVA

Dr. Leonardo Izurieta Chiriboga

DIRECTOR GENERAL
CIPTÉ - REDUC

ALTERNATIVAS PRIVADAS EN EL CAMPO DE LA INVESTIGACION EDUCATIVA.

Las alternativas que se le ofrecen a la iniciativa privada para realizar investigaciones educativas son aparentemente - muy limitadas. Los factores limitantes podrían ser entre otros el costo de las investigaciones y el difícil acceso a las ya es casadas fuentes de financiación para estas tareas. Pienso, sin embargo que es no sólo conveniente sino necesario el aprovechar al máximo los recursos humanos no encuadrados en los organismos estatales, ni en las universidades de derecho público o privado.

Pienso también que la utilización social de estos recursos es posible si previamente se cumple con ciertas condiciones mínimas de factibilidad.

Iniciaré con algunas precisiones terminológicas que nos per- mitan delimitar el tema.

En primer lugar querría circunscribir el sentido de "iniciativa privada". Por esta expresión entiendo todos los recursos humanos calificados en investigación que no se encuentran - ni en universidades, ni en organismos estatales o para-estatales, - ni en organismos internacionales. Este sentido de "iniciativa privada" tiene, pues, una componente positiva y una negativa.

Entiendo además que estos recursos humanos capacitados - pueden constituirse en equipos polivalentes y multidisciplinas -

rios para ofrecer sus servicios a las instituciones ante-dichas sin perder su identidad y su independencia de acción.

Por hipótesis de partida, estos grupos organizados de derecho privado llevarían adelante acciones de investigación educativa. Esta acción, a mi modo de ver, no puede encerrarse en los estrechos límites de la educación sistemática y formal, propia de los planteles educativos, sino que abarca todos los procesos formativos que se desarrollan en el seno de nuestra sociedad, la mayoría de los cuales, por no decir la totalidad, controlan la asimilación de los valores y de los modelos comportamentales de la sociedad ecuatoriana y de las múltiples sub-sociedades que la constituyen.

Me atrevo a sostener que este campo podría ser cubierto más eficazmente por la iniciativa privada, como quiera que el sistemático formal en las vertientes de investigación pura e investigación aplicada parece pertenecer en exclusiva al Ministerio de Educación y a las Universidades.

Finalmente, entiendo por "alternativas" los caminos específicos alternos que le quedarían abiertos a la iniciativa privada. Estos a mi modo de ver son dos: el primero formado por la educación no formal y asistemática; el segundo constituido por investigaciones de apoyo a las desarrolladas por las instancias estatales y universitarias.

Pero la viabilidad de estas alternativas está sujeta a ciertos prerequisites o condiciones mínimas de factibilidad. Permítaseme anotar algunas.

Desde el punto de vista global es indispensable una planificación macro-social para plazos corto, medio y largo de la investigación educativa nacional; esta condición es necesaria para asegurar el aprovechamiento de nuestros escasos recursos humanos capacitados, la continuidad coherente de los trabajos, la jerarquización de los campos y temas, la racionalización del gas

to, la utilización política de los resultados, etc.

Me atrevo a pensar que la elaboración de este plan macro-social debería ser confiado a un equipo restringido y multidisciplinario de técnicos, el mismo que tendría a su cargo la coordinación y el control de las investigaciones.

La ejecución de las mismas debería ser confiada, por convenio, a Universidades, Institutos y Centros de Investigación; convenios que deberían tener las mismas exigencias de calidad y de plazos que cualquier contrato de compra-venta o de obra.

Este modelo permitiría entre otras cosas dinamizar la investigación de las universidades y abrir campos de trabajo a la iniciativa privada que difícilmente tiene acceso a las fuentes de financiación internas, y más difícilmente a las internacionales.

La anterior es una condición de factibilidad externa a la iniciativa privada. Apunto ahora una condición interna.

Dije anteriormente que la iniciativa privada puede ofrecer sus capacidades y dinamismo a universidades, a ministerios, a fundaciones y aún a instituciones internacionales. Pero para que esta oferta sea eficaz es necesario que la presenten equipos polivalentes y multidisciplinarios.

Esta condición de eficiencia lo es también de factibilidad si se tiene en cuenta que la educación como proceso y como objeto de estudio es una realidad compleja cuya comprensión íntegra exige la conjunción de varios enfoques metodológicos y de varias disciplinas científicas, desde las que se concentran en la persona del educando, como sujeto prioritario del proceso, y en la sociedad como definidora de fines, valores y contenidos científicos-culturales, hasta las que enfocan la problemática de la arquitectura educacional y el medio ambiente, pasando por

La racionalización de los recursos de todo tipo.

Los lineamientos anteriores inspiraron al CIPTE en lo que se refiere a sus proyectos de investigación.

Antes de someterlos a su consideración, permítaseme una brevísimas presentación del Centro de Investigación, Planificación y Tecnología Educativas.

El CIPTE, domiciliado en Quito, es una entidad privada con finalidad social no lucrativa cuyos estatutos fueron aprobados por el Ministerio de Educación y Cultura con Acuerdo No. 22656 del 18 de dicimembre de 1980.

El CIPTE se propone entre otros fines los siguientes:

- Efectuar investigaciones socio-educativas y psico-educativas, con enfoques pluridisciplinarios que superen las visiones parciales.
- Planificar sistemas educativos integrados y programar procesos tecnológicos de enseñanza-aprendizaje.
- Diseñar y crear materiales de apoyo y motivación para los centros multimediales de la instrucción formal general y especial, y para la educación informal.
- Experimentar modelos, metodologías y procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Experimentar modelos arquitectónicos con características estructurales, ópticas, sonoras y de ambiente acordes con el perfil cultural de los usuarios reales y con los objetivos educacionales.
- Contribuir al mejoramiento y desarrollo de los agentes de la educación ecuatoriana, incluidos los padres de familia, las comunidades barriales y campesinas.

Con su personal integrado por sociólogos, arquitectos, psicólogos clínicos y educativos, investigadores, documentalistas, especialistas en multi-media, planificadores, etc, el CIPTTE ha elaborado algunos proyectos de trabajo integrado. Dada su juventud y las dificultades consiguientes de implantación, algunos de estos proyectos están aún en carpeta.

Con el primer proyecto se pretende construir y organizar una escuela rural piloto que integre el proceso educativo al medio campesino y permita la participación de la comunidad rural en el proceso educativo. El proyecto comienza con la investigación diagnóstica de las características específicas de la zona de implantación.

El segundo proyecto pretende diseñar un modelo de formación de los futuros maestros rurales en su medio de vida y de trabajo, y en contacto con la comunidad local. Esto supone y exige investigaciones diagnósticas de las regiones y de las zonas en todos sus aspectos, investigaciones culturales que alimenten los pensum, investigaciones comunicacionales que sirvan de sustento a los materiales de autoformación y a los sistemas de formación a distancia.

El tercer proyecto está en relación con creaciones de escuelas de Padres. Se pretende crear grupos pequeños y autogestionados de padres de familia, organizados por barrios urbanos y por vecindarios rurales, para una auto-formación permanente hecha a partir de los problemas reales de la pareja, de la familia y del vecindario, por medio de la acción sobre esos problemas. Estas escuelas autogestionadas recibirían de fuera apoyo impreso en forma de guiones de trabajo y apoyo radial.

Este proyecto exige investigaciones diagnósticas multidisciplinarias e investigaciones evaluativas que alimenten la readequación de los materiales de apoyo.

Desde abril de 1980 el C.I.P.T.E. viene desarrollando programas de capacitación y perfeccionamiento docente a profesores de los niveles pre-escolar, primario, medio y superior, con un

sistema semi-modular, y en cursos-taller. Estos programas exigen investigación diagnóstica de los beneficiarios y permanente evaluación para corregir los materiales teóricos de apoyo y para reajustar la metodología.

En un esfuerzo por plasmar en mensaje visual experiencias recogidas en el Jardín Jean Piaget entre otros, y en investigaciones cortas sobre relaciones educando-educador (padres de familia y maestros), el CIPTTE publicó hace pocos meses un libro - titulado "COMO HACES PARA SER LIBRE". Esta obra pretende transmitir un mensaje e iniciar una nueva investigación sobre conductas desarrolladas en el niño por los comportamientos contradictorios de los adultos.

Finalmente permitaseme informar que en julio último pasado el CIPTTE, previa selección, entró a formar parte de la RED - LATINOAMERICANA DE INFORMACION Y DOCUMENTACION EN EDUCACION.

LA INVESTIGACION APLICADA A LA PRODUCCION DE
MATERIALES EDUCATIVOS PARA LA POST-ALFABETIZA-
CION QUICHUA

Dr. Carlos Coloma
Centro de Investiga-
ciones para la Educa-
ción Indígena.

PONTIFICIA UNIVERSI-
DAD CATOLICA DEL E -
CUADOR (QUITO)

1.- EL ANALFABETISMO EN EL ECUADOR.

La magnitud del problema del analfabetismo en el Ecuador ha tenido algunas estimaciones a partir de los datos aportados por los Censos Nacionales, aunque estos deban interpretarse dentro de un margen de relatividad, debido a las definiciones utilizadas en el relevamiento de la información.

En el último censo nacional (1974) se señala la existencia de 929.624 analfabetos de 15 a más años, que representan el 21.8% de la población adulta, de los cuales el 17.4% corresponde al sector rural. Para el mismo año se estima que la población rural del Ecuador era de 3'822.988 habitantes.

Se destaca que en el sector rural se encuentran los grupos más pobres de la sociedad ecuatoriana, y son los que enfrentan los más serios problemas de empleo, ingresos y productividad.

Sobre las cifras mencionadas, se deben considerar una serie de factores que inciden en la determinación del problema:

a.- El crecimiento de la población, que se mantiene con -

una tasa de 3.4% anual, estimándose que para 1980 la República del Ecuador tendrá 8'354.000 habitantes, y para el año 2.000 tendrá 16'198.000 habitantes.

- b.- Dentro de la población citada, se estima que hay 2'094.521 indígenas, agrupados en cinco familias etnolingüísticas.
- c.- El problema migratorio, debido en gran parte al proceso de transformación agraria en la sierra y a los cambios económicos y sociales que modificaron las condiciones de oferta y empleo, lo que ha estimulado un proceso agudo de deculturación, y
- d.- El proceso de desalfabetización por el abandono precoz de la escolarización, y la falta de una práctica concreta sobre los mínimos conocimientos adquiridos.

En las dos últimas décadas el Estado trató de implementar medidas, recursos y las reformas necesarias para impulsar la alfabetización de la población adulta del país y especialmente dentro de la población económicamente activa, ya que se considera que el analfabetismo es uno de los factores fundamentales para el sustentamiento del subdesarrollo.

Durante la aplicación del Plan Nacional de Transformación y Desarrollo (1973-1977) se procedió a la reestructuración administrativa del Ministerio de Educación y Cultura, bajo el criterio de la centralización política y de programación, y la descentralización de la ejecución a través del fortalecimiento de las Direcciones Provinciales de Educación. En 1976 se creó el Departamento de Coordinación Educativa para el Desarrollo y en 1977 el Departamento de Educación de Adultos.

En 1979, al acceder al control del Estado un Gobierno Constitucional, se estableció como una de las prioridades impulsar el Programa Nacional de Alfabetización, demostrando la voluntad política del gobierno de afrontar los problemas educativos del país.

En el Seminario "El Carácter de la Política de Alfabetización

ción Nacional y el Alcance de los Medios de Comunicación Social" (CIESPAL-MEC, Quito, Nov 1979) se destacó la carencia de impacto social de los programas diseñados y aplicados anteriormente y el mantenimiento de las causas del analfabetismo derivados - de la estructura social y de las generadas por el propio sistema educativo.

Por otra parte se señalaba que "los programas de capacitación fueron impulsadas por instituciones públicas y privadas". "Todas poseen sus propios programas, definen sus objetivos de manera independiente y desarrollan acciones de terreno que muchas veces son complementarias, en otros casos paralelas, a menudo también contradictorias. Se crean así problemas de dispersión de esfuerzos, mala utilización de los recursos y falta de coordinación que, se supone, repercuten de manera negativa sobre los sectores a los cuales llegan sus acciones"... (PREALC Educación y Capacitación, Santiago de Chile 1979).

"En general los programas se han caracterizado por ser:

a.- Dictados en lengua española.

b.- Tanto el contenido como la metodología se basó en valores universales, y no en los particulares de la población sujeta al plan.

c.- Las acciones educativas no estaban relacionadas a acciones concretas de desarrollo rural, y

d.- En general se ha usado un solo modelo socio-político y culturalista que no ha reconocido las particularidades socio-históricas y culturales de la población..." ("Diagnóstico Crítico de la Situación del Analfabeto en el Ecuador" UNESCO-MEC, Ecuador 1979).

En febrero de 1980 se creó el Consejo Nacional de Alfabetización dirigido por el Presidente de la República e integrado además por los Ministros de Estado, de las carteras de Educación, Salud Pública, Agricultura y Ganadería, Gobierno, Fi -

nanzas, Trabajo y de Bienestar Social. Contempla además, la representación de un delegado de organizaciones campesinas, un representante de las comunidades indígenas, un representante de las agrupaciones barriales, y un representante de los profesores.

El Consejo Nacional de Desarrollo, en referencia al Programa de Alfabetización expresó: "La eliminación del analfabetismo no podrá lograrse por medio de una acción aislada y puramente pedagógica. La alfabetización de los adultos será eficaz sólo en la medida en que forma parte de un amplio y dinámico proceso de cambios positivos a nivel individual, comunitario y nacional; cambios en la forma de pensar y actuar de los adultos que se alfabetizan y en la estructura social y económica del país".

Se puede caracterizar que el problema educativo del Ecuador afecta a importantes y crecientes grupos de población, representando éstos la base social y laboral del país.

En general se ha tratado de mensurar el problema a partir del análisis de la cobertura educativa, el contenido y los alcances ofrecidos por el sistema formal de educación. La respuesta de la población ha sido la de transmitir sus conocimientos a través de la estructura de sistemas educativos no formales, producto de una evolución cultural e histórica.

Este sistema ha permitido la incorporación masiva de la población desde su primera infancia; no existen estudios que permitan caracterizar en forma integral sus componentes estructurales y funcionales, pero se puede señalar que mediante la transmisión oral y la práctica de actividades específicas se reproduce el conocimiento de la cultura quichua basados en una realidad laboral y social de la población.

Por ello se puede concluir que la problemática educativa responde a las características estructurales socio-económicas,

políticas e históricas del país.

Los diagnósticos existentes en el país sobre la participación de la población indígena en los programas educativos nacionales tanto de adultos como de niños ha demostrado que éste se ha mantenido dentro de límites excesivamente bajos, con excepción del grupo shuar que cuenta con un sistema educativo dirigido particularmente a su población.

Las razones atribuidas al reducido ingreso de la mayor parte de la población indígena al sistema educativo son, entre otras, las siguientes:

- Desconocimiento o falta de dominio de la lengua castellana por parte de los posibles participantes;
- Discrepancia de pensamiento y visión del mundo entre los participantes indígenas y los maestros hispanos aun en los casos en los que estos han estado dispuestos a prestar sus servicios en las comunidades indígenas;
- Desconexión de los contenidos educativos con la realidad social y cultural de los grupos indígenas y, consecuentemente, con sus necesidades y aspiraciones;
- Contradicción entre las regulaciones de la administración escolar (calendarios, horarios, etc.) y las actividades sociales de los grupos;
- Carencia de maestros en los sectores rurales indígenas.

Los mismos diagnósticos han demostrado que, a pesar de que los distintos gobiernos han tratado de fomentar la integración de los sectores campesinos al sistema educativo oficial, los resultados no han sido satisfactorios en proporción al incremento de recursos tanto económicos como humanos.

1. "Consideraciones sobre estrategias de alfabetización con poblaciones indígenas" Yanez, Consuelo, Documento UNESCO - OREALC- 1981.

2.- EL PROCESO DE INVESTIGACION

La formulación de un modelo educativo dirigido a la población indígena rural, en diversos estadios económicos, organizativos y culturales, planteó un serie de definiciones preliminares y posteriormente operacionales, para la elaboración final de una política educativa, definición del marco institucional y diseño curricular con la producción de materiales educativos específicos para la mencionada población.

La experiencia desarrollada en el Ecuador se inicia teniendo como referencia un contexto educativo, en el que se vierten conceptos y teorías basados en la ciencia universal (occidental) y que en la mayoría de los casos éstos no tienen una reinvención directa en la vida cotidiana de los educandos, menos aún se dirigen a tratar la problemática que vive la población a quien se dirige.

Para la producción de materiales educativos se encontraron serias dificultades, las fundamentales fueron: la carencia de estudios en profundidad, dispersión de datos, análisis realizados desde una visión externa a la población indígena, y escasez de recursos humanos indígenas experimentados.

La enseñanza de la investigación en general ha sido privativo de los centros de enseñanza superior, siendo la experiencia educativa a nivel de enseñanza secundaria relativamente reciente en el país. La mayoría de las veces ésta queda limitada a niveles teóricos, no generando cambios conductuales y sin alcanzar una capacitación que permita un enfoque sistematizado de los problemas por investigar.

La desviación "academicista" que emerge de esta situación determina que los resultados se dirijan a niveles institucionales poco operativos, a las fuentes financieras, y en su mayoría los análisis y conclusiones no vuelven a las comunidades. La población queda como mero objeto de investigación y sin que

este proceso contribuya a la búsqueda de soluciones de su problemática.

El Ecuador es un país multicultural y plurilingüe, que a lo largo de la historia los distintos grupos nacionales fueron desarticulados o integrados a la vida nacional, bajo distintos patrones de dominación.

Frente a la problemática educativa del país, el enfoque institucional unilateral, propuesto por el sector público, resulta insuficiente para generar una respuesta integral que a corto plazo pueda solucionar las necesidades y demandas educativas de la población.

Las actividades de investigación son la base fundamental para todas las etapas del proceso de alfabetización; comprenden: los aspectos pedagógicos (no formales), contenidos educativos, materiales didácticos, formación de recursos humanos, evaluación del resultado del proceso y especialmente de su incidencia social.

Sin estas actividades sería prácticamente imposible el cumplimiento de cada etapa de trabajo, la experiencia difícilmente generalizable, y los resultados serían inciertos y no reinesumibles en este mismo proceso.

Un intento de aproximación a la realidad socio-política, económica de la cultura quichua, determinó la necesidad de establecer los aspectos fundamentales del conocimiento que la misma población ha generado históricamente.

Sobre esta base, que es uno de los limitantes históricos para la adecuación de la entrega tanto de nuevos conocimientos como de servicios, es posible gestar un proceso educativo que guarde las características de identidad en el campo ideológico y que responda a las necesidades basadas en su economía, de acuerdo a su desarrollo tecnológico, y que amplíe su grado de

participación desde el punto de vista político.

La coexistencia de formas de pensamiento analógico, simbólico y en distintos grados de abstracción, en una sociedad de expresión fundamentalmente oral, determinan que sólo con un diseño de investigación transdisciplinario puedan obtenerse resultados válidos y potencializables.

Este enfoque debe extenderse a formas de capacitación e incorporación creciente de la población sujeto de investigación permitiendo un rescate consciente y objetivable de su realidad

Esta posición permitiría un mayor alcance a la vasta y heterogénea situación por la que se encuentra la población indígena, y por ende de posibilitar un relevamiento de su dinámica cultural.

La investigación debe ser entendida como un proceso continuo, y no debe encasillarse en "diagnósticos" iniciales y finales del proceso educativo, sino como un componente fundamental en la dinámica que el mismo proceso educativo genera.

3.- LA INVESTIGACION REALIZADA EN EL CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA LA EDUCACION INDIGENA.

Desde una fase inicial de la experiencia educativa, la investigación fué una de las actividades centrales del programa de trabajo, y vista la magnitud del problema se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

a.- Definición de una política de investigaciones

b.- Definición y limitaciones de objetivos de investigación.

c.- Constitución del equipo y entrenamiento de investiga

dores.

d.- Metodologías y técnicas de investigación

e.- Técnicas de análisis

3.1. Las características de la política de investigación enunciada son:

a.- Carácter participativo: Se seleccionaron indígenas para integrarse al CIEI (en la actualidad representan el 80% del personal) y son los únicos que realizan investigaciones de campo.

La selección se realizó, en un primer momento, por las características individuales (interés, dedicación exclusiva, relaciones en la comunidad y formación a nivel de enseñanza secundaria); posteriormente los miembros se incorporaron a partir de los conocimientos que tienen sobre aspectos específicos de la vida indígena (curanderos, botánicos, experiencia agrícola ganadera, etc.) y finalmente, se incorporaron líderes de organizaciones indígenas o representantes de las mismas.

Luego de su capacitación, algunos de ellos regresan a sus comunidades, y trabajan como Investigadores Residentes para desarrollar actividades de investigación (con módulos temáticos) y para la formación de nuevos recursos humanos de investigación (locales) que participen en la extensión de los proyectos.

De esta forma la población deja de ser objeto de investigación para ser sujeto de la misma.

La participaciones gradual y progresiva de acuerdo a su capacitación.

b.- Intracultural: A medida que aumenta el carácter participatorio, y el incremento de la experiencia por la práctica, la calidad de la información es elevada. Pero, fundamentalmente por ser miembro de su etnia, se evita el sesgo de interpretaciones externas que inevitablemente jerarquizan variables no compatibles con la visión de la comunidad.

Las bases ideológicas, el proceso epistemológico, los comportamientos, y sus expresiones lingüísticas son relevadas en su máxima expresión.

Esta aproximación étnica de la realidad ha permitido una rápida reinversión de los conocimientos en los materiales educativos.

c.- Conscientización: El proceso de investigación parte desde un relevamiento de Información Básica (específica y por temas) usando una metodología simplificada de questionarios y entrevistas.

Esta etapa se dirige a objetivizar el conocimiento de la población; en un segundo momento, los proyectos tienden a relevar y medir la significancia de los problemas existentes en la comunidad, y en una etapa final se investigan las respuestas conductuales, tecnológicas y las limitaciones que la población tiene para dar respuestas satisfactorias a los problemas detectados anteriormente.

La participación de la población en todos estos momentos determina que los temas de investigación se transformen en temas de discusión, los resultados parciales ayudan a objetivizar y a expresar los mismos en diagnósticos mensurables. Este es un aporte fundamental para la reflexión y crítica, frente al tratamiento tradicional de los problemas de la comunidad dentro de las sociedades orales.

d.- Destinatario de la investigación: Los resultados de

parciales y finales de investigación se expresan en dos formas de materiales:

- Los informes de investigación, que se dirigen a las entidades bajo convenio y a las organizaciones indígenas de las poblaciones participantes en los estudios, y
- Los materiales educativos.

De esta forma se busca una rápida reinversión de los conocimientos, para insumir nuevos elementos dentro del proceso organizativo de la comunidad.

Los materiales educativos se distribuyen a través del sub-programa de alfabetización quichua, graduados de acuerdo a su avance educativo, y alcanzan la amplia base de la población en proceso de alfabetización.

e.- Espacialidad: Se ha regionalizado el país, determinando áreas de investigación. Para ello se ha tenido en cuenta la densidad de la población indígena y la representatividad de los grupos étnicos.

En cada región se aplican "Módulos de Investigación" que permiten un conocimiento de cada área, y por otra parte desde el CIEI se puede realizar un análisis generalizado de la población indígena del país.

3.2. Definición y limitaciones de objetivos de investigación - son parte de un proceso continuo. Este proceso es paralelo al programa de alfabetización quichua, por lo que la redefinición de objetivos se plantea de acuerdo a las particularidades de cada región.

En general se han definido áreas básicas de investigación; éstas son:

a.- Ecología

b.- Agricultura

c.- Ganadería

d.- Salud

e.- Historia

f.- Arte Indígena

g.- Literatura Quichua

Si bien se ha tomado esta división arbitraria, cada área contempla el estudio de los componentes de: economía, organización social, lingüística, matemáticas etc., ya que la integralidad del conocimiento indígena no permite una fácil fragmentación como en ciencia occidental.

Por otra parte se han iniciado proyectos experimentales - agrícolas, que permitan a la población continuar con los mismos, ya que sería imposible mantener un proceso "abstracto" frente a la comunidad.

La elaboración de proyectos en el CIEI plantea objetivos a corto plazo que no excedan a un año de alcance.

3.3. La constitución del equipo y el entrenamiento de investigadores:

La selección del personal es uno de los problemas que se ha presentado; en general la diversificación de su procedencia regional y étnica, la heterogeneidad de la formación y experiencia determinan la necesidad de generar una metodología de entrenamiento muy flexible. En algunos casos se requiere una formación personalizada y de acuerdo a la predominancia de sus formas de aprendizaje que migra entre la analogía y la abstracción. Por otra parte, es fundamental el grado de cohesión cultural o representatividad que tiene de su comunidad. Este es un de los factores que puede neutralizar efectivamente las desviaciones individuales que suelen surgir a lo largo del proceso, co

mo la búsqueda de prestigio, oportunidad económica o génesis de nuevos liderazgos.

Sólo la práctica continua determina la permanencia dentro del proceso y del equipo.

4.- METODOLOGIAS Y TECNICAS DE INVESTIGACION.

El proceso de formación está relacionado en forma directa al diseño metodológico y al dominio de las técnicas de investigación. Para ello se han simplificado instrumentos básicos de investigación (encuestas) constituyendo "Módulos" aplicables a distintas áreas. Luego que el individuo tiene un dominio instrumental, puede diseñar encuestas y pasar a las técnicas de entrevistas y observación. Cada investigador transcribe y procesa la información recolectada, a medida que avanza en este proceso, va generando las categorías analíticas. El asesor sólo induce este proceso, y luego de la experiencia se le da apoyo bibliográfico adaptado según su nivel.

5.- PRODUCCION DE MATERIAL DIDACTICO

Los resultados de investigación son los insumos para la producción del material didáctico, ellos son correpondientes a las etapas que plantea la estrategia de post-alfabetización (Introducción de la post alfabetización, Etapa I: conocimientos básicos sobre áreas de conocimientos concretos y abstractos.- Etapa II: crítica de la realidad; Etapa III: búsqueda de solución a los problemas de la comunidad).

Para la producción de los materiales se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- a.- Planificación de los temas contenidos por áreas, y mediante el planteo de la enseñanza integrada de las ciencias.
- b.- Planificación de cada libro.
- c.- Planificación de cada lección.

En cuanto a los contenidos se parte de la capacidad adquirida por el neolector para la expresión escrita de su pensamiento. Para ello es fundamental la diferenciación del grado de abstracción y objetivación de la realidad que va adquiriendo; es necesario partir de la asociación de ideas hasta la construcción de conceptos en creciente complejidad. Por otra parte, el proceso de connotación-denotación debe ser entendido dentro del contexto cultural donde se desarrolla el proceso educativo; y es fundamental la interpretación que la población da a cada contenido temático, guardándose así la identidad del sujeto-material educativo. Finalmente debe señalarse que resulta fundamental que el neolector discrimine su capacidad de percepción y expresión, para favorecer el pasaje de una mentalidad oral hacia la escritura.

El uso de los materiales educativos se fundamenta en la metodología usada durante el proceso de alfabetización, guardando una mecánica que favorece la interpretación de las lecciones en forma sistematizada.

El proceso educador-educando guarda íntima relación con el proceso de comunicación horizontal que se genera en el ámbito o centro de alfabetización. Este puede caracterizarse a partir de la discusión (Rimanacui), la expresión de experiencias individuales y en relación a la temática que se estudia; genera una experiencia colectiva de la cual el monitor tiene el rol de conductor de la misma.

La fase final de post alfabetización espera un impacto conductual llamado "pasaje al acto", es decir una búsqueda activa de la solución a su problemática, utilizando elementos endógenos (a partir de su revalorización cultural) o la adaptación de insumos exógenos (apropiación de tecnologías modernas, acorde a su realidad). Para ello los materiales educativos son diseñados para que la población amplíe su participación en el uso de los mismos, se plantean ejercicios para que progresivamente el estudio se realice con prácticas paralelas fuera del centro de alfabetización. Ej. Demostración de mapas parlantes en reuniones con la comunidad, prácticas agrícolas y de ganadería.

SISTEMA MODULAR DE CLASES
Y
LICENCIATURA EN EDUCACION PRIMARIA
(Una experiencia educativa)

Dr. AUGUSTO ABENDAÑO BRICEÑO.

Facultad de Filosofía, Letras y
Ciencias de la Educación, de la Uni
versidad Nacional de Loja.

1. INTRODUCCION.

La Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Loja, consciente de su deber de implementar la formación de recursos humanos docentes que atiendan adecuada y sistemáticamente a todos los niveles del sistema educativo ecuatoriano, elaboró un proyecto para establecer el Programa de Licenciatura en Educación Primaria, sector nunca antes atendido a nivel de profesionalización por nuestras universidades, el mismo que mereció una amplia difusión en varios certámenes educativos nacionales y que luego de una serie de consultas y sugerencias recibidas fuera revisado y puesto en ejecución. La ponencia que presentamos, se sustenta en los resultados de esta experiencia educativa.

PONENCIA.

EL SISTEMA MODULAR DE CLASES DEBE EXPERIMENTARSE COMO UNA ALTERNATIVA PEDAGOGICA EN LA UNIVERSIDAD ECUATORIANA, A FIN DE MAXIMIZAR EL EMPLEO DE SUS RECURSOS, OPTIMIZAR EL NIVEL DE SUS RESULTADOS Y ATENDER CON MAYOR EFICACIA LAS ASPIRACIONES DE LA SOCIEDAD.

ANTECEDENTES.

Dada la estructura socio-económica de nuestro país, -

se han establecido políticas educativas cuyos lineamientos filosóficos han determinado metas pero sin tomar en cuenta todos los espacios geográficos o la totalidad de los niveles educativos. Es el caso, por ejemplo, que los recursos humanos docentes de las zonas rurales de las distintas regiones que laboran en los niveles pre-primario y primario, no han sido atendidos en la justa proporción que se merecen.

Un análisis estadístico de la situación educativa en cuatro cantones de la provincia de Loja: Sozoranga, Gonzanamá, Calvas y Espíndola, en cuanto a la preparación del personal encargado de la docencia primaria se refiere, nos dió resultados alarmantes.

Así, de un total de 544 docentes en ejercicio podemos considerar en preparación semi-óptima para una primaria moderna, al 6 por ciento del total (representado por 34 normalistas superiores); el 49.4 por ciento tiene una preparación básica magisterial relativa (representada por 274 bachilleres en Ciencias de la Educación), y un alto porcentaje, esto es 24.7 por ciento respaldan sus labores con el título de Bachiller en Humanidades Modernas (137 del total descrito); inquietante para nosotros fue un 13.7 por ciento (76 profesores) sin título alguno, y el 33 por ciento restante representaban profesores con títulos diversos (solamente tres con título universitario). (Ver anexo N° 1).

La referencia hecha con los cuatro cantones señalados tiene validez, también, para todos los cantones de la provincia de Loja, como nos lo demostraron los datos estadísticos recopilados posteriormente.

La planificación que realizamos fué hecha teniendo como eje a la ciudad de Cariamanga, capital del cantón Calvas, que es el centro de convergencia de la zona geográfica determinada anteriormente y que ofrece la ventaja de estar a pocos kilómetros de distancia de los cantones mencionados; además, tiene una larga tradición como centro de formación de profesores primarios, pues allí funcionó por muchos años el Colegio Normal "Eloy Alfaro"; a ello obedeció que implementáramos allí nuestro primer centro piloto experimental universitario, en donde se pondría en ejecución el programa de Licenciatura en Educación Primaria.

JUSTIFICACION.

De la investigación descriptiva realizada nos encontramos ante dos alternativas de solución: una inmediata, capacitar y/o perfeccionar a los profesores en ejercicio y otra mediata, formar nuevos cuadros docentes primarios. Por varios razonamientos y consideraciones de selección prioritarios, estimamos conveniente la primera alternativa y a ella se orientó nuestro trabajo inicial.

Previsto el hecho de no poder alejar del ejercicio de la docencia a un elevado número de profesores en Primaria, la solución implicaba NO ROMPER EL RITMO DE TRABAJO EN LAS INSTITUCIONES ESCOLARES. Para lograr esto, la Universidad Nacional de Loja, atenta a su responsabilidad de institución nacida al servicio del pueblo, se propuso diseñar un programa con las características de ser un curso de modalidad mixta, lo que así se hizo.

Consideramos, por otro lado, de singular importancia la vinculación que debe existir entre la Universidad y los Planes Nacionales y Regional de Desarrollo, mecanismo que permitirá establecer una relación efectiva entre las necesidades y recursos previstos para el país y la formación de cuadros técnico-docentes a nivel superior.

MODALIDAD DE ENSEÑANZA.

Expresábamos que dicho programa se realizaría mediante el sistema de "Modalidad Mixta". Entendemos por "modalidad mixta" aquel que, en el plan de estudios, contempla asignaturas que van a ser tratadas "en presencia" y "a distancia".

"En presencia" se refiere a las clases impartidas a un grupo de alumnos, bajo la dirección de un profesor y en una determinada aula de clase. "A distancia", es la modalidad de aprendizaje, individual o grupal, en la que los materiales didácticos y audiovisuales reemplazan al profesor y cuyo desarrollo se realiza en su propio lugar de trabajo o en su domicilio.

OBJETIVOS GENERALES.

El programa implementado se desarrolla alrededor de los siguientes objetivos generales:

1. Iniciar la formación del profesorado con especialización en Educación Primaria, en la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, de la Universidad Nacional de Loja.
2. Perfeccionar al personal docente, que se encuentra actualmente laborando en diferentes instituciones educativas de nivel primario, de la provincia de Loja.
3. Completar, a nivel superior, la capacitación docente de los egresados y graduados de los Institutos Normales Superiores del país.
4. Contrarrestar la migración del profesorado de los centros rurales, atendiendo en sus lugares de trabajo su mejoramiento y superación profesionales.
5. Implementar Centros Universitarios Rotativos con carácter experimental en el país, que atiendan los requerimientos reales de los docentes primarios, y
6. Coadyuvar en el proceso de estructura orgánica de la educación ecuatoriana, que coordine los diferentes niveles de nuestro sistema educativo nacional.

PERFIL PROFESIONAL.

En la etapa de diagnóstico se llegó a establecer un perfil profesional del Profesor de Nivel Primario, lo que nos permitió conocer su situación real en varios aspectos y plantear a su vez su situación futura en relación con las necesidades detectadas, aspecto que lo hemos considerado de fundamental importancia para las evaluaciones programadas.

Como situación real se encontró: deficiente preparación científica, en contenidos y en actualización; insuficiente preparación en conocimientos técnico-pedagógicos, en función del medio ambiente; se encontró que el maestro tra-

baja en el medio rural con la misma modalidad y características del sector urbano; carencia relativa en la manifestación de valores, como característica de la personalidad del maestro.

Frente a este cuadro se propuso una situación futura, caracterizada por: profesores actualizados en contenidos científicos; profesor primario con unidad de criterio en: planificación, administración, ejecución, evaluación educativas, y promotor social; profesor primario que adapte los principios pedagógicos universales a la realidad de su medio de trabajo; y profesor primario que fortalezca y cultive valores psicológicos, éticos, estéticos y sociales frente a su ejercicio profesional.

PROGRAMACION.

El universo de la provincia de Loja está constituido por doce cantones, los mismos que tienen diferente problemática educacional por razones geográficas, económicas y sociales. Como ya lo indicamos, por factores de orden técnico el proyecto se inició en los cuatro cantones determinados en la muestra.

Además de los factores ya señalados en los antecedentes, se determinó a la ciudad de Cariamanga como Centro Piloto, por reunir condiciones mínimas indispensables para el inicio y ejecución del proyecto, tales como: disponibilidad de medios de transporte, lo que facilita la concentración de alumnos de los cantones circundantes; facilidad de alojamiento por existir hoteles y residencias; posibilidad de utilizar la infraestructura física de uno de los locales escolares; facilidad de acceso de los profesores de la Universidad Nacional de Loja hacia Cariamanga; y existen ahí recursos humanos calificados que participarían positivamente en el programa.

Dejamos establecido que una vez que el proyecto adquiere vivencias de experimentación, su acción se irradiaría hacia los demás cantones de la Provincia, multiplicando los centros pilotos simultáneos o secuenciales. Actualmente se acaba de establecer en la ciudad de Catacocha, cantón Paltas, otro Centro Piloto Experimental, utilizando para ello

infraestructura y recursos establecidos o formados para el programa inicial de la ciudad de Cariamanga.

METODOLOGIA DE ESTUDIO.

El plan de estudios que diseñamos se está desarrollando en consideración a los siguientes aspectos:

1. A distancia, un 25% del total de asignaturas, las mismas que fueron seleccionadas de acuerdo a su naturaleza y considerando el aspecto de sus contenidos teóricos.
2. En presencia, el 75% restante, en las cuales se ubicaron las asignaturas de carácter teórico-práctico.
3. Conforme avance en experiencia el programa y previa evaluación se replantearán los porcentajes, de tal manera que se incremente el tiempo destinado para las asignaturas a distancia, hasta llegar a invertir los porcentajes iniciales.
4. Se están utilizando los días sábados, domingos y días no laborables, así como también vacaciones escolares con alternativas que rompan el compás y presión que emanan del sistema.
5. Para el desarrollo del programa estamos utilizando el sistema modular de clases.
6. Las clases durante el período vacacional del régimen de costa en los meses de febrero, marzo y abril, están integradas por dos módulos y se laboran los días lunes, martes, jueves y viernes. Estas clases se desarrollan en la ciudad de Loja, sede de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

SISTEMA MODULAR DE CLASES.

Se refiere a una modalidad de enseñanza caracterizada porque los contenidos programáticos se presentan desarrollados previamente, de tal manera que contienen en sí todos los recursos necesarios para facilitar el aprendizaje, lo que permite que cada persona avance según sus propias posi-

bilidades.

Las clases modulares corresponden a cinco períodos, con una equivalencia total de doscientos veinticinco minutos por módulo; esto tanto para las unidades pedagógicas que se desarrollan semanalmente durante los días sábados y domingos - en la ciudad de Cariamanga, sede del programa piloto, como - las que se desarrollan en la ciudad de Loja durante el período vacacional.

A pesar que en cada módulo se establecen objetivos específicos, en ningún momento se restringen las posibilidades de opinión y crítica de los estudiantes; más bien, se les ofrece mayor libertad académica lo que les permite llegar al conocimiento en una forma sistemática, agregándose a esto - una afirmación de la auto-disciplina y honradez en sus procedimientos. Además, resulta una técnica de mucha ayuda para trabajar "a distancia".

PLAN DE ESTUDIOS.

Previo a su elaboración se establecieron dos áreas de asignaturas, una para las denominadas fundamentales que se orientan hacia una cultura general, y las instrumentales hacia la especialización. Esto tiene validez para los dos primeros años de los cuatro que comprende la programación total, - ya que los cursos tercero y cuarto están orientados exclusivamente hacia dos especializaciones, la una en Ciencias Exactas y Ciencias Naturales, y la otra en Ciencias Sociales.

La carga horaria para las asignaturas del área fundamental así como del área instrumental está definida de tal manera que en conjunto totalizan mil doscientas horas de trabajo; de ellas, un 60% corresponde para la primera con una equivalencia de setecientas veinte horas, y un 40% para la segunda con una equivalencia de cuatrocientas ochenta horas.

A manera ilustrativa señalaremos el plan de estudios del primer curso. En el área de asignaturas fundamentales constan: Teoría General de la Educación, Pedagogía, Didácticas General, Currículo, Estadística y Evaluación y Problemas Socio-económicos del Ecuador. En el área de asignaturas ins

trumentales: Idioma Nacional y Didáctica, Matemática y Didáctica, Matemática y Didáctica, Estudios Sociales y Didáctica, Ciencias Naturales y Didáctica, Educación Estética y Didáctica, Educación Técnica y Didáctica, Educación Física y Didáctica, Orientación Educativa, Quichua, Tecnología Educativa, - Desarrollo de la Comunidad y Técnicas de Alfabetización.

En atención a una serie de consideraciones técnicas se seleccionaron las siguientes asignaturas para ser tratadas - "a distancia" en el primer curso: Pedagogía, Didáctica General y Currículo.

CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Como en el sistema modular de clases no se inicia el curso con todas las asignaturas en forma simultánea, se programó arrancar la Licenciatura en Educación Primaria con: Teoría general de la Educación, Psicología General, Estadística y Evaluación. Estas asignaturas fueron tratadas en "presencia".

Teoría General de la Educación se impartió en veinte - semanas, cuya equivalencia es de 100 períodos y se desarrolló por la mañana de los días sábados, comprendidos entre el 5 de junio y el 16 de noviembre.

Psicología General fué tratada en dieciséis semanas, - con una equivalencia de 80 períodos y se desarrolló por las tardes de los días sábados, comprendidos entre el 5 de julio y el 18 de octubre.

Estadística y Evaluación fué dada en veinte semanas, - con una equivalencia de 100 períodos, y se desarrolló por la mañana de los días domingos, comprendidos entre el 6 de julio y el 16 de noviembre.

Terminada esta primera fase de trabajo, se tomaron otras asignaturas para ser tratadas por períodos, al igual - que las anteriores, atendiendo la planificación previa.

Las asignaturas instrumentales fueron preparadas para desarrollarlas íntegramente "en presencia", en la sede de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Loja, lo que permitió el empleo -

de todos los recursos didácticos que posee la Universidad.

Tanto en los períodos señalados para el tratamiento de las asignaturas "en presencia" y "a distancia", se incluyeron los períodos de evaluación de los respectivos módulos.

EJECUCION.

De acuerdo al cronograma de estrategias y actividades realizado se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Se entrenó al personal docente seleccionado, en la metodología práctica del sistema modular de clases y también en la metodología práctica de la educación "a distancia", talleres que permitieron la elaboración de modelos para el tratamiento aplicado de este sistema de enseñanza-aprendizaje.
2. Se realizó un seminario-taller en el que participaron programadores educativos y especialistas de cada asignatura, quienes previo el señalamiento de directrices generales para unificar el diseño curricular, lo cual se lo hizo mediante un seminario sobre Metodología de Elaboración de Programas de Estudio, elaboraron los programas respectivos.
3. Para el ingreso de aspirantes en calidad de alumnos regulares se pidieron los siguientes requisitos: Título de Bachiller, comprobación de ejercicio docente en educación primaria y los contemplados en el reglamento interno de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Loja.

Se dejó establecido que para el ingreso de estudiantes que posean el título de Normalistas Superiores y que se encuentren en ejercicio docente en el nivel primario, la Universidad Nacional de Loja acepta reconocer una equivalencia integral y cerrada que los ubica en el tercer curso del Ciclo de Licenciatura.

EVALUACION.

La evaluación del programa es permanente, objetiva, individual y colectiva, caracterizándose por ser formativa, sumativa, en presencia y a distancia. El proceso de evaluación es aplicado a: alumnos, profesores, material didáctico y de apoyo y al proceso en general. Las reprogramaciones que se realizan son efectuadas tomando en consideración los resultados obtenidos en la evaluación.

Los resultados obtenidos hasta el momento podemos resumirlos en la siguiente forma:

1. Respecto al proceso enseñanza-aprendizaje se encuentra una mayor aprehensión cognoscitiva que con el sistema tradicional; la atención de los alumnos se centra en pocas asignaturas a la vez; existe un mejor aprovechamiento del tiempo útil; se dan mejores oportunidades para organizar grupos de trabajo y discusiones abiertas; se ofrece una verdadera posibilidad de evaluación continua y permanente y facilita el diseño de unidades pedagógicas integrales, lo que ayuda al proceso enseñanza-aprendizaje.
2. En cuanto a ventajas docente-administrativas, tenemos que se facilita el hecho de terminar una programación dada y dedicar al personal docente a la investigación o a la docencia en otros centros universitarios; se pueden conseguir expertos nacionales y extranjeros, dado que su trabajo no es para todo un año lectivo, sino sólo para cortos períodos de tiempo; se puede pedir colaboración a las entidades públicas y privadas, en base de que se trata de una experiencia provechosa y de aliciente intelectual para los docentes participantes; se crean condiciones favorables para el mejoramiento profesional de los bachilleres no docentes que se encuentran en servicio activo en la provincia de Loja.

Los aspectos positivos que hemos encontrado hasta ahora han llevado a los directivos de la Facultad de Ciencias de la Educación a planificar la especialidad de Licenciatura en Educación Primaria, en forma permanente, con lo cual cumpliremos nuestra meta mediata: formar docentes para la enseñanza primaria, a nivel universitario.

NUMERO DE PROFESORES PRIMARIOS CON TITULO Y SIN TITULO DE LOS CANTONES

SOZORANGA, GONZANAMA, CALVAS Y ESPINDOLA (AÑO 1979)

ANEXO Nº 1

TITULO CANTONES	BACHILLER EN:				NORMALISTA				LIC. en CC.EE	PROF de SEGUND EDUC.	PROF. en C.y CONF.	ING. AGRON.	PROF. sin TITULO	TOTAL
	CC.EE	HH.MM	INACA PED	TECNI CO	SUPE RIOR	URBA- NO	RU- RAL							
SOZORANGA	37	29	1		4		1			2				74
GONZANAMA	83	52	2	2	20			1		7	2	20		189
CALVAS	107	21	2		9		1		2	3		48		193
ESPINDOLA	47	35		3	1		2			2		8		98
TOTAL	274	137	5	5	34	0	4	1	2	14	2	78		554

TRABAJO DE COMISIONES

Las comisiones de trabajo elaboraron un diagnóstico de la actividad de investigación educativa en sus diversas instancias, sus formulaciones se detallan a continuación:

1.- EN EL MINISTERIO DE EDUCACION.

- 1.1. Las investigaciones que se realizan no responden a una política definida de investigación y por tanto no son consecuencia de un plan adoptado con metas, prioridades, ni estrategias de ejecución a nivel nacional o provincial.
- 1.2. Uso parcial de los resultados: algunos han sido empleados en la solución inmediata de necesidades, pero la investigación al estar alejada de la decisión política no tiene la reinversión social ni la rentabilidad esperada.
- 1.3. Hay limitación de recursos humanos calificados, hecho que repercute en la calidad de las investigaciones. Además, la influencia y en muchos casos carencia total de recursos financieros refleja la poca importancia que se asigna a esta actividad la misma que por contraste es proclamada como básica para el desarrollo de los programas, frenando las expectativas de mejoramiento cualitativo de la educación.
- 1.4. Ausencia de mecanismos de coordinación tanto a nivel interno como externo, debido entre otros factores a la existencia de un organismo centralizador y planificador de la investigación educativa de carácter nacional, lo que determina el desconocimiento y la duplicación de acciones en este campo demostrando la falta de racionalización en el uso de recursos humanos, materiales y financieros.

2.- EN LAS UNIVERSIDADES ESTATALES Y PARTICULARES.

- 2.1. La producción científica es baja, la mayor parte consti

tuida por las tesis o monografías de grado, por lo tanto no enmarcadas en proyectos globales. Los trabajos que se realizan están sujetos a criterios del investigador, constituyendo también esfuerzos aislados.

2.2. No existen programas de formación académica para investigadores educativos. Estos se han formado por requerimientos de su trabajo y a su iniciativa personal. Tampoco existe, salvo excepciones, proyección social de las investigaciones.

2.3. Con una excepción, no existe en las Universidades asignación presupuestaria específica para investigación educativa; lo ya efectuado se financió con aportes particulares de alumnos o profesores o con asignaciones eventuales conseguidas dentro de las universidades.

3.- EN LAS ENTIDADES PUBLICAS.

3.1. Son de reciente creación y las actividades realizadas se han dirigido principalmente a la formulación de diagnósticos y trabajos estadísticos, provenientes de las necesidades de la planificación gubernamental.

3.2. No existe asignación de fondos para la investigación educativa. El presupuesto se determina por programas.

4.- EN LAS ENTIDADES PRIVADAS.

4.1. Estas emergen debido a la baja capacidad operativa de las instituciones oficiales y a la percepción que existe en la sociedad acerca de las deficiencias del sistema educativo. Son escasas y de reciente creación.

4.2. El recurso financiero en estos casos es un factor limitante crítico. Se obtienen fondos de la venta de sus servicios o mediante el patrocinio de entidades extranjeras.

RECOMENDACIONES DEL ENCUENTRO

Los participantes en el Primer Encuentro Nacional de Investigadores de la Educación formularon las siguientes recomendaciones y sugerencias para la toma de decisiones en política educativa:

- 1.- La Investigación debe ser la base fundamental para la modificación de los sistemas educativos y en particular para retroalimentar la formulación de políticas y estrategias, concebidas dentro de una planificación coherente.
- 2.- El Estado debe apoyar con su máximo esfuerzo financiero al desarrollo de actividades de investigación; las bases políticas no deberían contar solamente con la motivación y enunciación de fines sino con la decisión política de realizar acciones concretas.
- 3.- Que con los auspicios del Estado, las Universidades e Instituciones Públicas y Privadas se organice el Consejo de Investigaciones Educativas del Ecuador.
- 4.- Mientras éste se establezca definitivamente, el CIPTE centralice la información en materia de Investigación Educativa.
- 5.- Que para los próximos encuentros las Instituciones que se dedican a investigación educativa elaboren informes sobre sus programas en ejecución, proyectos realizados, resultados obtenidos y evaluación de los mismos.
- 6.- Establecer un mecanismo que permita iniciar inmediatamente el intercambio de investigaciones y publicaciones realizadas entre las instituciones vinculadas a través de este encuentro.
- 7.- Este Consejo procuraría la integración como miembros del mismo a instituciones y personas que realizan investigaciones educativas en el Ecuador.
- 8.- Coordinar, fomentar y difundir las investigaciones educativas que realizan las Instituciones asociadas al Consejo.
- 9.- Establecer un sistema que permita otorgar prioridades a los

proyectos de investigación en el área educativa.

- 10.- Sugerir a los Organismos competentes las políticas de investigación educativa.
- 11.- Promover la realización de encuentros nacionales e internacionales de Investigación Educativa.
- 12.- Centralizar y difundir la información sobre investigación educativa mediante la creación de un Banco de Datos.
- 13.- Contratar a expertos y científicos nacionales y extranjeros para capacitación y asesoría de personal en las áreas de la investigación Científica Educativa que las Instituciones Asociadas necesitan.
- 14.- Realizar y actualizar un inventario de investigaciones y recursos humanos dedicados a la investigación educativa.
- 15.- Gestionar y canalizar fondos a las Instituciones Asociadas para la ejecución de proyectos de Investigación estudiando los factores administrativo - organizativos con el fin de establecer los mecanismos que operacionalicen y maximicen los recursos humanos y materiales.

ALGUNAS REFLEXIONES A MODO DE CONCLUSIONES

DR. Leonardo Izurieta Ch.

Permitaseme subrayar algunas líneas fuertes que han emergido en nuestro trabajo en común.

Supuesta la clara concientización de la introducción de la investigación para la toma de decisiones acertadas, hemos hablado, entre otras cosas, de qué investigar prioritariamente en el amplísimo campo de la educación ecuatoriana, de cómo organizar racionalmente la investigación educativa nacional, de quién debe y puede hacer investigación educativa, del peligro de burocratización.

Me referiré sólo a estos dos últimos puntos.

1.- ¿QUIEN PUEDE Y DEBE HACER INVESTIGACION EDUCATIVA?

Dos posiciones han aparecido:

La una según la cual la investigación supone cualidades y destrezas muy especiales que sólo se encontrarían en los investigadores profesionales. Esta posición convierte de hecho al sujeto de la educación en objeto de investigación.

Según la otra perspectiva, el sujeto de la educación puede y debe ser investigador de su propia realidad, sobre todo cuando esta realidad es culturalmente distinta de los esquemas conceptuales y valorativos del investigador profesional.

Pienso que estas dos perspectivas se diferencian desde sus implícitos educativos.

Según la primera, ante todo hay que formar al investigador en el campo teórico y en el dominio de métodos, técnicas y procedimientos muy afinados. Se supone que esta formación teórica hará posible la transferencia de la teoría a la práctica investigativa. Este implícito subyace a todo nuestro sistema educativo formal.

Según la segunda perspectiva, las capacidades de comprensión en profundidad de la realidad se desarrollará en la acción y a través de la acción sobre la compleja y problemática realidad.

De allí se pasaría a una conceptualización, a una teorización y a una nueva acción que controlaría la validez y confiabilidad del juego conceptual organizado en la etapa anterior.

Son contrarias las dos posiciones?. No lo creo, y la práctica lo demuestra. La que sí puede ser exclusiva es la actitud mental del Investigador Profesional, como lo es la del Profesor clásico cuando se cree el único poseedor de verdad por transmitir a aprendices pasivos.

Las actitudes mentales exclusivistas sólo pueden ser superadas por un trabajo en equipo, en el que los profesionales de la investigación adoptemos el papel de personal de apoyo, de catalizadores, de compañeros, tomando para nosotros aquellas tareas para las cuales el sujeto-objeto de investigación carece de las técnicas afinadas necesarias. Comprendo que, por lo dicho, ya no se trata sólo de conformar equipos multidisciplinarios, consecuencia de la primera perspectiva, sino de equipos multi-personales compuestos por los sujetos-objeto de investigación y por profesionales de investigación.

2.- EL RIESGO DE BUROCRATIZACION NOS ACECHA A TODOS.

Entiendo que la burocratización es a su vez consecuencia de una actitud mental y anímica frente a la tarea.

En un intento por tipificarla diría que la burocratización supone un matrimonio del trabajador con los reglamentos, con los horarios y con el sueldo. El rendimiento y la eficiencia cualitativa quedan fuera de esta actitud mental que considera al tiempo no como un bien escaso, sino como algo fofo, como esponja: aparentemente voluminosa aunque solo esté llena de aire.

La investigación educativa, como toda investigación, exige compromiso con la tarea, no con el reglamento; con la eficiencia, no con el horario; con el rendimiento, no con el sueldo. La investigación exige criticidad y creavidad permanentes, no repetición mecánica.

La actitud burocrática y los comportamientos consiguientes pueden manifestarse más crudamente en los organismos de estado, pero acecha también a las universidades y a las instituciones privadas.

3.- Permítanme ahora subrayar algunos comportamientos que he podido detectar a lo largo de este encuentro, y que emanan de profundas raíces personales.

Me refiero en primer lugar a los compañeros que aceptaron - preparar las ponencias oficiales dentro de límites muy estrechos de tiempo.

La seriedad y riqueza de esas potencias no pueden sino merecer mi respeto y mi agradecimiento, tanto mayores cuanto que las considero resultantes de esfuerzo común y de trabajo en equipo; todos sabemos lo difícil que resulta para nuestra idiosincracia mestiza trabajar en equipo.

Mi agradecimiento también a los participantes, a su interés, a su esfuerzo responsable que ha sido norma auto-impuesta en este encuentro, con rarísimas excepciones que no hacen sino confirmar la regla.

Mi agradecimiento a la desinteresada colaboración de los miembros del Comité Organizador. Creo de mi obligación expresar nominalmente este mi agradecimiento al Dr. Emilio Uzcátegui, Vicepresidente del Comité, a los Vocales, Dr. Manuel Sotomayor, Dr. Eduardo Fabara, Dr. Galo Enriquez, Dr. Bruno Sáenz; a los asesores, Dr. Franklin Ramírez; a la Secretaria Sra. Blanca Cárdenas de Bermúdez. Extiendo también mi agradecimiento al personal de apoyo de CIPTE-REDUC que ha asegurado los servicios logísticos y los servicios de Secretaría. Sin el apoyo desinteresado de este personal no hubiera sido posible crear situaciones de trabajo eficaz y de atención personal.

Me tomo la libertad de agradecer en nombre de la sala a los distinguidos autores que nos facilitaron producciones impresas y documentos.

Mis agradecimientos, finalmente al CONACYT en la persona de su Director Econ. Angel Matovelle por su ayuda, y al Ministerio de Educación y Cultura por su auspicio.

Como director de CIPTE-REDUC, o organizadores de este evento me tomo la libertad de recoger el compromiso de todos los presentes para que este Encuentro no sea sólo el primero, y manifestar el compromiso de CIPTE-REDUC para colaborar en la presentación y ejecución de encuentros posteriores encabezados por cualquiera de las instituciones presentes. Pienso que ésta será una concreción del compromiso de todos a un trabajo en equipo.



IMPRESOS Y EDICIONES TECNICAS
Flavio Alfaro 214. Tels: 530 157/ 148
Quito-Ecuador

E L C.I.P.T.E.

Es una entidad de derecho privado, con finalidad social no lucrativa, con estructura orgánico funcional permanente.

Pretende contribuir a la edificación de - un Ecuador más justo, más participativo y más independiente, a través de acciones sobre el - sistema educativo rural y urbano, formal e informal.

Parte de la necesidad concreta del beneficiario, no impone soluciones, ayuda a los interesados a encontrar respuestas propias.