06-04-12
127

FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA
- UNICEF -
PROGRAMA EDUCACION PARA EL DESARROLLO

PROGRAMA MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS ESCUELAS UNIDOCENTES
- MEP -

INFORMATICA COMUNITARIA Y TECNOLOGIA EPIDEMIOLOGICA
CIET INTERNACIONAL, CIET COSTA RICA

DEPARTAMENTO DE SALUD PUBLICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA EDUCACION COSTARRICENSE
- UCR -

PRESENTACION DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

DETERMINANTES DE LA DESERCION Y REPETICION ESCOLAR EN EL PRIMERO Y SEGUNDO CICLO

Una experiencia de investigación participativa basada en el enfoque de riesgo en escuelas y comunidades de la subregión educativa de Puriscal

SAN JOSE, COSTA RICA
MAYO 1995

Determinantes de la Deserción y Repetición Escolar en el Primero y Segundo Ciclo

Una experiencia de investigación participativa basada en el enfoque de riesgo en escuelas y comunidades de la subregión educativa de Puriscal, 1995.

Resumen.

Durante 22 días del mes de marzo de 1995, en el cantón de Puriscal se estudiaron las características asociadas a la repetición y abandono escolar, en términos de riesgo, de 1694 niños y niñas entre 6 y 12 años, provenientes de 1068 hogares.

El marco de la muestra se definió mediante un proceso bietápico de estratificación. Se inició con una división territorial de cinco estratos compuestos por distritos similares entre sí según las algunas condiciones sociales, económicas y educativas. Luego, una segunda estratificación fue realizada con base en el predominio del tipo de comunidad (urbanas, rural concentrado y rural disperso). Conforme al tamaño de la población, por tipo de comunidad, se seleccionaron 25 sitios centinela. Esta estratificación permite ponderar los resultados y obtener indicadores representativos del cantón.

Los objetivos fueron:

. Trazar una línea de base para poder medir el impacto del programa experimental en las escuelas unidocentes.

. Probar un marco operativo de medición comunitaria que, combinando varios métodos, puede ser aplicado al sector de educación en otros cantones y en distintos sectores.

El mismo esquema se ha aplicado en 32 países, incluyendo todos los de Centroamérica, México y Canadá. Se ha utilizado este esquema para el sector salud, nutrición, producción y seguridad alimentaria, educación, transporte, medio ambiente, idiomas, redes de apoyo social, tabaquismo y efectos del ajuste estructural económico.

Tres métodos de investigación fueron aplicados en cada sitio para poder combinar datos cuantitativos y cualitativos, vinculando la experiencia de las familias, los maestros y las condiciones de las escuelas.

. El primer método, la encuesta de hogares, incluyo a 1694 niños de edad escolar en 1068 hogares en 25 comunidades para cuantificar los problemas y los factores de riesgo en el hogar.

- El segundo método, la revisión institucional, se aplicó en 31 escuelas para documentar las condiciones de trabajo de los maestros y alumnos.

- Tercero, se entrevistaron a 115 maestros para documentar sus características individuales y profesionales como posibles determinantes del abandono y de la repetición.

Los resultados sobre repetición mostraron que uno de cada 10 niños que ingresan a la escuela repiten el año, 40% el primer grado, en orden ascendente la frecuencia disminuye hasta llegar a 1% en el sexto grado. Los niños del área rural dispersa tienen un 60% más riesgo de repetir el grado comparado con los niños de las áreas urbanas.

Un niño promedio en cuyo hogar hay 5 o más niños de edad escolar tiene 7 (IC 95%, 3.9-12.6) veces el riesgo de perder el curso lectivo comparado con un niño promedio en cuya hogar hay 4 o menos niños de edad escolar.

El mismo contraste anterior al ser estratificado por escuelas ubicadas en comunidades con mayor concentración poblacional rural este riesgo se incrementó a 14 veces (RPC 14, Xmh 3.8, X^2het 2.9 1 gl) con relación a comunidades con población dispersa.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor es analfabeta tiene 4.3 (IC 95% 2.8-6.4) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño cuyo tutor tiene algún grado de escolaridad. El riesgo diferencia (RD) se analiza de la siguiente manera: Si se logra alfabetizar a los tutores de los niños de edad escolar se evitará que 2 de cada 10 niños repitan el grado escolar.

El mismo contraste anterior, al ser estratificado por escuelas ubicadas en comunidades urbanas este riesgo se incrementó a 10 veces (RPC 10, Xmh 5.9, X^2het 13.8/2 gl) con relación a comunidades rural concentrada y rural dispersa.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor es menor de 20 años tiene 2.3 (IC 95% 1.2-4.2) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño promedio cuyo tutor o encargado es mayor de 20 años.

Un niño promedio sin material educativo adicional al que le piden en la escuela tiene 2.4 (IC 95% 1.6-3.6) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño promedio que tiene material educativo adicional en la casa.

El mismo contraste anterior, al estratificar uniendo las escuelas unidocentes con las mayores de 500 alumnos este riesgo se incrementó a 14 veces (RPC 14, Xmh 12, X^2het 130/1 gl) con relación a las escuelas con matricular menores de 500 alumnos.

Un niño promedio con rendimiento académico inferior a 70 en la calificación de matemática del primer trimestre del año escolar tiene 18 (IC 95% 12-26) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño promedio cuya calificación es superior a 70. Si se logra que el rendimiento académico de aquellos niños en el primer trimestre sea superior a 70 puntos se evitará que 3 de cada 10 niños repitan el grado escolar.

El mismo contraste anterior, al ser estratificado por la edad del niño, este riesgo se incrementó a 35 veces (RPC 35, Xmh 13.8, X^2het 17/1 gl) para los niños con edades comprendidas entre los 6 y 8 años con relación a los niños con edades superiores a los 9 años.

Un niño promedio cuyo maestro es aspirante tiene 4.1 (IC 95% 2.3-7.5) veces el riesgo de repetir el grado escolar, comparado con un niño promedio cuyo profesor no es aspirante. Si se logra que el maestro del niño tenga una mayor categoría profesional (superior a aspirante) se evitará que 2 de cada 10 niños repitan el año escolar.

Un niño promedio cuyo maestro es interino tiene 2.5 (IC 95% 1.5-4) veces el riesgo de repetir el grado escolar, comparado con un niño promedio cuyo maestro está en propiedad. Si se logra que los niños que tengan maestros en propiedad se logrará que 1 de cada 10 repitan el grado escolar.

Un niño promedio matriculado en una escuela con matrícula superior a los 500 niños tiene 60% (IC 95% 1.09-2.43) más riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño matriculado en otro tipo de escuela.

Por su parte, los principales resultados sobre deserción muestran que, de los 1694 niños investigados 38 (2.2%) abandonaron la escuela en 1994. De los 38 abandonos estudiados 17 corresponden a primer grado (45%), en orden ascendente la frecuencia disminuye hasta llegar a 8% en quinto grado, y en sexto grado no se presentaron deserciones.

Los niños del área rural dispersa tienen aproximadamente 4 veces el riesgo de desertar de la escuela comparado con los niños de las áreas urbanas.

La tendencia de la deserción según el mes del ciclo lectivo del año de 1994. Se distinguen dos comportamientos modales el primero para los meses de abril a junio y el segundo en los meses de octubre y noviembre, donde ocurren el 55% de los abandonos.

Un niño promedio en cuyo hogar hay 5 o más niños de edad escolar tiene 26 (IC 95%, 15-46) veces el riesgo de desertar de la escuela, comparado con un niño promedio en cuya hogar hay 4 o menos niños de edad escolar.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor es analfabeta tiene 6 (IC 95% 3.1-11.5) veces el riesgo de desertar, comparado con un niño cuyo tutor tiene algún grado de escolaridad.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor no es su padre o madre tiene 6 (IC 95% 1.04-33.6) veces el riesgo de desertar, comparado con un niño promedio cuyo tutor o encargado es el padre o madre de familia.

Un niño promedio sin material educativo adicional al que le piden en la escuela tiene 16.5 95% (8.77-31) veces el riesgo de desertar comparado con un niño promedio que tiene material educativo adicional en la casa.

Un niño promedio sin escolaridad preescolar tiene 3 (IC 95% 1.7-6.6) veces el riesgo de desertar de la escuela, comparado con un niño promedio con escolaridad preescolar.

Un niño promedio cuyo rendimiento académico es menor de 70 tiene 3 (IC 95% 1-9) veces el riesgo de desertar comparado con un niño promedio cuyas nota del primer semestre en matemática es superior a 70.

Un niño promedio en cuya escuela no existe aula diferenciada tiene 9 (IC 95% 4.4-19) veces el riesgo de abandonar la escuela comparado con un niño promedio en cuya escuela existe aula diferenciada.

La información presentada anteriormente sugiere una gama de posibles acciones a seguir en el proceso de planificación en materia escolar. Además, que anticipadamente es factible predecir el potencial impacto esperado de las intervenciones sobre la población escolar en cuanto a repetición y deserción se refiere. Muchas de las acciones pueden ser descentralizadas al respectivo sistema local de educación.

Por otra parte, se advierten sobre la necesidad de la adecuación del sistema educativo a las condiciones socio-económicas de las comunidades rurales de nuestro país. En este sentido, las posibilidades de programas con currículum tendientes a procesos de aprendizaje con estrategias de educación individualizada, como es el caso del programa "Escuela Nueva" podrían tener mejores resultados sobre el fenómeno de la deserción y la repetición escolar, que el actual sistema.

Introducción.

> *"Cada niño que se va de la escuela es una fuente de producción, de riqueza y bienestar que se disminuye o se anula. Cada niño que no alcanza los niveles más altos de educación está detenido en el camino de desarrollar sus posibilidades y capacidades, está limitado como fuente de riqueza y disminuido en su dignidad de ser humano"*
>
> Rafael Cortés.

Se trata de una primera experiencia en Costa Rica, que utiliza la metodología Sitios Centinela[1] aplicada al área educativa[1]. Este procedimiento busca identificar los factores que están asociados a la deserción y repetición en los niños y niñas, así como la importancia relativa de estos factores en términos de predicción. Esta información puede ser utilizada para procesos de planificación local en el campo educativo.

La estrategia metodológica a utilizar ha sido empleada para la evaluación de programas de desarrollo, con participación de miembros de las comunidades. Sus principales objetivos buscan proveer información sobre el impacto, costo y cobertura de los programas sociales, para la planificación local de los sistemas de educación y salud.

La idea de esta metodología es comunicar la información encontrada a la comunidad, a la escuela y al sistema educativo. La comunicación debe ser tal, que los miembros de la comunidad y el sistema educativo puedan analizar su relevancia y utilizarla eficazmente para la movilización social.

Durante el mes de marzo de 1995 se realizó esta experiencia enfocada a la deserción y repetición escolar (primero y segundo ciclo) en la Subregión Educativa de Puriscal.

El tema de la deserción ha sido seleccionado como uno de los factores que más inciden en la accesibilidad y cobertura del sistema educativo. Según cifras del Ministerio de Educación Pública durante el año de 1993 un total de 9874 estudiantes dejaron la enseñanza primaria, lo que representa 2.1% de la población

---

[1] Es un proceso de medición que parte del muestreo por conglomerado, al cual se agrega un enfoque de riesgo, constructor de capacidades y basado en la comunidad. Además, vincula la cobertura del impacto y el costo de las intervenciones, facilitando la intersectorialidad.

escolar. Sin embargo este porcentaje podría estar subestimado ya que en su cálculo se considera solo el total de niños matriculados, y no contempla los niños no matriculados.

Desde una perspectiva teórica se concibe la deserción (abandono) escolar como un fenómeno social que afecta no sólo al individuo, sino también todo el contexto sociocultural y educacional de la familia. Particularmente, cuando se concibe a la educación como un medio de transformación social, el problema de la deserción puede apreciarse en toda su magnitud, pues los estudiantes que más tienden a desertar son precisamente aquéllos para los que la educación puede representar un medio liberador, tanto a nivel intelectual como material. Así, la deserción afecta mayormente a las clases más desposeídas, en donde el fenómeno se presenta en forma de un círculo vicioso: a mayor pobreza mayor deserción y a mayor deserción mayor pobreza. Este aspecto cobra cada vez más importancia a la luz de la Convención de los Derechos de los niños y las niñas, en vista que la deserción y la repetición son atentatorios contra estos principios.

El propósito de este proyecto es retroalimentar al sistema educativo para que se conozcan algunos de los principales determinantes de la deserción y la repetición escolar. Para esto fue necesario: medir el impacto que tiene en la deserción y la repetición, un conjunto de factores modificables relacionados con los niños y las niñas, su hogar, su maestro y el proceso educativo formal. También se aportan estimaciones de los costos familiares por concepto del año escolar, y por tanto, cuanto se ahorrarían si se disminuye la ocurrencia de los índices de abandono y repetición.

Esta investigación complementa la información cuantitativa proveniente de los formularios con la opinión y perspectivas de los niños, los padres de familia y maestros en relación al abandono y repetición escolar a la luz de los derechos de los niños y las niñas[2].

En la actualidad la Subregión Educativa de Puriscal es escenario de innovaciones pedagógicas en las escuelas unidocentes. Lo anterior establece la necesidad de identificar el impacto de estas intervenciones sobre población de primero y segundo ciclo escolar. En este sentido la presente investigación da indicadores del estado de la situación educativa, mediante las variables trazadoras repetición y deserción, al inicio de la intervención. La metodología empleada permite el monitoreo, de la deserción y repetición de los sitios área de influencia del presente estudio.

---

[2] Todo niño tiene derecho a la educación y es obligación del estado asegurar por lo menos la educación primaria gratuita y obligatoria. La aplicación de la disciplina escolar deberá respetar la dignidad del niño en cuanto a persona humana.

2. Revisión de Información y Datos Existentes Sobre el Problema

En uno de los primeros estudios realizados sobre deserción en nuestro país, el autor, Rafael Cortés, hace la siguiente reflexión sobre las implicaciones sociales y económicas de esta problemática: "Cada niño que se va de la escuela es una fuente de producción, de riqueza y bienestar que se disminuye o se anula. Cada niño que no alcanza los niveles más altos de educación está detenido en el camino de desarrollar sus posibilidades y capacidades, está limitado como fuente de riqueza y disminuído en su dignidad de ser humano"[2]. Por otro lado, no son solamente el estudiante y su grupo familiar los que se ven perjudicados al abandonar éste la escuela, la sociedad como un todo y el Estado también sufren una pérdida de valioso capital humano. Cortés continua señalando: " Los costos de la educación son muy altos y la inversión que se hace en este campo debe recuperarse a través de la formación de un tipo de ciudadano cada vez más apto y capaz. Si la inversión no se planifica con vista a obtener determinados resultados y no se sostiene hasta que la empresa está floreciente, los resultados son los que obtendría un constructor que levanta los cimientos de una obra y luego la abandona para iniciar otra sin plan ni rumbo".

Por otro lado, la llamada repetición constituye un problema asociado al de la deserción, pues es, en algunos casos, un precedente de esta última. A la vez, la repetición presenta un problema similar al de la deserción en cuanto al desperdicio de recursos que significa el hecho de repetir un grado, tanto para el estudiante y su familia como para el sistema educativo.

Desde un punto de vista metodológico la medición de la deserción presenta varios problemas. Primeramente, el abandono escolar no puede establecerse de manera absoluta, pues un estudiante puede abandonar un determinado curso lectivo para re-incorporarse después. A la vez, un estudiante puede terminar el curso pero no ingresar al grado superior. De hecho, pueden haber tres clases de desertores:

- niños que ingresan y abandonan la escuela sin terminar el curso,
- niños que terminan el curso pero no ingresan a grados superiores
- y niños que no ingresan del todo.

El sistema escolar puede detectar más fácilmente los desertores pertenecientes al primer tipo (los que abandonan sin terminar el curso), pero en cuanto a los niños que, habiendo terminado el curso, no ingresan a grados superiores y a los niños que no ingresan del todo, se puede decir que su detección y localización es sumamente difícil y costosa. Debido a esto las estadísticas oficiales sobre deserción, al basarse sólo en los estudiantes

pertenecientes al primer tipo, podrían estar considerablemente subestimadas.

Otro problema metodológico es que las causas de la deserción, para un grupo determinado, sólo pueden identificarse ex-post. Es decir, se necesita esperar a que el fenómeno haya ocurrido para proceder a su estudio.

El Ministerio de Educación Pública calcula el porcentaje de deserción como la razón entre matrícula a inicio y matrícula a final de año. Esta medida tiene el inconveniente señalado anteriormente de que no considera a los niños que nunca ingresaron al sistema, ni a los niños que, habiendo terminado el curso lectivo, no ingresan a años superiores. Además, es evidente que las cifras estadísticas, al basarse en promedios, no dan cuenta de las grandes diferencias que presentan entre sí los centros educativos dependiendo de su ubicación y de su condición socioeconómica (urbana, urbano-marginal, rural). Ni qué decir si se hace la comparación entre centros educativos públicos y centros educativos privados. Lo que sí muestran los datos de una manera dramática es que el problema de la deserción aumenta gradual y firmemente a medida que aumenta el grado, comenzando en la primaria y continuando en la secundaria. No obstante, según Vargas[3], el Ministerio de Educación Pública siempre ha estado consciente de la gran pérdida que la deserción significa para el Estado en términos de capital humano.

El problema de la deserción educativa no es en modo alguno exclusivo de los países del Tercer Mundo. Ni tampoco son exclusivas del Tercer Mundo algunas de las variables que se mencionan frecuentemente como asociadas a la deserción, tales como los factores económicos y el nivel educativo alcanzado por los padres.

Según Vargas (1987) otros factores que se han identificado en diversos estudios como asociados al fenómeno de la deserción son: las condiciones de la vivienda, de transporte, el ingreso familiar, el acceso a los servicios básicos (agua, electricidad, salud), el rendimiento académico y otros factores asociados al desarrollo de un adecuado clima pedagógico en el aula.

En nuestro país, aunque no han sido muchos los estudios realizados en torno a este fenómeno, si hay algunos valiosos resultados que merecen mencionarse de investigaciones que han intentando identificar los factores asociados a la deserción escolar. Casi todos apuntan a las causas económicas como los determinantes fundamentales de la deserción educativa[4]. Por otro lado, independientemente de las causas se nota que son precisamente los estudiantes provenientes de hogares de bajo estrato educativo y económico, los que tienden a desertar más.

Las autoridades educativas no desconocen estas situaciones. En declaraciones dadas a la prensa en octubre de 1994 el señor

Ministro de Educación, Dr. Eduardo Doryan manifestó, que "entre los factores que inciden en la deserción está el hecho de que muchos estudiantes deben abandonar los estudios para contribuir con la manutención de su familia..."[5]. Por otro lado, tal y como se dijo anteriormente, también el nivel educativo de los padres y la actitud que éstos tengan, en general, hacia la educación puede ser un factor determinante de la deserción. Según el señor Ministro, muchos padres de familia "consideran poco relevante la instrucción para la movilidad social de sus hijos".

Así, por un lado, el factor económico puede obligar a muchos padres a sacar a sus hijos de la escuela, ya sea porque no pueden costear los gastos asociados (útiles, uniformes, transporte, etc.) y/o porque necesitan de la ayuda económica que sus hijos pueden brindarles. Aunado a esto, si tal y como apunta el señor Ministro, los padres no ponen una alta prioridad en la educación de sus hijos al no creer que ésta constituye un factor de movilidad social, el resultado será un pronóstico sombrío para los estudiantes que presenten estas condiciones en cuanto a la posibilidad de mantenerse en la escuela y avanzar a niveles superiores de educación.

Entrando específicamente a los resultados más relevantes de algunos de principales estudios sobre deserción realizados en nuestro país, podemos decir primeramente que un estudio de MIDEPLAN realizado en 1983 concluyó fundamentalmente que "la causa primordial de la deserción educativa, es la actual crisis económica" [6].

La repercusión de la crisis económica sobre la deserción tanto a nivel primario como secundario fue más ampliamente analizada en un estudio de cobertura nacional realizado en 1984 por el desaparecido Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE) y la Red Latinoamericana de Información y Documentación en Educación (REDUC) y patrocinado por el Ministerio de Educación Pública y el Ministerio de Planificación[7]. Los autores clasifican su investigación como diagnóstico-descriptiva. El estudio abarcó estudiantes desertores desde el primer grado de primaria hasta el doceavo año de educación diversificada. Utilizando el método de encuesta por muestreo se seleccionaron aleatoriamente 21 cantones y se clasificaron, de acuerdo a su nivel de pobreza, en cantones de mayor pobreza, de menor pobreza y de niveles intermedios de pobreza. Seguidamente se procedió a seleccionar y localizar estudiantes desertores de los centros educativos incluidos en la muestra. En total se entrevistaron a 393 desertores distribuidos en las instituciones educativas primarias y secundarias de esos cantones. Se administró un cuestionario semi-estructurado al estudiante desertor y otro a al menos uno de sus padres o encargados.

Los resultados del estudio apuntan primeramente a la dificultad metodológica encontrada para ubicar a los estudiantes desertores, tanto geográficamente como por el año de la deserción, pues en las

instituciones educativas no se lleva una lista de los desertores y menos aún de su localización. Entre las conclusiones sustantivas más relevantes se comprueba que las razones económicas fueron un motivo fundamental aducido para la deserción, ya sea porque la familia tenía algún tipo de problema económico, o porque el estudiante tenía problemas económicos propios. Cerca de un 40% desertó para ir a trabajar. Además, cerca de un 25% de los estudiantes adujo problemas con los maestros o profesores como causales de deserción. Entre los problemas pedagógicos se señalan metodologías equivocadas, contenidos aburridos o repetitivos, carencia de motivación, falta de interés y atención de los docentes y de la institución por su situación, etc. Un tercio de los estudiantes manifestó que no se les enseñaba lo que querían. Además, se comprueba la influencia de las bajas notas en las cuatro asignaturas principales (Español, Matemática, Estudios Sociales y Ciencias).

Es significativo el hecho de que los estudiantes desertores manifestaron, en la mitad de los casos, que las instituciones educativas se muestran indiferentes ante los casos de abandono de los estudios.

Por su parte, el estudio de William Vargas (1987), "La Deserción Educativa en los Cantones de Mayor Pobreza Rural Costarricense", intentó identificar factores asociados al abandono escolar en estudiantes de séptimo y octavo año, ambos sexos incluídos, que abandonaron el curso lectivo de 1985 en los colegios técnicos agropecuarios de los cantones de Guatuso, Los Chiles y Upala. Este estudio, que se podría clasificar como cuantitativo-descriptivo, hizo una caracterización de variables asociadas a la deserción en esos contextos específicos. No es sorprendente, señala el autor, que de los estudiantes desertores proceden de hogares deprimidos económicamente y en condiciones de pobreza. Además, se encontró una correlación entre el acceso a servicios básicos y la deserción. De igual manera se evidenciaron la falta de educación de los padres, especialmente de la madre y su relación con el nivel de deserción. En síntesis, una baja calidad de vida en el seno familiar estuvo asociada a un alto nivel de abandono escolar.

Por otra parte, como causas de índole académico se mencionan "la forma de enseñar de los profesores", la carencia de útiles y el no poder comprar útiles, unido a las dificultades académicas (notas menores de 60 en las cuatro materias principales) y a la falta de atención individualizada por parte del Director y del Departamento de Orientación. Una mayoría de los estudiantes adujo razones de problemas económicos en el seno familiar como motivos de deserción y más de una tercera parte manifestó que los conocimientos impartidos por las instituciones educativas no eran de utilidad y que no tenían interés en continuar estudiando. Además, otro tercio no pudo señalar cuál era la utilidad de los conocimientos brindados, a pesar de que sus instituciones eran colegios técnicos, orientados al desarrollo agrícola de la región. Más de la mitad de

esos estudiantes desertores indicó que en su hogar no había interés en que continuaran el proceso educativo y alrededor del 50% de los padres estuvo muy de acuerdo con la decisión de su hijo(a) de abandonar los estudios.

Es interesante hacer notar que ya desde el año 1956 (hace casi 40 años) se mencionaban razones similares a las señaladas arriba para el abandono escolar. Tales son las conclusiones del estudio de Rafael Cortés, "La Deserción Escolar: Un problema Fundamental de la Democracia Costarricense". Según Cortés, entre las razones que dieron los maestros y maestras como motivantes de la deserción escolar figuran causas de origen socio-económico y causas de origen pedagógico. Entre las primeras mencionan la desnutrición de los escolares, la salud del escolar o de miembros cercanos a la familia y la falta de acceso a servicios de salud, así como el trabajo de los escolares para atender las necesidades de su familia y la pobreza extrema de la familia.

Entre las causas de origen pedagógico se mencionan falta de una variación en los tipos de escuelas, que estimule el desarrollo de intereses y ayude a la solución de problemas de la vida diaria, falta de una filosofía suficientemente comprendida por los maestros que determine con claridad los fines y objetivos de la educación costarricense, así como falta de adaptación y variación de los planes de estudio, programas y métodos, con vista a ayudar al mejoramiento de las comunidades, falta de un mayor número de maestros graduados y capacitados para utilizar en la educación los diversos recursos que ofrecen las distintas comunidades, y capacitados para ayudar inteligentemente al progreso de las mismas. También falta de un adecuado sistema de promoción y ayuda a los escolares de desarrollo lento, que facilite al mayor número de niños su crecimiento integral y falta de una coordinación de todos los recursos nacionales, locales, y humanos para resolver en forma orgánica los problemas educativos de cada comunidad o grupo de comunidades, y por último falta de una política educacional definida que abarque integralmente el problema de la educación como el problema fundamental del país.

En cuanto a la posible influencia del clima de aula y de las relaciones profesor-alumno sobre el nivel de deserción, vale la pena citar el estudio de las investigadoras chilenas Johanna Filp y Cecilia Cardemil en su publicación de 1984, "La Escuela Básica en Sectores Urbanos Pobres: Situación Actual y Proyecciones"[8]. Aunque su investigación tiene como base el contexto chileno, se puede considerar que algunas de sus conclusiones pueden tener un grado de validez también en nuestro medio. Las autoras mencionan que en sus estudios las motivó el deseo de buscar el cómo promover una mayor igualdad de oportunidades en lo educacional a niños de sectores pobres y que, partiendo de allí, se centraron en la relación profesor-alumno. Ellas pensaban que algo sucedía ahí que contribuía a que sean los niños de sectores pobres los que tienen las tasas más altas de deserción y repetición escolar. En sus

observaciones usaron el método etnográfico y encontraron que en las escuelas en sectores pobres las interacciones maestro- alumno tendían a concentrarse en la desvalorización que el maestro hacía del alumno, como persona, por una parte, y como miembro de un grupo social por otro. Por el contrario, un ambiente de valorización implica dar oportunidades para tomar iniciativas, implica que las actividades y sus contenidos están relacionados con la experiencia diaria de la vida del niño o parten de ésta. Si en vez de esto se limita al niño a repetir, si las actividades son propuestas sólo por la maestra, si los contenidos no están relacionados con la experiencia diaria y si el niño es descalificado y rechazado, todo esto llevará a que el alumno termine sientiéndose impotente y alienado de su realidad concreta. Aunque los profesores tenían similar preparación y extracción socioeconómica, las investigadoras encontraron que se tendía a desvalorizar más a los niños en las escuelas de sectores pobres.

En resumen, aunque los determinantes de la deserción escolar son múltiples y muchas veces interdependientes, hay tres grandes dimensiones de causas que de acuerdo a la literatura consultada constituyen un denominador común en la mayoría de los casos:

- Factores asociados a la situación socio-económica del estudiante y su familia.

- Factores asociados al nivel educativo de los padres y a la actitud a la educación que estos posean.

- Factores relacionados con el ambiente, la escuela y el aula (incluyendo factores académicos como: metodología de enseñanza, contenidos curriculares, rendimiento académico; y factores afectivos, entre los que se destacan la relación profesor-alumno y el interés de la institución por la situación del estudiante.

3. Métodos

3.1 Tipo de estudio

El diseño de este estudio aplica la metodología Sitios Centinela. El término sitios centinela ha sido adoptado de diversas maneras para referirse a procedimientos utilizados en la evaluación de programas de desarrollo.

Es un estilo de análisis enfocado hacia la medición y comunicación de impacto, costo y cobertura y basado en la comunidad. Tradicionalmente estos métodos se han usado como un procedimiento epidemiológico aplicado a la planificación en lo que respecta a procesos de atención primaria de la salud, aunque recientemente se ha aplicado al campo de la educación, medio ambiente, evaluación de políticas de ajuste económico, etc. El procedimiento aprovecha el conocimiento de la gente y lo complementa con datos concretos, duros y actualizados que se buscan directamente de los hogares. Las datos cuantitativos son complementados con información cualitativa que se obtiene mediante técnicas provenientes de las ciencias sociales, como grupos focales, informantes claves, observación. Su enfoque principal es el desarrollo de capacidades descentralizadas que dejen, además de la medición del impacto la confianza para incorporar la opinión comunitaria en el proceso de planificación.

3.2 Contexto geográfico y población del estudio.

El Cantón de Puriscal está localizado a 45 Km al sur de la Ciudad de San José (Capital de Costa Rica). Tiene una extensión territorial de aproximadamente 560 Km^2, y una población de 24937 habitantes, distribuidos en 9 distritos. El contexto geográfico es muy irregular con presencia de una serie de pequeños valles y montañas, donde se cultivan alimentos como: frijoles, maíz, verduras y frutas; además, otros productos de mercado como: tabaco, café, azúcar; lo anterior se combina con el desarrollo de actividades ganaderas. Sus habitantes ocupan el espacio geográfico formando comunidades pequeñas, o bien de forma dispersa. El modo de vida puede ser caracterizado como tipo rural con una transición hacia lo urbano en la cabecera de cantón (Santiago). Incluso con la presencia de comunidades urbanas empobrecidas, y algunos reductos de poblaciones amerindias.

En la metodología "Sitios Centinela" la idea de la definición de un marco de medición radica en su capacidad de generar datos representativos, no solamente de la población que es atendida por los servicios, sino también de aquellos que no tienen acceso a estos[9].

El marco de medición en el presente estudio se definió de la siguiente manera: se inicia con una primera estratificación

territorial, según la disponibilidad y accesibilidad a los servicios educativos del cantón[3], se subdividió el cantón en estratos territoriales que incorporan uno o varios distritos, de tal manera que sean homogéneos internamente y heterogéneos entre sí. Posteriormente, al interior de cada estrato se calcularon los tamaños de población[4] por comunidad. Luego, una segunda estratificación fue realizada según el predominio del tipo de comunidad (urbanas, rural concentrado y rural disperso). Según el tamaño de población, por tipo de comunidad, se seleccionaron los sitios. Esta estratificación permitirá ponderar los resultados y obtener indicadores representativos del cantón.

La clasificación de los sitios según: urbano, rural concentrado y rural disperso, son categorías que valoran una tendecia del sitio. Existen muchos sitios que incorporan poblaciones más de un tipo de población. En este caso se valoró la principal tendencia del lugar para su clasificación.

Para fines de esta investigación, un sitio centinela es definido[5]: "como una localidad representativa de las distintas condiciones de educación, de los distintos niveles de acceso a los establecimientos y procesos educativos y de otros servicios, de la diversidad socio-cultural y de la densidad de población." La selección de los sitios se realizó en conjunto con los docentes y miembros de la comunidad tomando en cuenta sus años de experiencia y conocimiento de la realidad local. El Centro de Salud de la zona proporcionó la información demográfica para el año de 1994.

Se seleccionaron 25 sitios centinela (ver mapa), 16 de estos corresponden a una sola comunidad, y los restantes incorporan otra(s) comunidad aledaña. Lo anterior se realizó por la poca población de la localidad. La decisión de ampliar el sitio fue tomada en conjunto por el coordinador de la investigación y los supervisores. El criterio utilizado fue la similitud de condiciones socioeconómicas y en algunos casos compartir la misma escuela.

Los sitios que comparten otra(s) localidad(es) son los siguientes:

---

[3] Para la definición de los estratos territoriales se realizó una reunión con funcionarios locales con una alta experiencia en el campo de la educación y trabajo social.

[4] Información proporcionada por el Centro de Salud local actualizada a 1994.

[5] Andersson N, Arostegui J, et al. Sitios Centinela: La experiencia de Centroamérica y Guerrero (México) en la Descentralización de la Planificación. Prioridades en Salud: el CIET informa 1990;2:18-29.

Sitio San Rafael incorpora Bella Vista; Junquillo Abajo incorpora Santa Cecilia; Copalar incorpora Candelarita; Gamalotillo que incorpora Colonia Gamalotillo; Santa Marta que incorpora Jilgueral; Túfares que incorpora Salitrales; Lanas que incorpora Llano Grande y Quebrada Honda; y Bajo la Legüita que incorporó a Bajo La Legua.

Cuadro 1

Estratificación y ponderación de los sitios centinela de Puriscal

Zonas territoriales	Tipo	Po	%	Sitios	Po enc	%	Peso
1 Santiago	URB	7703	31%	Los Angeles	467	28%	1.12
San Rafael				El Carmen			
San Antonio				Estadio			
				Cementerio			
				San Isidro			
	RC	4207	17%	San Antonio	120	7%	2.4
				San Rafael			
	RD	150	0.6%	Floralia	29	1.7%	0.35
2 Candelarita	RC	1154	6%	Pedernal	84	5%	1.2
Desamparaditos							
	RD	111	0.5%	Copalar	74	4.4%	0.11
3 Barbacoas	RC	3091	12%	San Juan	203	12%	1
Grifo Alto				Bajo Mora			
				San Francisco			
	RD	842	3.4%	Cortezal	119	7%	0.48
				Bajo Campos			
				Bajo Burgos			
4 Chires	RC	1732	7%	Zapatón	179	11%	0.7
				Cristo Rey			
				La Gloria			
				Gamalotillo			
	RD	1351	5.4%	Mastatal	42	2.5%	2.17
5 Mercedes Sur	RC	3376	13.5%	Cerbatana	160	9.5%	1.4
	RD	820	3.3%	Santa María	217	13%	0.25
				Túfares			
				Lanas			
				Leguita			
Total		24397		100%	1694	100%	

Datos del Centro de Salud del Cantón, estimaciones 1994. (URB: urbano RC: rural concentrado RD: rural disperso)

3.4 Fuentes de información

Como base poblacional se estudió casa por casa a los niños y niñas de 7 a 12 años y los de 13,14 y 15 cuando no han terminado el sexto grado, entrevistándose preferentemente al padre o madre de familia, o en su respecto al tutor de los niños.

En la presente investigación se llevó a cabo un proceso de triangulación de información a partir de tres fuentes diferentes:

- información proveniente de los hogares de cada sitio,
- información de los maestros que tuvo el niño el año anterior,
- información relativa a la escuela donde estudió el niño el año anterior.

Además de las anteriores fuentes de datos, se incorpora información del sitio, referida a los factores locales que se estudiarán en el proceso llamado mesoanálisis. Dicha información fue obtenida mediante talleres con informantes claves. Participaron profesores supervisores con alta experiencia de trabajo educativo en la zona. También se obtuvo información de la supervisora de los patronatos escolares, y de funcionarios del Ministerio de Salud encargados de los procesos de participación popular en la región.

El procedimiento consistió en hacer un análisis de cada sitio del marco muestral, donde se discutió sobre los niveles de organización de la comunidad, el patronato de la escuela y el nivel de migración y algunos otros aspectos relativos al desarrollo social de cada sitio.

La información obtenida fue sistematizada en un formato de meso-análisis.

3.5 Factores a estudiar

En cada vivienda se investigaron los factores relativos a los niños y las niñas, así como familia. Los factores relativos a los niños fueron: edad, sexo, formación preescolar, escolarización 1995, razones de no asistencia a la escuela 1995, repetición escolar 1995 (grado), abandono escolar 1994 (grado), tipo de abandono, razones de abandono, mes de abandono, disponibilidad de material educativo y gastos durante 1994. Los factores de la familia serán: edad, sexo, parentesco, escolaridad y ocupación actual de la persona que asume la responsabilidad de la educación de los niños en la casa; nivel de apoyo para el estudio del niño/a en casa y beneficio del bono escolar. Los factores relacionados con el maestro serán: sexo, edad, lugar de residencia, formación académica, participación en programas de educación continua, años de experiencia docente, métodos de enseñanza utilizados, aplicación de programas específicos que promueve la escuela y nivel de correspondencia

entre la edad de los educandos y la edad de quienes prefiere enseñar.

La información sobre deserción, repetición, rendimiento académico, características del maestro y beneficios de programas como comedores, bono escolar fueron referidos al año anterior. Los datos relativos a costos para evitar sesgos de información fueron referidos al año en curso.

3.6 Instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Cuestionario a los hogares:

La información de los hogares se recolectó mediante la libreta de Bophal. Este instrumento es un cuaderno al que se le recortan las hojas por el centro de forma longitudinal, dejando las pastas externas sin recortar. En estas últimas, por la parte interna se pegan los formularios.

En cada libreta se debe dibujar un mapa donde se localice las casas que fueron visitadas. Debe anotarse la fecha, el sitio que corresponde, y el nombre del encuestador. Cada libreta debe ser foliada, de tal manera que la localización de las viviendas en un futuro sea una tarea sencilla. La información de cada casa debe de contener el nombre del "jefe de familia" y el número de la vivienda. Lo anterior facilita la próxima localización con fines de monitorear la evolución de la deserción y repetición. Por lo anterior es necesario conservar las libretas de Bophal. Es lógico pensar que esta metodología permite el desarrollo de estudios de seguimiento tipo cohorte prospectiva (ver en anexo 1).

A continuación se enlistan los elementos usados en la calibración de criterios para el levantamiento de la información por parte de los encuestadores:

- Pregunta 1: se toman en cuenta todos los niños de 7 a 12 años, más aquellos de 13, 14 y 15 años que no han concluido con el sexto grado.

- Pregunta 8: se considera afirmativa la pregunta cuando estuvo 6 o más meses en preescolar.

- Pregunta 17: se debe anotar la principal causa que considera el informante por la cual el niño abandonó la escuela.

- Pregunta 23: para el cálculo de costo se calcula el costo de unidad y se multiplica por el número de unidades utilizadas para todo el año escolar. Si el gasto es diario, como el dinero que le dan al niño para ir a la escuela o el transporte, entonces se multiplica por 170 días; si es semanal

entonces se multiplica por 34 semanas; si es mensual se multiplica por 9 meses.

Este instrumento fue probado con los mismos encuestadores encargados de recolectar la información de los hogares en los sitios. Se ajustó a las características lingüísticas y culturales de la región.

3.6.2 Cuestionario a los maestros:

El instrumento para la recolección de los datos del maestro fue un formulario precodificado, que identificó las características sociodemográficas y de la formación de los profesionales. Este instrumento es aplicado a los maestros de las escuelas de área de influencia de los sitios escogidos.

Cada maestro es identificado con un código para luego enlazar estos datos con la información de los niños, quienes fueron sus alumnos. Los maestros identificados deben ser los que laboraron en el cantón de Puriscal el año pasado. Muchos de estos profesionales, por distintas razones, no se encuentran en la zona en la actualidad. En este caso, la información de ellos, no en su totalidad, será suministrada por la oficina regional de educación del cantón.

Este instrumento fue probado por los supervisores encargados de las brigadas de recolección de información. Luego de varias pruebas y valoración por los directores de programas educativos se definió el siguiente formulario (ver formulario 2).

3.6.3 Cuestionario dirigido a las escuelas

El instrumento aplicado a las escuelas que cubren los niños y niñas de los sitios en estudio inicia con la identificación de las características generales que posee la escuela: el número de maestros que enseñan en ella; el promedio de matrícula para el año 1995; la presencia de programas como: educación preescolar, comedor, aulas diferenciadas, biblioteca, áreas recreativas. También se valora el nivel de funcionamiento de las organizaciones de apoyo a la escuela (ver formulario en anexo 3).

Cada escuela es identificada con un código, la información es anexada a los datos del niño.

3.6.4 Grupos focales

La sesión del grupo focal es una técnica de investigación cualitativa[10]. El procedimiento consiste en una discusión en la que un número pequeño de informantes guiados por un facilitador hablan libremente sobre el tema en investigación.

Esta técnica fue aplicada a tres tipos de grupos: padres de familia, niños y maestros. La idea central es conocer las causas del abandono y repetición, así como las perspectivas e inquietudes que estos grupos tengan en relación a los problemas bajo estudio.

Los participantes del estudio deben ser personas con similares condiciones, en el presente caso: un grupo focal con padres de familia de niños desertores y repitentes; un grupo focal con niños desertores y repitentes; y un grupo focal con maestros de primero y segundo ciclo.

Los participantes se les invita previamente con una semana de anticipación. En la invitación debe indicarseles el día, la hora y el lugar de la actividad, y se les informa de que en la actividad habrá un refrigerio.

La técnica inicia con una motivación por parte de los investigadores, un observador externo realizará las anotaciones correspondientes y grabará los diálogos para luego transcribirlos y sistematizarlos según las variables bajo estudio.

Para el trabajo con los niños se propone realizar una animación grupal mediante connotación y denotación de imágenes fotográficas alusivas al tema de estudio. Con los padres de familia y los maestros las preguntas se realizaran de forma directa, mediante una guía de discusión (ver guía de grupo focal en anexo 4).

3.7 Trabajo de Campo.

Una vez seleccionados los sitios a estudiar, se organizaron cuatro brigadas, cada una constituída por un supervisor y tres encuestadores.

Previo al trabajo de campo se impartió un curso de 10 horas de capacitación a los supervisores y entrevistadores. Se dio un entrenamiento en el uso de la libreta de Bophal. Se calibraron los criterios para la recolección de los datos. Se conversaron los asuntos de seguridad y comportamiento en la comunidad.

Los supervisores fueron profesionales en el campo educativo. Cada supervisor se resposabiliza de su grupo de encuestadores, entre las principales actividades a desarrollar por ellos están:

- Organización del trabajo de campo con sus encuestadores.
- Preparar junto con los encuestadores las libretas con los cuestionarios.
- Realizar la encuesta a los maestros de los sitios.

. Recolectar la información correspondiente a la(s) escuelas de los sitios.

. Revisar diariamente la información de cada encuestador y entregar al coordinador general la información de para su digitación.

. Velar por la seguridad del grupo.

. Vigilar la conducta del equipo dentro de las comunidades.

El trabajo de campo fue desarrollado del 10 al 16 de marzo. Se inició el trabajo a primera hora en la mañana (6 o 7 AM). Las brigadas fueron trasladadas en vehículos de doble tracción; iniciando por los Sitos Centinela más alejados. Una vez finalizada la recolección de los datos en los hogares (4 o 5 PM), las libretas fueron recogidas y revisadas detenidamente de tal manera que cada entrevistador pudiera aclarar cualquier duda y corregir cualquier error. Un proceso similar fue desarrollado con los cuestionarios aplicados a los maestros y escuelas.

3.8 Plan de análisis:

3.8.1 Análisis de los datos cuantitativos:

Una vez recolectados los datos en los tres formularios, estos son transferidos a bases de datos del programa EPIINFO. Se inició con los datos provenientes de los niños de edad escolar, se codificó el maestro que tuvo en 1994 y la escuela donde terminó. Posteriormente, se identifica el maestro y la escuela para cada niño y la información es adherida a la información de cada niño.

Digitada la información esta fue inicialmente depurada de errores e inconsistencias. Luego se calculan la frecuencia absolutas y relativas para todas las variables y se procede a la estimación de los distintos indicadores de deserción y repetición según Sitio Centinela y tipo de comunidad. El calculo de estos indicadores será ponderado según el peso del porcentaje de la muestra en relación al porcentaje de la población que representa.
Este primer análisis brinda información para medir la dimensión de los problemas bajo estudio, según las características de persona, lugar y tiempo.

Los datos producidos por la metodología Sitios Centinela, a diferencia de otros procedimientos, son referidos a la base de la población total. Lo anterior permite la estimación de la incidencia entre los diferentes grupos de exposición.

Dos parámetros son calculados: el riesgo relativo y el riesgo diferencia. El primer parámetro mide la fuerza de asociación que una determinada exposición tiene sobre el efecto en estudio; se

refiere al riesgo de un individuo promedio entre los expuestos relativo a un individuo promedio no expuesto. La medida de riesgo relativo, además de medir la fuerza de asociación, es útil para propósitos predictivos.

Por su parte, el riesgo diferencia mide el potencial beneficio de un cambio en la exposición; indica "cuantas personas podemos salvar si brindamos cobertura al grupo que no la tiene".

El análisis de este estudio parte de contrastes entre el impacto y la cobertura. Estos datos son presentados en una tabla de 2 X 2.

La estimación del riesgo relativo es calculada mediante la razón de productos cruzados (RR=ad/bc).

Por su parte, el riesgo diferencial es calculado de la sustracción de la proporción de sujetos con el efecto expuestos de la proporción de sujetos sin el efecto expuestos. RD=(a/M0)-(b/M1).

Es lógico pensar que este tipo de contraste puede estar afectado por distractores epidemiológicos (variables de confusión), o bien relacionado con otros elementos que participan dentro de la red de causalidad, denominados modificadores del efecto
Es necesario, por tanto, incluir procedimientos de análisis que midan ambos fenómenos. Este es el caso del análisis estratificado, procedimiento que mediante procesos de ponderación identifica la dimensión de la distracción epidemiológica, y da un resultado ajustado según la variable distractora. Por su parte este procedimiento permite medir el la influencia de otras variables que al ser estratificadas aumentan o disminuyen el efecto en estratos particulares, permitiéndonos identificar grupos de riesgo especial. Lo anterior para fines de planificación es sumamente valioso, pues logra identificar los grupos más vulnerables a los que se deberá dirigir las acciones de las intervenciones.

3.8.2 Análisis de los grupos focales

Después de realizadas las actividades de los grupos focales se procedió a la sistematización de la información, de la siguiente manera: la información de las cintas magnetofónicas fue transcrita en un procesador de textos.

El texto fue enmarcado en códigos que responden a las variables de análisis predefinidas y aquellas que surgieron del proceso investigativo. Algunas de las variables de análisis son: causas del abandono y repetición según condicionantes de la familia, escuela y maestro; perspectivas e inquietudes de los distintos grupos participantes sobre los temas de investigación; repercusiones sociales y económicas del abandono y la repetición.

Una vez definidos los códigos según las variables estas son cuantificadas mediante distribuciones de frecuencias. Miles y Huberman sugieren que se puedan desarrollar cuadros llamados "matrices descriptivas", que permiten clasificar las causas de la deserción y repetición; o bien organizar las distintas actitudes ante estos problemas que tienen las personas.

Otros tipos de análisis pueden ser realizados como son las redes causales de la deserción y repetición.

La información producida por los grupos focales y del proceso de triangulación se integrarán en un solo proceso de discusión de los resultados.

Para la validación de los resultados es necesario un taller con los distintos actores (maestros, niños, padres de familia). La información de la investigación es presentada a la comunidad y discutida con ellos.

4. Resultados

4.1 Caracterización del contexto del estudio.

En el cuadro 2 se presenta un formato resumen de mesoanálisis, que muestra una caracterización de los sitios estudiados en relación a los siguientes aspectos: tipo de comunidad (urbana, rural concentrado, rural disperso); disponibilidad de centros educativos de primero y segundo ciclo; nivel de organización comunitaria; funcionamiento del patronato escolar; y nivel de migración.

Cuadro 2
Formato de Mesoanálisis

Sitio	Zona	Tipo	Nº de escuelas	Nivel organización comunitaria	Funcionamiento del patronato escolar	Nivel de Migración <alta/media/baja>
Barrio Los Angeles	1	URB	3*	bien	bien	estable
Barrio El Carmen	1	URB	1* públ. 2 priv.	regular	bien	estable
Barrio Cementerio	1	URB	1*		bien	estable
Barrio Estadio	1	URB	1* públ. 1 priv.	bien	bien	estable
San Rafael[6]	1	RC	2	bien	mal	
Floralia	1	RD	1			
San Antonio Arriba	1	RC	1	bien	bien	estable
Junquillo Abajo[7]	1	URB	1	bien	bien	estable
Pedernal	2	RC	1	regular	bien	estable
Copalar[8]	2	RD	1	regular	regular	
Cortezal	3	RD	1	regular	bien	alta emig.
San Juan	3	RC	1	bien	bien	regular emig.
San Francisco[9]	3	RC	1*	mal	bien	reg. inmig.

---

[6] Incorpora Bella Vista.

[7] Incorpora Junquillo arriba

[8] Incorpora Candelarita.

[9] Incorpora Bajo Mora.

06.04.12
127

Bajo Campos	3	RD	1*	bien	bien	estable
Bajo Burgos	3	RD	1	bien	regular	estable
Zapatón	4	RD	1	bien	bien	estable
Cristo Rey	4	RC	1	regular	bien	media emig
La Gloria	4	RC	1	regular	bien	media emig
Gamalotillo[10]	4	RC	2	bien	regular	media emig
Mastatal	4	RD	1	bien	mal	media emig
Cerbatana	5	RC	1	bien	regular	reg. inmig
Santa Marta[11]	5	RD	1	regular	bien	media emig
Túfares[12]	5	RD	1	bien	bien	estable
Lanas[13]	5	RD	3	bien	Lanas mal Q.Honda regu LlanoG. bien	alta emig.
Bajo La Legüita[14]	5	RD	2		bien	estable

*Sitios con acceso a escuela no propio del lugar.

De los sitios incluídos en el marco de medición, a juicio de los informantes claves, las localidades en mayor desventaja social y económica, se encuentran: San Francisco y Cortezal. Este último, se vio seriamente afectado por los sismos a principios del presente decenio. El Sitio San Francisco presenta tugurios de reciente invasión.

4.2 Sobre las escuelas

Un total de 31 centros educativos fueron estudiados, de estos 14 (45%) corresponden a escuelas unidocentes (escuelas con matrículas inferiores a 50 estudiantes); el resto de centros educativos presentan matrículas que varían entre 51 y más de 550 estudiantes.

---

[10] Incorpora Colonia Gamalotillo.

[11] Incorpora Jilgueral.

[12] Incorpora Salitrales.

[13] Incorpora Llano Gande y Quebrada Honda.

[14] Incorpora La Legua.

000081 C.1

Las escuelas unidocentes analizadas cubrieron 446 niños que corresponden a un 26% de la muestra del estudio. La cobertura del bono escolar para el año 1994 fue del 25.8% para los niños que asisten a escuelas unidocentes y de 16.9% para los niños de las otras escuelas. La cobertura de los programas de educación preescolar de los niños atendidos por escuelas unidocentes fue de 45%, y en las otras escuelas del 57%.

Un 95% de los niños cubiertos por las escuelas unidocentes recibieron el beneficio del comedor escolar, en tanto que en las otras escuelas este beneficio cubrió el 89%. Con respecto a la realización de otras actividades, por parte de los niños, que le dificultan asistir y/o rendir en la escuela, un 4% de los niños de las escuelas unidocentes contestaron afirmativamente, en tanto que en los niños de las otras escuelas la realización de otras actividades fue del 2%. Lo anterior indica que los niños de los escuelas unidocentes tienen una ocurrencia dos veces más alta de realizar actividades que les dificulta su proceso de aprendizaje comparado con niños de las otras escuelas no unidocentes. La tenencia de material de apoyo además del que le piden en la escuela fue de 21% y de 33% en las otras escuelas. El gasto promedio anual para las familias de los niños de las escuelas unidocentes fue de 7254 (DS± 6092) colones; este gasto para los niños de las otras escuelas fue de 12485 (DS± 11215).

La accesibilidad de los niños a la escuela fue medida como buena en 11 (38%), regular en 13 (45%) y mala en 5 (17%). La existencia de centros de educación preescolar fue en 9 (29%) de las escuelas visitadas. La totalidad de las escuelas tienen comedor escolar y suministro de agua por tubería. En tres escuelas se cuenta con aula integrada que atienden niños con problemas de aprendizaje.

4.3 Sobre los maestros.

Un total de 115 profesionales fueron estudiados. El 71% son mujeres. La experiencia docente fue calculada con un valor medio de 10.6 años (DS ± 6.61). El 71% tiene nombramiento interino. El principal comportamiento modal para la categoría profesional se definió en PT3 (ver cuadro 3).

Cuadro 3
Distribución de frecuencias absolutas y relativas de la categoría profesional de los maestros captados en el ciclo Sitios Centinela sobre deserción y repetición Puriscal 1995.

Categoría profesional	Frecuencias Absolutas	relativas
Aspirante	7	6.1
A2	8	7
PT3	41	35.7
PT4	17	14.8
PT5	32	27.8
PT6	1	0.9
Otros	9	7.8
Total	115	100.0

El 26% de los maestros estuvo por lo menos una vez incapacitado el año pasado. El promedio de días incapacitado fue de 5.4 (DS ± 20.86).

En relación al grado escolar que prefieren enseñar de los profesionales de 81 que respondieron la encuesta 42 (51.2%) manifestaron su preferencia por el primero y segundo grado; 13 (16%) de los docentes su preferencia fue hacia el sexto grado; el grado de menor preferencia fue el quinto con un 6.1%. La concordancia entre el grado de preferencia para enseñar y el que enseña de 95 respuestas en 61 (94%) coincidió.

El grado de satisfacción manifestada sobre su labor docente en el año anterior, de 91 que respondieron, 87 (96%) manifestaron su estar satisfechos o muy satisfechos de su labor.

4.4 Escolaridad de los tutores de los niños.

De 1059 tutores entrevistados en 64 (6%) fue calificado como analfabetismo funcional; 51 de 893 (5.7%) fue para las mujeres y 10 de 152 en los hombres (6.6%). El comportamiento del analfabetismo funcional según tipo de comunidad fue calculado de la siguiente manera: en los sitios urbanos 14 de 332 (4.2%); en los sitios rurales concentrados 30 de 444 (6.8%); y en los sitios rural disperso 20 de 283 (7.1%).

Por su parte, el comportamiento del analfabetismo se detectó en 39 de 1059 (3.7%), 32 de 893 (3.6%) son mujeres y 5 de 152 (3.3%) fueron hombres. El comportamiento del analfabetismo según tipo de comunidad fue calculado de la siguiente manera: en los sitios urbanos 11 de 332 (3.3%); en los sitios rurales concentrados 15 de 444 (3.4%); y en los sitios rural disperso 5 de 283 (4.6%).

4.5 Repetición

De los 1694 niños estudiados 167 (10%) se encontraban repitiendo el grado escolar (ver cuadro 4). El grado escolar donde este fenómeno ocurrió con más frecuencia fue el primer grado (40%), en orden ascendente la frecuencia disminuye hasta llegar a 1% en el sexto grado. Los niños del área rural dispersa tienen un 60% más riesgo de repetir el grado comparado con los niños de las áreas urbanas.

Cuadro 4
Repetición escolar, ciclo 1994-1995
Sitios Centinela, Puriscal

Descripción de la repetición

Descriptor	%	n
Tasa	10%	167/1694
Niñas	9%	73/832
Niños	11%	94/862
Urbana	7.5%	35/467
Rural conc	10%	74/746
Rural disp	12%	58/481
Grado 1 *	40%	-------
Grado 2	23%	-------
Grado 3	12%	-------
Grado 4	18%	-------
Grado 5	6%	-------
Grado 6	1%	-------

* Distribución de frecuencia de repitentes según grado escolar

Los principales factores de riesgo de repetición fueron: la presencia de cinco o mas niños en la casa (42% vs 9%), tutores analfabetas (29% vs 9%) y menores de 20 años (19% vs 10%), y la ausencia de material educativo en la casa (12% vs 5%).

El comportamiento de la repetición en los niños de las escuelas unidocentes se estimó en un 13%, esta proporción aumenta al 15% en las escuelas con matrículas mayores a 550 niños. Las escuelas con menor índice de repetición (5%) fueron las que presentan matrículas entre 251 y 350 niños (ver cuadro 5).

El comportamiento de la repetición según categoría profesional del docente se estimó en un 28% para los maestros aspirantes. Este fenómeno disminuye al 8% para las otras categorías (ver cuadro 5).

Cuadro 5
Frecuencia de repetición según factores

Escala	Escala	%	n
Número de niños en la casa	1-4	9%	152/1658
	5 y +	42%	15/36
Edad del tutor	< 20	19%	12/64
	20-29	9%	26/291
	30-39	7%	65/874
	40-49	13%	44/330
	50 y +	14%	13/97
Sexo del tutor	Femenino	10%	140/1424
	Masculino	10%	24/248
Parentesco del tutor	Madre	10%	127/1306
	Padre	8%	18/223
	Otros	13%	19/143
Le ayudó a estudiar	No	13%	18/141
	Si	10%	143/1488
Sabe el tutor leer y escribir?	Si	8.5%	133/1565
	No	29%	22/75
	Sólo lee	17%	1/6
	Medio lee y escribe	29%	10/35
Recibieron el bono escolar	Si	13%	42/323
	No	9%	120/1352
Formación preescolar	Si	13%	100/779
	No	7%	66/906
Comedor escolar	Si	10%	154/1515
	No	8%	13/161
Realiza el niño otras actividades	Si	9%	4/45
	No	10%	162/1631
Edad del maestro	20-29	12%	38/313
	30-39	10%	55/554
	40 y +	5%	12/217
Sexo del maestro	Femenino	9%	65/724
	Masculino	11%	41/383

Categoría del maestro	A2	29%	13/45
	PT3	9%	40/428
	PT4	12%	24/198
	PT5	6%	24/411
	Aspirante	22%	2/9
Tipo de nombramiento	Propiedad	8%	83/984
	Interino	19%	23/123
Años de experiencia docente	< 6	11%	25/226
	6-15	13%	59/467
	16 y +	4%	16/385
Satisfacción del maestro con el grado qu enseña	Si	8%	51/632
	No	9%	25/265
Accesibilidad de la escuela	Mayor	10%	70/682
	Media	10%	58/575
	Menor	28%	20/71
Tipo de escuela	D1	9%	38/430
	D2	6%	11/187
	D3	5%	4/85
	D5	15%	41/274
	PP2	13%	60/455
Aulas diferenciadas	Si	9%	39/440
	No	12%	115/991
Biblioteca	Si	11%	116/1085
	No	11%	38/146
Areas recreativas	Si	9%	31/346
	No	11%	124/1165

En el cuadro 6 se informa sobre los riesgos relativos y absolutos de repetición asociados a las características familiares, del maestro, y la escuela. Estos riesgos se analizan de la siguiente manera:

Un niño promedio en cuyo hogar hay 5 o más niños de edad escolar tiene 7 (IC 95%, 3.9-12.6) veces el riesgo de perder el curso lectivo comparado con un niño promedio en cuya hogar hay 4 o menos niños de edad escolar.

El mismo contraste anterior al ser estratificado por escuelas ubicadas en comunidades con mayor concentración poblacional rural este riesgo se incrementó a 14 veces (RPC 14, Xmh 3.8, X^2het 2.9 1 gl) con relación a comunidades con población dispersa.

Cuadro 6
Factores de riesgo asociados a la repetición de grado escolar en primero y segundo ciclo, Puriscal 1995.

Factor	RPC	IC 95%	RD	IC 95%
5 o más niños en la casa	7	3.9-12.6	0.33	0.23-0.43
Encargados analfabetas	4.3	2.8-6.4	0.20	0.14-0.26
Edad de encargados < 20 años	2.3	1.2-4.2	0.14	0.03-0.25
Falta material de apoyo en casa	2.4	1.6-3.6	0.06	0.03-0.08
Rendimiento académico < 70	18	12-26	0.33	-0.3-0.4
Maestros aspirantes	4.1	2.3-7.5	0.20	0.11-2.80
Maestros interinos	2.5	1.5-4	0.11	0.05-0.17
Escuelas con más de 500 alumnos	1.6	1.09-2.43	0.06	0.01-0.11

RPC = Razón de productos cruzados
RD = Riesgo diferencia
IC = Intervalo de confianza

El análisis de dosis respuesta (ver cuadro 7) compara el riesgo de repetición según el incremento en el número de niños en el hogar, tomando como línea basal los hogares donde hay sólo un niño. Se observa una tendencia ascendente del riesgo según aumenta el número de niños.

Cuadro 7

Prueba de dosis respuesta para el riesgo de repetición según el incremento en el número de niños en el hogar.

Número de niños de edad escolar	Repetición		RPC	Intervalos de confianza	
	Si	No		Inf.	Sup.
1	41	575	1		
2	65	582	1.56	1.02	2.4
3	39	284	1.93	3.13	7.9
4	7	65	1.51	0.6	3.7
5	7	18	5.45	1.94	15.0
6	8	3	37.4	9	186

RPC = Razón de productos cruzados

Un niño promedio cuyo encargado o tutor es analfabeta tiene 4.3 (IC 95% 2.8-6.4) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño cuyo tutor tiene algún grado de escolaridad. El riesgo diferencia (RD) se analiza de la siguiente manera: Si se logra alfabetizar a los tutores de los niños de edad escolar se evitará que 2 de cada 10 niños repitan el grado escolar (ver cuadro 6).

El mismo contraste anterior, al ser estratificado por escuelas ubicadas en comunidades urbanas este riesgo se incrementó a 10 veces (RPC 10, Xmh 5.9, X^2het 13.8/2 gl) con relación a comunidades rural concentrada y rural dispersa.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor es menor de 20 años tiene 2.3 (IC 95% 1.2-4.2) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño promedio cuyo tutor o encargado es mayor de 20 años.

Un niño promedio sin material educativo adicional al que le piden en la escuela tiene 2.4 (IC 95% 1.6-3.6) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño promedio que tiene material educativo adicional en la casa.

El mismo contraste anterior, al estratificar uniendo las escuelas unidocentes con las mayores de 500 alumnos este riesgo se incrementó a 14 veces (RPC 14, Xmh 12, X^2het 130/1 gl) con relación a las escuelas con matricular menores de 500 alumnos.

Un niño promedio con rendimiento académico inferior a 70 en la calificación de matemática del primer trimestre del año escolar tiene 18 (IC 95% 12-26) veces el riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño promedio cuya calificación es superior a 70. Si se logra que el rendimiento académico de aquellos niños en el primer trimestre sea superior a 70 puntos se evitará que 3 de cada 10 niños repitan el grado escolar.

El mismo contraste anterior, al ser estratificado por la edad del niño, este riesgo se incrementó a 35 veces (RPC 35, Xmh 13.8, X^2het 17/1 gl) para los niños con edades comprendidas entre los 6 y 8 años con relación a los niños con edades superiores a los 9 años.

Un niño promedio cuyo maestro es aspirante tiene 4.1 (IC 95% 2.3-7.5) veces el riesgo de repetir el grado escolar, comparado con un niño promedio cuyo profesor no es aspirante. Si se logra que el maestro del niño tenga una mayor categoría profesional (superior a aspirante) se evitará que 2 de cada 10 niños repitan el año escolar.

Un niño promedio cuyo maestro es interino tiene 2.5 (IC 95% 1.5-4) veces el riesgo de repetir el grado escolar, comparado con un niño promedio cuyo maestro está en propiedad. Si se logra que los niños que tengan maestros en propiedad se logrará que 1 de cada 10 repitan el grado escolar.

Un niño promedio matriculado en una escuela con matrícula superior a los 500 niños tiene 60% (IC 95% 1.09-2.43) más riesgo de repetir el grado escolar comparado con un niño matriculado en otro tipo de escuela.

La frecuencia de repetición según calificación de las organizaciones existentes en la escuela, por el maestro se muestra en el cuadro 8. En términos generales existe una correlación inversamente proporcional entre la calificación de las organizaciones y la proporción de repetición. Esto muestra que a mayor calificación de las organizaciones existentes en el centro educativo menor es la repetición.

Cuadro 8
Frecuencia de repetición según calificación de las organizaciones existentes en la escuela, por el maestro.

Organización	1	2	3	4	5
Junta educativa	17%	---	21%	11%	9%
Comité de Padres	---	---	6%	11%	10%
Patronato estudiantil	---	17%	14%	10%	8%
Gobierno estudiantil	---	15%	10%	7%	10%

1 = muy mal
2 = mal
3 = regular
4 = bien
5 = muy bien

Las causas sobre la repetición especificadas por el grupo focal, con maestros de escuelas unidocentes, fueron las siguientes:

. desnutrición,
. distancia de la casa a la escuela,
. padres que no saben leer ni escribir,
. falta de material de apoyo como libros,
. todo depende de lo económico y
. la pobreza en general.

El sistema educativo no se adapta a las necesidades de la comunidad, por ejemplo: muchos niños participan de la siembra apoyando a sus padres en estas faenas, durante este tiempo ellos no asisten a la escuela. El problema está, en que el programa de enseñanza continúa y el niño se "atrasa" y muchas veces pierde el año. Entre las posibles soluciones a esta situación sería un sistema educativo que se adapte a la realidad del medio, de tal manera, que cada niño avance de acuerdo con su necesidad, y no tengan que repetir.

Uno de los participantes manifestó: "los niños de mi escuela colaboran en labores agrícolas y tienen problemas con la motora fina, puesto que están acostumbrados al manejo de la pala y el pico y no al lápiz, ellos necesitan estímulo".

La educación preescolar ayudaría mucho a evitar estos problemas de aprendizaje. Es un proyecto difícil de realizar en las escuelas unidocentes, manifestó uno de los participantes. Entonces, ¿qué puede hacer la escuela unidocente por integrar procesos de educación preescolar? al respecto se señaló una experiencia concreta de la escuela de Grifobajo: la Maestra participa capacitando a las madres en el aprestamiento de los niños de edad preescolar. Se discutió que esto significaría un recargo en las funciones, ya recargadas de los maestros de las escuelas unidocentes, aunque quienes han desarrollado esta experiencia manifestaron que al contrario "esto le facilita su labor docente, cuando estos niños ingresan a primer grado".

Se mencionó la experiencia de "Madres Maestras" como una alternativa para la educación pre-escolar con la colaboración de los padres de familia. Se recomienda que se nombre por zonas un(a) educador de pre-escolar para preparar a las madres. Se puede dar unos meses antes a madres que tienen niños que ingresarán a primer grado el próximo año.

Por su parte, el grupo focal con madres de familia de niños que estaban repitiendo el grado escolar, inició con la descripción de cada caso.

El primer caso, se trata de un niño de 10 años que repite el tercer grado. Describe la madre, "mi hijo tiene problemas desde primer grado, el niño faltó mucho y ha estado en muchas escuelas, el año pasado estuve embarazada, y le ayudaba la hermana mayor de 15 años".

El segundo caso, niño que repite quinto grado, la madre opina sobre el niño "no sirve para la escuela, el niño dice que la maestra es mala", aunque para ella la maestra es excelente.

El tercer caso, según opinión de la madre, "la maestra me lo agarró entre ojos", continúa diciendo "el niño es muy rebelde se sube a los techos y tira piedras, cuando estaba en el aula recurso iba muy bien".

En los tres casos se presentan problemas de alcoholismo por parte del padre. Ellas opinan que esto le afecto mucho a sus hijos. Cuando se les interrogó sobre su escolaridad, dos de ellas habían llegado a tercer grado y la otra terminó bachillerato.

La repercusión de la repetición para los niños fue descrita por las madres: "no quería ver la nota", "lloró mucho", "se agüebó todo". "El papá le pegó".

El grupo focal realizado en la Escuela de Cerbatana, el sentimiento expresado por los niños, cuando se les preguntó ¿qué habían sentido cuando se dieron cuenta que se habían quedado, fue el siguiente: pena, vergüenza, tristeza. ¿Qué pasó en la casa? me

dijeron que no me iban a mandar más a la escuela, mi mamá me pegó.

Respecto a las actividades extraescolares, todos manifestaron haber participado en coger café, única actividad donde evidenciaron haber recibido pago. Además de esta actividad, los niños participan en otras actividades como son: jalar leña, labores domésticas (varones y niñas) y agricultura.

4.6 Deserción.

De los 1694 niños investigados 38 (2.2%) abandonaron la escuela en 1994 (ver cuadro 9). De los 38 abandonos estudiados 17 corresponden a primer grado (45%), en orden ascendente la frecuencia disminuye hasta llegar a 8% en quinto grado, y en sexto grado no se presentaron deserciones.

Los niños del área rural dispersa tienen aproximadamente 4 veces el riesgo de desertar de la escuela comparado con los niños de las áreas urbanas. En la figura 2 se muestra la tendencia de la deserción según el mes del ciclo lectivo del año de 1994. Se distinguen dos comportamientos modales el primero para los meses de abril a junio y el segundo en los meses de octubre y noviembre, donde ocurren el 55% de los abandonos.

Cuadro 9
Deserción Escolar, 1994
Sitios Centinela, Puriscal
Descripción de la deserción

Descriptor	%	n
Tasa	2.2%	38/1690
Niñas	2.2%	18/830
Niños	2.3%	20/860
Urbana	0.9%	4/465
Rural conc	2.3%	17/744
Rural disp	3.5%	17/481
Grado 1 *	47%	
Grado 2	25%	
Grado 3	11%	
Grado 4	8%	
Grado 5	9%	
Reingresaron	95%	33/35

* Distribución de la deserción según grado escolar

En el cuadro 10 se informa sobre los riesgos de deserción asociados a las características familiares, del maestro, y la escuela. Estos riesgos se analizan de la siguiente manera:

Un niño promedio en cuyo hogar hay 5 o más niños de edad escolar tiene 26 (IC 95%, 15-46) veces el riesgo de desertar de la escuela, comparado con un niño promedio en cuya hogar hay 4 o menos niños de edad escolar.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor es analfabeta tiene 6 (IC 95% 3.1-11.5) veces el riesgo de desertar, comparado con un niño cuyo tutor tiene algún grado de escolaridad.

Un niño promedio cuyo encargado o tutor no es su padre o madre tiene 6 (IC 95% 1.04-33.6) veces el riesgo de desertar, comparado con un niño promedio cuyo tutor o encargado es el padre o madre de familia.

Un niño promedio sin material educativo adicional al que le piden en la escuela tiene 16.5 95% (8.77-31) veces el riesgo de desertar comparado con un niño promedio que tiene material educativo adicional en la casa.

Un niño promedio sin escolaridad preescolar tiene 3 (IC 95% 1.7-6.6) veces el riesgo de desertar de la escuela, comparado con un niño promedio con escolaridad preescolar.

Un niño promedio cuyo rendimiento académico es menor de 70 tiene 3 (IC 95% 1-9) veces el riesgo de desertar comparado con un niño promedio cuyas nota del primer semestre en matemática es superior a 70.

Un niño promedio en cuya escuela no existe aula diferenciada tiene 9 (IC 95% 4.4-19) veces el riesgo de abandonar la escuela comparado con un niño promedio en cuya escuela existe aula diferenciada.

Cuadro 10
Factores de riesgo asociados a la deserción escolar
en primero y segundo ciclo, Puriscal 1995.

Factor	RPC	IC	X_{mh}
5 o más niños en la casa	26	95% 15-46	11.6
Encargados analfabetas	6	95% 3.1-11.5	5.5
Encargados no padres	5.9	95% 1.04-33.6	2
Falta material apoyo en casa	16.5	95% 8.77-31	8.7
Niño(a) no estuvo en preescolar	3.3	95% 1.7-6.6	3.4
Rendimiento académino < 70	2.9	90% 1-8.9	1.6
Apoya trabajos del hogar	3.3	95% 1.02-10	2
Escuelas unidocentes	2.7	95% 1.3-5.3	2.8
Escuelas sin aula diferenciada	9.3	95% 4.4-19	5.9
Escuelas sin áreas recreativas	3.5	95% 1.9-6.6	2.8

El comportamiento de la deserción en los niños de las escuelas unidocentes se estimó en un 4%, esta proporción disminuye al 1.7% en las otras escuelas. Los niños con difícil accesibilidad a las escuelas la deserción fue del 11%; por el contrario, los niños con mediana o mayor accesibilidad la deserción se calculó en 1.6% y 1.8% respectivamente (ver cuadro 11)

Cuadro 11
Frecuencia de la deserción según factores

Escala	Escala	%	n
Número de niños en la casa	1-2	1.3%	16/1260
	3-4	2.8%	11/394
	5-6	30%	11/36
Edad del tutor	< 20	4.7%	3/64
	20-39	1%	14/1162
	40 y +	4.7%	20/426
Sexo del tutor	Femenino	2.6%	37/1420
	Masculino	0%	0/248
Parentesco del tutor	Madre	2.5%	33/1302
	Padre	0%	0/223
	Otros	2.8%	4/143
Le ayudó a estudiar	No	2.1%	3/140
	Si	2.2%	32/1256
Sabe el tutor leer y escribir?	Si	1.7%	27/1562
	No	12%	9/74
	Sólo lee	0%	0/6
	Medio lee y escribe	6%	2/35
Recibieron el bono escolar	Si	2.2%	7/322
	No	2.3%	31/1350
Formación preescolar	Si	1%	10/903
	No	3.6%	28/778
Comedor escolar	--	--	--
	--	--	--
Realiza el niño otras actividades	Si	7%	3/45
	No	2.2%	35/1627
Tiene material de apoyo	Si	0.2%	1/507
	No	3.2%	37/1174
Edad del maestro	20-29	0.3%	1/312
	30-39	1.6%	9/544
	40 y +	1.8%	4/217
Sexo del maestro	Femenino	1.4%	10/723
	Masculino	1%	4/383

Categoría del maestro	A2	0%	--
	PT3	1.4%	6/427
	PT4	2.5%	5/198
	PT5	0.5%	2/411
	Aspirante	11%	1/9
Tipo de nombramiento	Propiedad	1.2%	12/983
	Interino	1.6%	2/123
Años de experiencia docente	< 6	2.5%	4/159
	6-15	1.3%	7/533
	16 y +	0.8%	3/385
Satisfacción del maestro con el grado que enseña	Si	1.3%	8/632
	No	0.8%	2/264
Accesibilidad de la escuela	Mayor	1.8%	12/681
	Media	1.6%	9/574
	Menor	11%	8/71
Tipo de escuela	D1	0.7%	3/429
	D2	1.6%	3/187
	D3	1.2%	1/85
	D5	2.6%	7/263
	PP2	3.7%	17/455
Aulas diferenciadas	Si	1.4%	6/439
	No	2.5%	25/990
Biblioteca	Si	2.3%	25/1084
	No	1.7%	36/345
Areas recreativas	Si	5%	18/344
	No	1.5%	18/1163

La frecuencia de deserción según calificación de las organizaciones existentes en la escuela dadas por los maestro muestra una tendencia inversamente proporcional, esto es, a mejor opinión sobre las organizaciones de la escuela, la deserción es inferior (ver cuadro 12).

Cuadro 12

Frecuencia de deserción según calificación de las organizaciones existentes en la escuela, por el maestro

Organización	1	2	3	4	5
Junta educativa	---	---	4.6%	3%	1.4%
Comité de Padres	---	---	1.3%	2.4%	0.9%
Patronato estudiantil	---	---	1.7%	3.7%	0.8%
Gobierno estudiantil	---	---	2.1%	1.8%	2.3%

1 = muy mal
2 = mal
3 = regular
4 = bien
5 = muy bien

Las razones del abandono dadas por los entrevistados fueron las siguientes:

- Tiempo/dinero/distancia 34%
- Migración 15%
- Salud 42%
- Desconfianza/relaciones 2%
- Falta de interés 7%

Por su parte, las causas sobre la deserción especificadas por el grupo focal, con maestros de escuelas unidocentes, fueron las siguientes:

- necesidad de generar ingresos para la familia,
- en setiembre por cogidas de café,
- siembras de tabaco y café.

Uno de los participantes manifestó "necesitan trabajar para subsistir, son familias muy pobres". Los maestros señalaron "en las zonas rurales, la actividad laboral de siembra y cosecha en que participan los niños y las niñas; no es tomado en cuenta por el período lectivo ". Entre las posibles soluciones a esta situación sería un sistema educativo que se adapte a la realidad del medio,

así los niños y las niñas cuando tengan que participar de las faenas agrícolas puedan incorporarse nuevamente a la escuela.

5. Discusión.

La ocurrencia de la deserción escolar en el cantón de Puriscal mostró para el año de 1994 un 2.2%, cifra muy similar a la reportada a nivel nacional para el año de 1993, con un 2.1%. Los resultados del presente estudio reafirman que la deserción escolar se presenta en los grupos sociales en mayor desventaja social y económica.

Los riesgos identificados (cuadro 10) señalan la fuerza de asociación de algunas exposiciones sobre el abandono, que en algunos casos, como lo es la presencia de 5 o más niños de edad escolar en el hogar aumentan en 26 veces el riesgo. La situación con este tipo de riesgo es la poca posibilidad de transformación de la realidad. Difícilmente los actores del sistema educativo podrían cambiar esta situación.

Otros riesgos, como es el analfabetismo del tutor o encargado de apoyar la enseñanza del niño en la casa pueden ser transformados mediante la educación de adultos. La falta de material de apoyo educativo en el hogar aumenta el riesgo en 83 veces, este tipo de contraste podría ser modificado si se incrementa algún tipo de programa que facilite a los hogares material de apoyo educativo.

Llama la atención, que de los 38 desertores analizados en el presente estudio, tres de cada cuatro abandonos sucedieron en primero y segundo grado. Aunado a lo anterior, 1 de cada 2 abandonos ocurrieron cuando el maestro tenía la categoría "aspirante o A2". Lo anterior da luces para desarrollar intervenciones como es la capacitación de los maestros y reforzar administrativa y técnicamente el primer ciclo de la educación diversificada en las áreas rurales dispersas especialmente.

Una de las principales repercusiones del abandono escolar analizadas en esta investigación son los costos económicos que tiene a la familia y la comunidad. El 95% de los abandonos ocurridos en 1994, reingresaron a la escuela en el año 1995, lo que implica que estas familias incurrieron en gastos que se hubiesen evitado si el abandono no hubiese ocurrido. El costo familiar promedio por niño anualmente se calculó en 10.000 colones. Se puede extrapolar que los costos sobre las familias de hijos desertores para todo el cantón fue de 800.000 colones. Es lógico pensar en la economía que se lograría para la comunidad si se evita el abandono.

Uno de cada diez niños repite el grado escolar en el Cantón de Puriscal. Los costos familiares proyectados para el cantón superan los cuatro millones de colones. Costos que se hubiesen evitado o disminuido si el índice de repetición disminuye.

El rendimiento académico inferior a 70, medido por la calificación del primer trimestre en la materia de matemática, aumenta en 18 veces el riesgo de repetir el grado escolar. Este riesgo puede ser considerado como un indicador altamente predictivo de la repetición escolar. Con base en el análisis estratificado este riesgo se potencializa en 35 veces cuando se trata de niños en edades inferiores a 8 años.

Lo valioso de este indicador es la anticipación de la predicción, lo que facilita la posibilidad de que los niños tengan la oportunidad de recuperar su rendimiento académico mediante algunas intervenciones que la escuela pueda proveer al respecto.

Otra posible intervención de alto impacto sobre la repetición escolar es la alfabetización de los tutores o encargados de apoyar el aprendizaje de los niños a nivel de hogar. Según el análisis estratificado esta intervención tendrá un alto impacto en las zonas urbanas.

Existe, además de los anteriores aspectos, un elemento a ser considerado de manera prioritaria, que es la adecuación del sistema educativo a las condiciones socio económicas de las comunidades rurales de nuestro país. En este sentido, las posibilidades de programas con currículum tendientes a procesos de aprendizaje con estrategias de educación individualizada, como es el caso del programa "Escuela Nueva" podrían tener mejores resultados sobre el fenómeno de la deserción y la repetición escolar, que el actual sistema.

Anexos

Anexo 1.

Cuestionario para el hogar

1. ¿Cuántos niños y niñas de 7 a 12 años viven en esta casa? <si no hay ninguno, pase a la siguiente casa>

2. ¿Quién es la persona de la casa que está más pendiente de la educación de los niños? <edad, sexo y parentesco>

3. ¿Cuántas horas le ayudó el padre o tutor la semana pasada a estudiar a los niños?

4. ¿Hasta que grado de estudio llego (el padre o tutor)?

5. ¿Sabe leer y escribir? <a:si b:no c:sólo lee d:medio lee y escribe>

6. ¿Recibieron en esta casa el bono escolar el año pasado? <si/no>

Para cada niño o niña de 7 a 15 años haga las siguientes preguntas, comenzando por el (la) menor

7. Edad y sexo del niño o la niña <ej 8f, 11m>

8. ¿Estuvo alguna vez en preescolar? <si/no>

9. Durante el año pasado, este niño(a) se benefició del comedor escolar?

10. Realiza el niño otra actividad que le dificulte asistir y rendir en la escuela? <si/no>

11. Si responde afirmativamente, qué tipo de actividad es ésta? <a. Ayuda en oficios domésticos, b. Trabaja sin pago en actividades productivas de la familia, c. Trabajo remunerado,>

12. ¿Se matriculó en la escuela este año (1995)? <si/no>

13. Si contestó que NO, pregunte: ¿Porqué no?

14. ¿Está repitiendo grado actualmente? <si/no>

15. ¿Qué grado está repitiendo?

16. ¿Abandonó el año pasado la escuela? <si/no> Si no abandonó, pase a la pregunta 22.

17. ¿Porqué la abandonó?

18. ¿En que grado estaba cuando la abandonó?

19. ¿En que mes la abandonó?

20. ¿Qué pasó después que la abandonó? <1:no reingresó este año 2:si reingresó>

21. ¿Tiene el niño(a) libros o algún otro material educativo, además del que le piden en la escuela para ayudarse a estudiar en casa?

22. A continuación pregunte sobre los siguientes gastos que hizo en 1994

    a. Cuadernos, lápices, libros y juegos de geometría

    b. Uniformes, zapatos y bulto.

    c. Cuotas para actividades escolares

    d. Si le da algo de dinero para ir a la escuela

    e. Transporte

23. Rendimiento académico <pedir que muestre libreta de notas del primer trimestre de 1994 y anotar nota de matemáticas>

24. Nombre de la escuela donde estudió en 1994
25. Nombre del maestro en 1994

Anexo 2.

Cuestionario dirigido a los maestros

1. Sitio centinela

2. Nombre de la escuela

3. Nombre del maestro Código:

4. Grado que enseñó en 1994 (el o los últimos grados)

5. Edad:

6. Sexo

7. Categoría del maestro <Aspirante / Autorizado / A2 / PT3 / PT4 / PT5 / PT6>

8. Tipo de Nombramiento: <Propiedad / interino>

9. Años de experiencia docente

10. Incapacidad durante 1994 <anotar el número de días>

11. Grado que prefiere enseñar.

12. Calificación, en escala de 1-5 del nivel de satisfacción de su actividad docente durante 1994? <1=muy mal 2=mal 3=regular 4=bien 5=muy bien>

Anexo 3.

Cuestionario para las escuelas

Sitio Centinela

1. Nombre de la Escuela: Código:

2. Tipo de Escuela: <PP1 / D1 / D2 / D3>

3. Número de alumnos matriculados este año (Primer y segundo ciclo)

4. Existencia de enseñanza preescolar <si / no>

5. Existencia de aula diferenciadas? <si/no>

6. Existencia de biblioteca

7. Existencia de comedor escolar? <si/no>

8. Número de servicios sanitarios

9. Areas recreativas

10. Tipo de suministro de agua tiene la escuela. <Cañería / Pozo / Acarreo>

11. Califique en escala de 1-5 el funcionamiento de las siguientes organizaciones durante 1994 <0=no existe / 1=muy mal / 2=mal / 3=regular / 4=bien / 5=muy bien>

Junta de Educación
Comité de Padres de Familia
Patronato Escolar
Gobierno Estudiantil

Anexo 4.

Guía de discusión de grupos focales sobre deserción y repetición:

El principal objetivo de esta sesión de grupo es averiguar las causas de deserción y repetición en niños escolares, así como conocer las sugerencias que los participantes puedan dar a tan importante problema.

1. ¿Podría definir lo que es el abandonar la escuela por parte de los niños?

2. ¿Qué tipos de abandono existen?

3. ¿Por qué creen ustedes que algunas familias "sacan" a los niños de la escuela?

4. ¿Podría enumerar las principales causas del abandono de los niños a la escuela?

5. ¿Podría enumerar las principales causas de la repetición de grado de los niños?

6. ¿Qué tan importante es este problema en su comunidad y en su escuela?

6. ¿Qué tan frecuente es este problema (repetición y deserción) en su comunidad?

7. ¿Qué quisieran ustedes que se hiciera para evitar que los niños repitan de grado?

8. ¿Qué quisieran ustedes que se hiciera para evitar que los niños abandonen la Escuela?

9. ¿Cuáles son las principales consecuencias de que los niños abandonen la Escuela?

10. ¿Cuáles son las principales consecuencias de que los niños abandonen la Escuela?

11. ¿Creen ustedes que las causas de abandono varían para los niños que para las niñas? Enliste las principales diferencias por sexo.

11. Ustedes saben que en la actualidad se está dando una enorme importancia a los derechos del niño.

    En el campo de la educación se ha promulgado:

    > "Todo niño o niña tiene derecho a la educación y es obligación del Estado asegurar por lo menos la educación primaria gratuita y obligatoria"[11].

    ¿En que aspectos repercute que los niños y niñas abandonen la Escuela

o repitan grados para el cumplimiento de los derechos de los niños y las niñas?

Bibliografía

1. UNICEF. Causas de Abandono y Repitencia en Escolares Rurales de Primer Grado. Nicaragua, Enero de 1995.

2. Cortés R. La Deserción Escolar: Un problema Fundamental de la Democracia Costarricense. Escuela de Pedagogía Universidad de Costa Rica. 1956. p29.

3. Vargas W. La Deserción Educativa en los Cantones de Mayor Pobreza Rural Costarricense. Tesis de Maestría en Sociología. Universidad de Costa Rica. 1987.

4. Moya S, Ugalde J.Indicadores de Deserción, Promoción y Reprobación Escolar 1984. Ministerio de Educación Pública. San José. 1985.

5. La República, 18 de octubre, p. 8A. 1995.

6. Ministerio de Planificación. El Deterioro de la Condición Social de los costarricenses. San José. 1985. p43.

7. Sánchez Z, Ugalde J, Vargas W, Venegas P. La Incidencia de la Crisis Socioeconómica en la Deserción Estudiantil del Sistema Educativo Costarricense. Centro Multinacional de Investigación Educativa (C.E.M.I.E) Ministerio de Educacion Pública Ministerio de Planificación. 1984.

8. Pilp J, Cardemil C. La Escuela Básica en Sectores Urbanos Pobres: Situación Actual y Proyecciones. Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (C.I.D.E) Santiago de Chile. 1984.

9. Andersson N. Los Problemas con el Muestreo Probabilístico e la Selección de Sitios Centinela. CIET Prioridades en Salud 1 (2):30. 1990.

10. Scrimshaw S, Hurtado E. Procedimientos de Asesoría Rápida (RAP), Mimiografiado

11. UNICEF. Convención Sobre los Derechos del Niño. Mimiografiado reproducido por UNICEF Costa Rica. 1989.