

---

# Remesas y escolaridad: Investigación en el Sur de Guayaquil

---

*“La educación, más que cualquier otro recurso de origen humano, es el gran igualador de las condiciones del hombre, el volante de la maquinaria social”.*

*Horace Mann*  
(1796-1859).

## 1. Introducción

A raíz de que el Ecuador sufriera en el año 1999 una de las más grandes crisis económicas de su historia, se generó un proceso migratorio sin precedentes. Cientos de miles de familias se vieron afectadas por la partida de uno o más de sus miembros y posteriormente, muchas de esas familias pudieron mejorar sus condiciones económicas debido al envío de remesas de los emigrantes.

La presente cartilla examina los efectos de dichas remesas sobre las decisiones de escolaridad de los hogares, así como el efecto que tiene la migración de los padres sobre el rendimiento académico de los hijos e hijas.

---

### Plan Migración, Comunicación y Desarrollo:

Cáritas Española. Centro de Comunicación y Democracia. Fundacio Un Sol Món - Caixa Catalunya.

Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica – ALER. Comisión Episcopal de Pastoral Social de la Conferencia Episcopal Ecuatoriana – CEPAS. Coordinadora de Radios Populares y Educativas del Ecuador – CORAPE. Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio – FEPP. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales - ILDIS/FES. Servicio Jesuita a Migrantes – SJM.

---

<b>RECUADRO 1</b>	
<b>Remesas y escolaridad:</b>	
<b>Investigación en el sur de guayaquil</b>	
<b>RASGOS FUNDAMENTALES DE LA INVESTIGACIÓN:</b>	
<b>Línea de Investigación:</b>	* Económica – social
<b>Lugar y ejecución de la investigación:</b>	* Sur de Guayaquil
<b>Componentes de la investigación:</b>	* Trabajo de campo * Análisis socioeconómico.
<b>Objetivos:</b>	Determinar del proceso emigratorio: * Características * Causas * Efectos * Perspectivas
<b>Sujetos de investigación:</b>	* Familias como unidades migratorias. * Decisiones de Escolaridad en los hogares.
<b>INVESTIGACIÓN DE CAMPO:</b>	
<b>Metodología:</b>	* Muestreo Aleatorio Estratificado
<b>Estratificación por:</b>	* Nivel de Ingresos * Presencia migratoria * Edad * Escolaridad de los padres
<b>Espacio y población cubiertos:</b>	* Colegios del centro y sur de Guayaquil: * Colegio Nacional Vicente Rocafuerte (hombres), * Instituto Técnico Superior Guayaquil (mujeres), * Colegio Nacional Dr. Agustín Vera Looor (mixto).
<b>Margen de error de resultados:</b>	* 5%
<b>Resultados del levantamiento de encuestas:</b>	* Fechas: julio de 2005 y agosto de 2005 * Colegios encuestados: 3 * Estudiantes encuestados: 480 * Promedio de edad de los estudiantes: 13 años * Promedio de Ingresos en las familias: \$329 * Promedio de Remesas: \$123
<b>Nota del editor:</b> Por efectos de normalización de las cartillas, se han tomado los datos originales de esta investigación, adaptándolos al esquema propuesto por la Cartilla 7: <i>El proceso emigratorio en el sur de Quito.</i>	

Las remesas resultan un factor importante en las oportunidades de acceso de las personas al sistema educativo. Esta cartilla resume en forma breve dos investigaciones en las que se intenta encontrar una aproximación al efecto causal que ha tenido la migración en el rendimiento

académico de estudiantes secundarios (hijos de emigrantes) de la zona sur-centro de la ciudad de Guayaquil<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Para determinar como influyen las variables de tipo social (educación de los padres, etc), y las variables de tipo económico (remesas, ingreso), en la permanencia en el sistema escolar de los hijos de los emigrantes, se utilizó un modelo de variable binaria (Probit).

## RECUADRO 2

### La aventura de investigar

Para el desarrollo de este trabajo se recurrió a instrumentos estadísticos a través de encuestas, que fueron la base para fundamentar la investigación sobre el efecto en el rendimiento académico de los hijos de padres migrantes.

En un principio no se tenía claro por dónde enrumbar la investigación, por lo cual la primera tarea fue buscar bibliografía pertinente. El estudio realizado en El Salvador en el año 1999, titulado *International Migration, Remittances, and Schooling: Evidence from Salvador* (Edwards, Alejandra Cox and Manuelita Ureta) fue bastante iluminador por cuanto allí se analiza el efecto psicológico en los familiares de migrantes, considerando variables de tipo económico, social y cultural. También se consultó las siguientes fuentes: Saad, E., Saad, J., Cueva E., *Causas socio económicas de la emigración en el Ecuador y su impacto en la adolescencia*. ESPOL - CIENCIA, Vol. 17, numero 1, Guayaquil-Ecuador; Satín, D., *Influencias en los Factores Socioeconómicos en el Rendimiento Escolar Internacional: Hacia la Igualdad de Oportunidades Educativas*, 2001; Jonson, T. *Returns from Investment in human Capital*. American Economic Review, 1970.

Con un panorama más claro, fue necesario escoger los colegios que formarían parte de esta investigación, y establecer contacto con los directores respectivos, los mismos que estuvieron dispuestos a dar su generosa colaboración. Por otra parte, se usó la información de la encuesta a Hogares del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), tales como: género de los estudiantes, escolaridad de los padres hasta los seis años, nivel de ingresos, monto de las remesas, hijos en edad escolar, servicios básicos con los que contaban los hogares, y si la migración fue hacia Italia o España. Con las encuestas realizadas, a nivel de ciclo básico y diversificado, se procedió a la tabulación de los datos.

Como dato preliminar tenemos que el promedio en las notas escolares de los hijos/hijas de emigrantes es aproximadamente menor en 7 décimas al de los estudiantes que no han experimentado este fenómeno. Esto vislumbra que, en muchos casos, influye más los efectos emocionales de la separación física de la familia, que la presencia de mayores recursos económicos (remesas) con el cual solventar los gastos educativos.

Es importante mencionar que la calidad capital humano, depende directamente de

la educación que se le brinde a los jóvenes. De ahí, que una de las decisiones más trascendentales que tiene que adoptar una familia es la educación de sus hijos e hijas.

Debido a eso, en las investigaciones aquí tratadas, se pretende examinar los efectos de las remesas que envían nuestros emigrantes sobre las decisiones de escolaridad de los hogares.

Sintetizado en una pregunta: ¿Hasta qué punto las remesas han ayudado a los hijos/hijas ingresen o permanezcan en el sistema educativo?

## 2. El proceso migratorio y la educación

Los modelos teóricos que analizan las decisiones sobre escolaridad en los países en desarrollo enfatizan la trascendencia que tienen los ingresos de las familias.

Es así como se plantea que las decisiones escolares son vistas por los padres como una *inversión*, por lo que se asumiría que esta decisión se toma basándose en el *beneficio* que percibiría el individuo sobre dicha inversión<sup>2</sup>.

En este sentido, cuando un niño pierde el año, el retorno de seguir invirtiendo en la escolaridad del mismo se reduce instantáneamente, ya que la pérdida de un año incrementa el costo de completar el mismo nivel de grados con casi *ningún beneficio adicional* a cambio.

Vale la pena resaltar que existen diferentes aspectos que influyen en el ámbito educativo como las preferencias personales por el estudio, la ubicación específica del lugar donde se habita, el desempleo, las condiciones de la economía, la edad, la cantidad de miembros en el hogar y la posibilidad o no de financiamiento externo para ayuda en los estudios.

Los padres comparan el resultado de la posibilidad de invertir en educación de sus



La *Economía de la Educación* surge como producto de los modelos de crecimiento económico en los que la idea central es estudiar el rendimiento académico como un proceso que puede ser modelado mediante una función de producción microeconómica, donde el proceso educativo es la tecnología y el rendimiento académico es la producción final.

El rendimiento académico sería el resultado de la inyección de factores productivos que tienen que ver con aspectos personales, familiares, sociales, etc.

hijos e hijas con la alternativa de invertir en otros menesteres como son la nutrición, salud, ropa y vivienda; convirtiendo la decisión en una situación de costo - beneficio, en que por ejemplo, tener más hijos/hijas en edad escolar afecta decididamente a la posibilidad de que todos ellos estudien.

Por otro lado, el ingreso por remesas representa, en muchos casos, un ingreso adicional al presupuesto del hogar, disminuyendo las restricciones del mismo. Por eso, el hecho de que alguno de los padres haya migrado, afecta la participación de los hijos en el sistema escolar.

Diversos trabajos empíricos han encontrado que el ingreso familiar, la escolaridad en los

---

<sup>2</sup> Gary S. Becker y Nigel Tomes. *Child Endowments and Quality of Journal of Political Economy*, Universidad de Chicago. 1976.

padres, sexo, residencia, y el tamaño familiar son determinantes a la hora de decidir su permanencia en la escuela.

Un estudio en Nicaragua mostró que el lugar de nacimiento y la escolaridad de los padres, especialmente de la madre, eran determinantes importantes a la hora de marcar la permanencia en la escuela<sup>3</sup>.

Así mismo en Taiwán<sup>4</sup>, un estudio similar reveló que los efectos que tienen el ingreso de los padres, el tamaño y la composición de la familia, eran mayores en los actuales hogares pobres que en los hogares de generaciones anteriores.

En Malasia<sup>5</sup> para estudiar los efectos de la escolaridad de los padres y abuelos en el progreso de los niños a través del sistema educativo, encontraron que la mayor influencia en la escolaridad de los hijos/hijas se debe al nivel de educación de los padres.

Las consecuencias de la estampida migratoria sobre el rendimiento académico las analizaremos con la óptica que nos ofrece la *Economía de la Educación*.

La hipótesis que será necesario probar, es que los padres toman decisiones en cuanto a la escolaridad de sus hijos y sus hijas basándose en las expectativas que tienen

sobre la posibilidad de que puedan acceder a mayores oportunidades de trabajo, y por lo tanto de ingresos. Es decir, las variables relacionadas con la emigración de los padres influyen en el rendimiento académico; de ahí que la educación de los mismos sea una variable trascendental en el presente estudio, pues esto afectaría la percepción que se tiene sobre el beneficio de la escolaridad (información sobre oportunidades de empleo y salarios), y el status que se le otorga a la escolarización de los hijos.

### 3. Datos y Estrategia Empírica<sup>6</sup>

El análisis de consecuencias, producto de fenómenos que se encuentran asociados a sucesos mayores, requiere el uso de un modelo de variable binaria (Probit).

Por ejemplo, para estudiar las consecuencias de la migración de un padre de familia en el rendimiento académico de su hijo, dado que el padre no encuentra trabajo (desempleo), o su trabajo no le genera ingresos para satisfacer sus necesidades y las de su familia (subempleo), hace necesario usar esta herramienta econométrica para cuantificar tal efecto.

---

<sup>3</sup> Carl Behram y Daniel Wolfe, *Changes in households and Composition Due to financial Incentives*, El Diario de la economía del desarrollo, 1984

<sup>4</sup> William L. Parrish y Robert J. Willis. *Daughter, education and family budgets: Taiwan experiences*. The Journal of Human Resources Vol. 28, No. 4. 1993

<sup>5</sup> Lois A. Lillard y R. J. Willis, *Intergenerational educational Mobility, effects of family and state in Malaysia*, The journal of Human Resources, 1994, p. 195.

---

<sup>6</sup> En este estudio se ha empleado un modelo de variable binaria (Probit) para caracterizar el impacto de las remesas en los siguientes colegios de Guayaquil: Nacional Guayaquil, Vicente Rocafuerte y Agustín Vera Loor. A partir de aquí, se modelará la decisión de escolaridad en base a una serie de variables de tipo económico y familiar. La principal ventaja de este modelo (Probit), con respecto a los tradicionales, es que se trata de un modelo econométrico en el que las probabilidades se encuentran en un rango de cero a uno. No obstante, hay que considerar que de los coeficientes estimados lo único importante es el signo (positivo, negativo o cero).

### RECUADRO 3

#### Diseños experimentales

En general se considera que los diseños experimentales, conocidos también como aleatorización, son las metodologías de evaluación más sólidas. Al distribuir aleatoriamente la intervención entre los beneficiarios calificados, el proceso de asignación mismo crea grupos de tratamiento y de control comparables que son estadísticamente equivalentes entre sí, a condición de que las muestras sean de tamaño adecuado. Se trata de un resultado muy convincente porque, en teoría, los grupos de control generados mediante asignación aleatoria sirven como un escenario contrafactual perfecto, sin los dificultosos problemas de sesgo de selección que existen en todas las evaluaciones. La principal ventaja de esta técnica es la simplicidad en la interpretación de los resultados, puesto que el efecto del programa sobre el resultado que se evalúa se puede medir a través de la diferencia entre las medias de las muestras del grupo de tratamiento y el grupo de control. Un ejemplo es la evaluación de libros de texto de Kenya: los evaluadores seleccionaron una distribución aleatoria de lugares donde aplicar el programa, realizaron una encuesta básica o de referencia, crearon grupos de control y luego administraron el tratamiento, que en este caso fue la entrega de libros de texto. Los grupos de control y de tratamiento permitieron que los evaluadores determinaran claramente el efecto de los libros de texto en el aprendizaje de los alumnos. ("Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza: Manual para profesionales" Baker, J. L., 2000.)

#### **Regresión con variable respuesta binaria: Modelos de regresión probit.**

Se usa modelos de regresión para predecir la respuesta binaria de un individuo, del que se conocen unas características medibles. Precisamente en el problema que nos ocupa la variable respuesta es binaria (la variable toma los valores 1 ó 0 para clasificar a los individuos como hijos de emigrantes o no).

Uno de los modelos de regresión más utilizados es el probit, que toma como referencia la distribución normal.

La regresión logística, y los métodos asociados como el análisis Probit, son muy útiles cuando queremos comprender o prever el efecto de una o varias variables sobre una variable con respuesta binaria, es decir, que puede admitir únicamente dos valores, por ejemplo 0/1 o Sí/No. Una regresión logística será muy útil para modelizar el efecto de dosis de medicamento en la medicina, de dosis de componentes químicos en la agricultura, o para calcular la propensión de clientes a responder a un mailing, o para medir el riesgo para que un cliente no rembolsar su préstamo en un banco.

Para analizar la existencia de una relación causal se requiere construir un escenario contrafactual<sup>7</sup>, esto es, indagar en la situación en la que se *habría* encontrado el estudiante en el caso de no haber sido hijo de padre emigrante y comparar este resultado con la evidencia real. Tal evaluación requerirá de un *grupo de control* que sea capaz de absorber todos los aspectos del entorno y las características propias, en nuestro caso, de quienes no tienen parientes emigrantes.

Un *grupo de control* es aquel que reúne características similares al del *grupo de tratamiento*<sup>8</sup>, lo que les diferencia es una variable.

En este caso, *el grupo de control* son todos los demás estudiantes que no tienen padres migrantes pero que sin embargo, tienen otras características similares a la de los jóvenes cuyos padres viajaron, como es el caso de misma edad promedio, similar estilo de vida, ocupaciones similares, etc., permitiendo que la diferencia principal entre estos dos grupos sea el hecho de tener padres migrantes, o no tenerlos.

En definitiva, hay que obtener un grupo que sea comparable. La forma ideal es hacerlo mediante el diseño de un *experimento controlado* similar al que se realiza para probar la efectividad de un nuevo medicamento. Un *experimento*

*controlado*, es aquel que tiene un seguimiento, en un espacio y tiempo, puesto que ocurre una situación específica. Para nuestro caso, en el *experimento controlado*, se medirá el efecto de la migración de los padres en el rendimiento académicos de sus hijos.

## 4. Modelo Probit

En este modelo se usaron variables que afectan a los estudiantes como: (ver tabla 1)

Tabla 1

Variable	Descripción
$Y_i$ :	Asistencia al Colegio <sup>9</sup>
$X_{2i}$ :	Género del estudiante que estamos tratando
$X_{3i}$ :	Escolaridad del padre/madre hasta los 6 años
$X_{4i}$ :	Escolaridad del padre/madre en un rango desde los 7 hasta los 12 años
$X_{5i}$ :	Escolaridad del padre/madre universitario
$X_{6i}$ :	Ingresos
$X_{7i}$ :	Remesas
$X_{8i}$ :	Hijos/hijas en edad escolar
$X_{9i}$ :	Edad
$X_{10i}$ :	Si migraron padre y madre a la vez
$X_{11i}$ :	Servicios básicos (agua, electricidad)
$X_{12i}$ :	Indicador si la emigración fue a Italia y España

<sup>7</sup> Un escenario contrafactual es una situación en la que se permite comparar una posibilidad, con un hecho real. Es un escenario alternativo simulado en ausencia de la condición analizada.

<sup>8</sup> *Grupo de tratamiento* es aquel sobre el cual se realiza el experimento controlado, dado que en este grupo aconteció una situación fortuita, en nuestro caso viene a ser *el grupo de estudiantes que tiene padres migrantes*.

<sup>9</sup> Es el regresando (variable que se usa en una regresión) que toma el valor de 1 cuando el individuo esta asistiendo a la escuela y el valor de 0 cuando no está asistiendo a la escuela. El valor de  $\hat{Y}$  (promedio de Y) muestra la probabilidad de que el alumno asista a clases Así, para el promedio de los alumnos encuestados, la probabilidad de asistir a la escuela será  $\hat{Y} = 0.89$

Las encuestas en los colegios se realizaron en dos etapas: una prueba piloto en la última semana de julio de 2005 y la encuesta final en la primera semana de agosto de 2005. Las características de las familias encuestadas son las siguientes: (ver tabla 2)

**Tabla 2**

Variables	Media
Edad	13 años
Servicios Básicos	77.70%
Indicador si migraron padre y madre	7.29%
Indicador de emigración España y Italia	41.87%
Indicador de Permanencia en la escuela	69.37%
Ingresos	329
Genero	31.50%
Emigrantes	44.37%
Remesas	123

En la muestra<sup>10</sup> utilizada, se observa que en promedio la edad de los alumnos(as) es de 13 años de los cuales el 77.7% cuenta con los servicios básicos en su hogar, el 7.29% de estos alumnos(as) ambos progenitores (padre y madre) viajaron, y de este porcentaje el 41.87% viajaron a España e Italia.

El ingreso promedio de estos hogares es de \$329 dólares, el 31.50% de los alumnos eran hombres de ellos en el

<sup>10</sup> Los datos fueron obtenidos de la Encuesta de Ingresos y Gastos 2004 del INEC.

44.37% de los casos por lo menos un miembro de sus padres ha migrado, la remesa promedio que se ha obtenido es de \$123 dólares.

El análisis que describiremos a continuación es actualmente el más utilizado para la evaluación de *impacto de políticas*. En este caso se adaptará al análisis del impacto que ha tenido la migración en el rendimiento académico de los estudiantes secundarios ecuatorianos.

Supongamos que se quiere evaluar el impacto (relación causal) que tiene una determinada situación (que podemos llamar *Tratamiento*) sobre un indicador de resultado (Y) para un individuo "i". Por ejemplo, un *Tratamiento* podría ser un programa de capacitación empresarial, cuyo resultado sería el volumen de ventas; otro tratamiento sería cómo administrar una droga que combate un virus, y el indicador de resultado podría ser el número de veces que la persona debe ir a una consulta producto de la manifestación de dicho virus. En nuestro caso, el *tratamiento* es la migración de los padres, y el *indicador* de resultado sería el promedio del estudiante<sup>11</sup>.

<sup>11</sup>  $a_i = Y_i \text{ con} - Y_i \text{ sin}$   $Y_i$ : Estudiante i;  $a_i$ : Impacto de la migración sobre el estudiante i

Donde:

$Y_i \text{ sin}$  = Resultado que registraría el individuo i sin el tratamiento

$Y_i \text{ con}$  = Resultado que registraría el individuo i con el tratamiento

*Sin* el tratamiento implica un estudiante sin padres emigrantes y *con* el tratamiento representa un estudiante cuyos padres emigraron.

Esta ecuación pretende comparar lo que sucedería con un estudiante que tiene padres emigrantes, ante la situación en la que estaría si sus padres no hubieran emigrado. Pero el problema con la ecuación es que el  $a_i$  no es posible calcular, ya que un estudiante no puede estar en los dos estados a la vez. Puede estar con padres emigrantes o sin padres emigrantes, pero no puede estar en ambas situaciones a la vez. Aquí es donde el diseño experimental da una solución, la cual consiste en suponer que no se analizará el *efecto*



Al implantar esta metodología de evaluación debemos considerar aspectos tales como:

1. **Selección de indicadores de resultado.-** ¿Cuál es el resultado que se espera afectar con el estudio?, ¿cómo se puede medir?
2. **Incorporación de la dimensión temporal.-** Consiste en especificar el plazo en el cual se esperan los cambios. Es decir, antes del estudio (t-1) y otro después del estudio (t), tanto para el grupo de control como el de tratamiento<sup>12</sup>.
3. **Selección del grupo de control.-** La selección del grupo de control es importante en una evaluación ya que esto aproxima lo que hubiera ocurrido con el grupo experimental si no hubiera recibido el tratamiento, si los padres no hubieran viajado (análisis contrafactual).

Puesto que la investigación originó una base de datos con las características específicas de los grupos de control y tratamiento, puede demostrarse que el modelo con la dimensión temporal<sup>13</sup>.

---

individual  $\alpha_i$  del programa, sino el *impacto promedio* del programa sobre un conjunto de participantes, es decir:  $\mathbf{a} = E(\mathbf{a}_i)$ .

<sup>12</sup> Grupo de Tratamiento: grupo con padres emigrantes. Grupo de Control: grupo sin padres emigrantes.

<sup>13</sup> Adopta la siguiente forma:

$$Y_{i,1} - Y_{i,0} = \mathbf{d} + \mathbf{p}X_i + \mathbf{g}D_{i,1} + E_i$$

$Y_{i,1} - Y_{i,0}$  : es la diferencia en las calificaciones que tienen los individuos antes y después del viaje de por lo menos uno de sus padres.

$\mathbf{d}$  : es el efecto promedio en las notas de todos los individuos observados.

El modelo requiere para ambos grupos, que se recoja información a través de encuestas de seguimiento.

El hecho de que los hijos e hijas se ven afectados por la migración de sus padres, se verá recogido en variables de tipo económico, académico, cultural y emocional.

Para esto se diseñó un cuestionario, con 35 preguntas, que fue desarrollado en los tres colegios ya mencionados: Instituto Técnico Superior Guayaquil (colegio de mujeres), Vicente Rocafuerte (colegio de hombres) y Agustín Vera Llor (colegio mixto), culminando un total de 254 encuestas, de las cuales 196 son de control (hijos/hijas de no migrantes) y 58 de tratamiento (hijos/hijas de migrantes).

Del total de las encuestas 146 pertenecen al Instituto Superior Guayaquil y Vicente Rocafuerte, de los cuales 181 son mujeres y 74 son hombres, datos que servirán para concluir bajo qué escenario, un colegio puede tener estudiantes con mayor rendimiento.

El número de estudiantes de los cuales solo emigró la mamá son 45; y de aquellos de los que sólo emigró el padre son 51, mientras que los familiares que viviendo en el mismo hogar han debido emigrar y que por lo tanto colaboran con los ingresos familiares son 158.

---

$\mathbf{p}$  : son los efectos de todas las variables individuales, usadas para medir el comportamiento individual de toda la muestra.

$\mathbf{g}$  : es el impacto en el rendimiento académico, solo en los datos de tratamiento.

La expresión  $\mathbf{g}$  se la denomina estimador de *Diferencias en Diferencias*. Es decir,  $\mathbf{g}$  representa una medida del impacto de la migración en el rendimiento. Bajo este enfoque, todas aquellas diferencias entre los individuos de tratamiento y control que subsistan, son capturadas en el término  $X$  (que corresponde a un vector de variables), con lo cual el análisis de impacto considera tales diferencias.

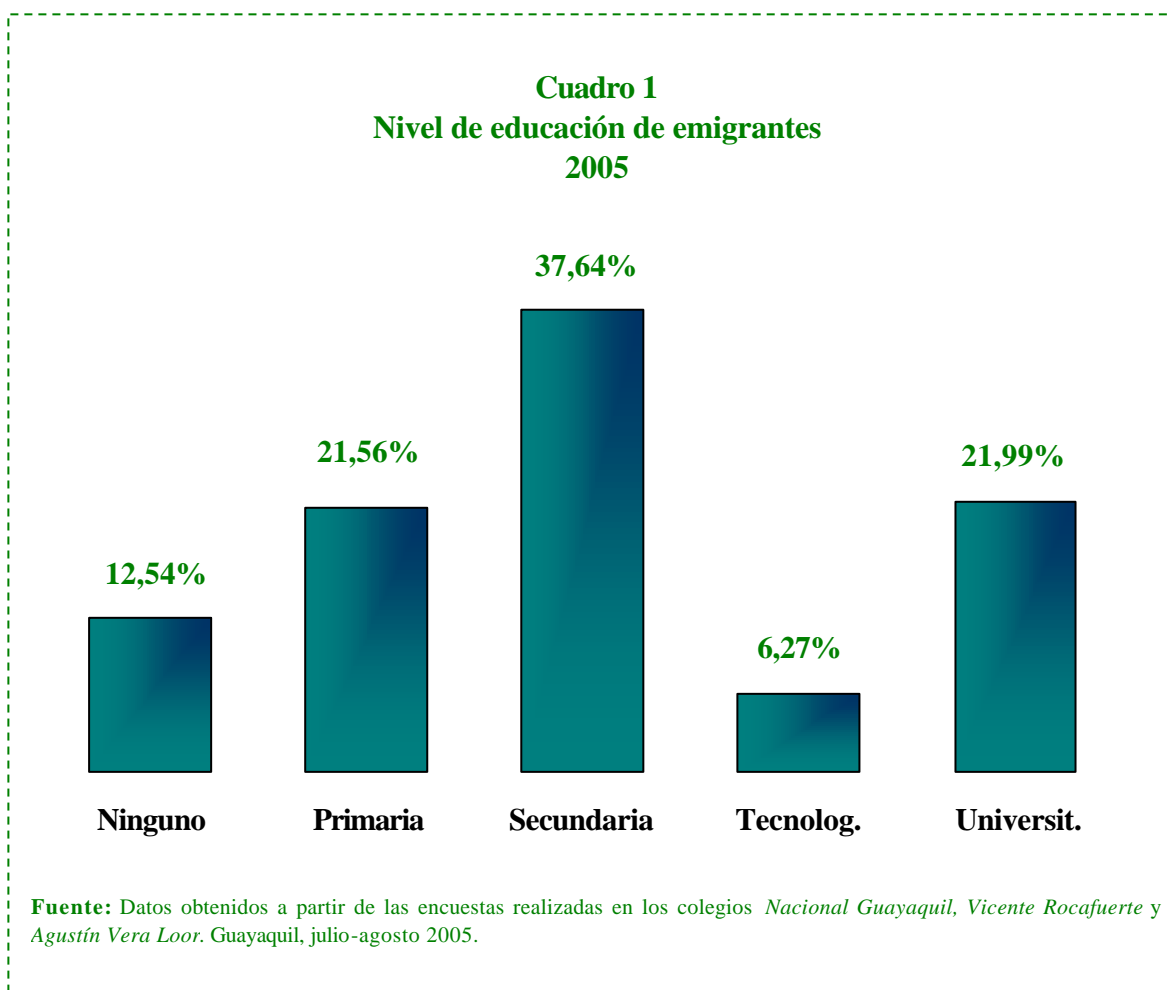
Dentro de la investigación se evaluó el nivel de bienestar de los estudiantes debido a la ausencia de sus progenitores, la relación actual que mantienen con los mismos, el monto de las remesas que se reciben en promedio para establecer en qué magnitud ese ingreso del exterior se destina a la educación.

Así mismo se consideraron variables en las que se midió el nivel de preocupación de los profesores por el aprovechamiento de sus alumnos, la satisfacción que los estudiantes sienten con relación a la infraestructura de sus colegios, el número de estudiantes por aula, y la medida en la que cuentan los alumnos con el material

necesario para la elaboración de sus tareas dentro y fuera de las instalaciones de sus colegios.

La incidencia que puede tener el nivel de instrucción de los padres en la posibilidad de que los hijos estudien hasta obtener un título profesional es muy alta, ya que aquellos cuyos padres tienen títulos universitarios o tecnológicos, se consideran más seguros de alcanzar un título igual o mayor.

De esta manera, el estudio permitió observar que un buen número de emigrantes cuenta al menos con la instrucción secundaria, seguidos por aquellos que únicamente lograron terminar la primaria, como se muestra en el Cuadro 1.



Además, se consideraron variables que tienen alguna influencia en el rendimiento académico de los estudiantes como la dedicación de tiempo a estudiar y a realizar otras actividades como el deporte.

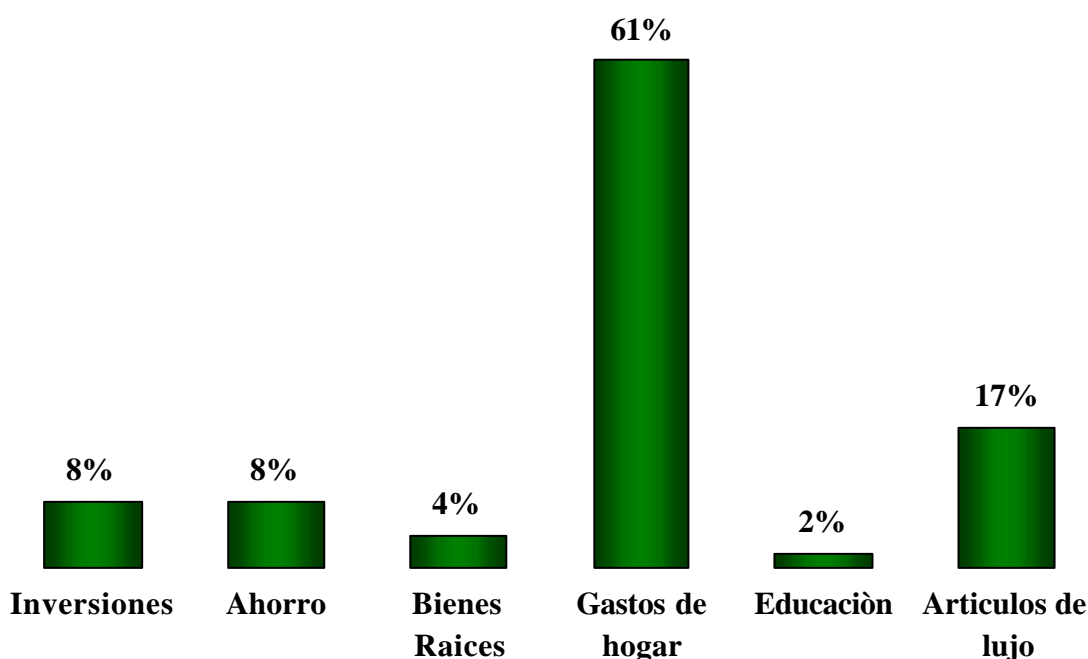
Estas variables contribuyen a mantener un escenario diferenciado para los datos de control y para los de tratamiento, tal que la clave para reconocerlos sea el hecho de que *al menos uno de los padres* ha emigrado durante el período de colegio.

Existe la constante general que la frecuencia de envío de remesas con mayor porcentaje es de una vez al mes, y el promedio más alto de remesas en dólares

está entre los 100 dólares y 200 dólares por envío. La mayoría de receptores utilizan los fondos remesados para pagar gastos de hogar, además se señaló que tres o cuatro personas (además de los hijos e hijas) se beneficiaron directamente de los gastos diarios.

Por otra parte, el bajo promedio de las remesas (175 dólares, ocho veces al año) que no alcanzan a compensar los igualmente bajos ingresos mensuales de los receptores, impiden destinar los escasos fondos transferidos a bienes suntuarios o inversiones, afirmación que se puede confirmar en el cuadro 2, que muestra que apenas el 2% de las remesas se destina para la educación.

**Cuadro 2**  
**Utilización de las Remesas**  
**2003**



FUENTE: Fidel Márquez y Carlos Morlás, "Las Remesas: móvil de la migración ecuatoriana", UEES, Guayaquil- Base de datos de la Encuesta a Hogares realizada por el INEC. 2003

## 5. Resultados

**Tabla 3**

Variable	Coeficiente	Efecto Marginal
Escolaridad del padre/madre 0-6 años	0.763159	12%
Escolaridad del padre/madre 7-12 años	1.36768	37%
Escolaridad del padre/madre universidad	1.494883	35%
Ingresos	0.003354	6.4%
Remesas	0.005782	12%
Hijos/hijas en edad escolar	-0.341719	6%
Edad	-0.055587	1%
Indicador si migraron padre y madre a la vez.	-0.362378	3%

Por otra parte, el hecho de que existan hijos e hijas en edad escolar, influye negativamente ya que hace menos probable que el alumno continúe sus estudios.

Además, a medida que el alumno tenga más edad, es menos probable que permanezca en el sistema educativo.

También, si tanto padre como madre viajaron, contribuye a que el alumno/la alumna tenga menos posibilidades de permanecer en algún tipo de centro educativo.

En el cuadro 3 encontramos el efecto de las remesas sobre la probabilidad de que el individuo permanezca o ingrese al sistema educativo.

Allí observamos, como era de esperarse en base a los resultados descritos en la tabla anterior, que el efecto es positivo.

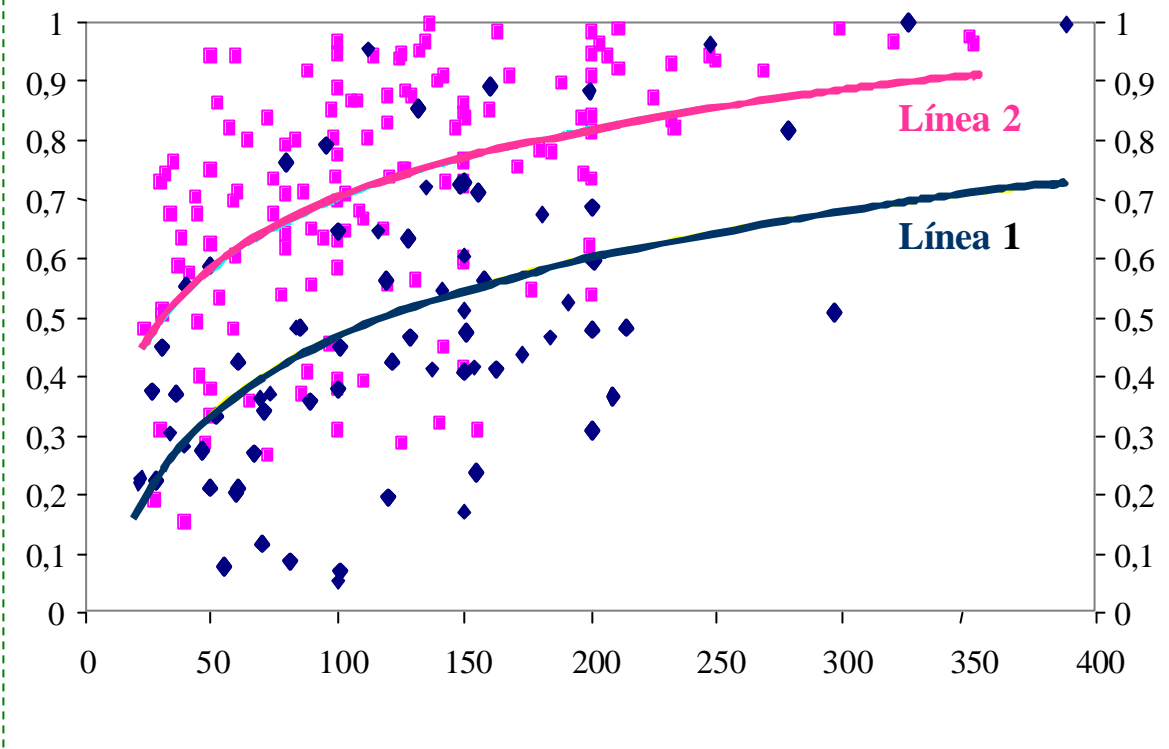
Lo que hace importante a este gráfico es la diferencia existente entre los hijos e hijas de personas bajamente escolarizadas (línea 1) en comparación con los hijos e hijas de personas que tienen educación secundaria o universitaria (línea 2).

Esta diferencia sería de aproximadamente 30% en los niveles de remesas más bajos disminuyendo hasta un 20% en los individuos que reciben las remesas más altas.

Esto muestra que el efecto de las remesas se ve mermado por esta característica familiar.

Por ejemplo, *un individuo cuyo hogar recibe 100 dólares de remesa, tiene una probabilidad de acceder al sistema*

**Cuadro 3**  
**Efecto de las remesas sobre la probabilidad de estar en**  
**el sistema educativo**  
**2005**



*educativo de un 45% si su padre es bajamente escolarizado; mientras que esa probabilidad llegaría al 70% en caso de que su progenitor haya obtenido educación secundaria y mejor si es universitaria.*

Con la ayuda de un software econométrico<sup>14</sup>, llamado e-views se pudo observar que las variables que finalmente

*afectan el rendimiento académico de quienes tienen padres emigrantes son:*

- ❖ el hecho de que los padres emigren, en un 96 %
- ❖ el número de horas de esfuerzo de los estudiantes, en un 7%
- ❖ el número de años de migración de los padres, en un 25%
- ❖ el número de alumnos(as) por aula, en un 0.1 %
- ❖ el orden de nacimiento de los hijos/hijas, en un 17%

<sup>14</sup> La econometría es una rama de las matemáticas y la estadística que desarrolla procedimientos para trabajar con los datos y encontrar propiedades en ellos y relaciones entre determinadas variables (determinados grupos de datos pueden ser "observaciones" de una variable).

- ❖ el colegio al que pertenecen los hijos/hijas, en un 62%

El resultado objetivo de este estudio sobre el efecto causal de la migración en el rendimiento académico es de 67 décimas.

Es decir, los hijos e hijas de emigrantes han disminuido sus calificaciones en esa cantidad a raíz de la emigración de uno de sus padres, lo cual si se analiza con mente fría, **no representa una cifra alarmante que señale a la migración como la causante principal del bajo rendimiento académico de algunos estudiantes.**

Por el contrario **es posible identificar otro grupo de variables de tipo emocional que pueden incidir en tal efecto.**

Por otro lado, las horas de esfuerzo a la semana, son uno de los pilares que contribuyen a elevar el rendimiento.

Por ejemplo, **cada hora de esfuerzo adicional mejoraría en 7 centésimas las calificaciones (en otras palabras con 13 horas a la semana adicionales a lo actualmente estudiado, mejorarían en un punto las calificaciones).**

Así mismo los años de migración de los padres inciden de *forma negativa* en el nivel académico de los hijos/hijas, por la preocupación que llegan a tener los menores por sus padres.

Dado que la muestra estudiada permitió observar aulas de clase superiores a los 40 alumnos por aula, esta variable es

preponderante al determinar el nivel de concentración de los alumnos en los colegios.

**El número de estudiantes por aula afecta también el rendimiento académico por el nivel y la calidad de enseñanza que se imparte y a su vez se exige a los estudiantes.**

El número de hijo corresponde a la ubicación del alumno en la *organización* familiar se refiere a la importancia que tiene para un alumno que, por el hecho de que sus padres emigraron, hay que ayudar a más hermanos (si es el hijo mayor); o depender de otros hermanos (si es hijo menor).

Estas variables han demostrado ser las causas que inciden directamente en el rendimiento académico, de quienes tienen padres en el extranjero.

## 6. Conclusiones

- ➔ La conclusión fundamental que se obtiene del presente estudio, es que **la educación de los padres constituye el determinante principal de la probabilidad de que un individuo acceda al sistema escolar.**

Esto sumado al hecho de que las remesas y el ingreso son determinantes importantes en las decisiones escolares de las familias, pero con efectos claramente dependientes de la escolaridad de los padres, nos lleva a reflexionar sobre la importancia de los subsidios

escolares en la decisión de enviar a los hijos e hijas a la escuela.

- ➔ **No es lo más idóneo el contar con un mayor ingreso de dinero pero que no tome en cuenta el contexto cultural al que pertenece cada familia.**

Esto se refuerza con la evidencia sobre el efecto marginal de las remesas, es decir montos pequeños incrementan significativamente la posibilidad de que un individuo acceda al sistema escolar.

Por ejemplo, una pareja de padres de familia de clase media que emigra y envía constantes montos de dinero, podría generar un cambio a una mejor escuela para sus hijos e hijas; sin embargo, esto no siempre se da pese a que cada incremento en el valor de las remesas provoca que la posibilidad de acceder a un mejor sistema educativo, también aumente.

- ➔ Con respecto a la mayor trascendencia de las remesas en comparación a los ingresos, se podría especular que al ser el padre el que viaja con mayor frecuencia.

Por ende, la madre quien administra el dinero enviado, esta última lo haría de forma más responsable.

**Esto nos da pie para formular una hipótesis que necesita ser comprobada o refutada en un nuevo estudio:**

*La madre no emigrante es más responsable que el padre no emigrante en la administración de los recursos producto de las remesas.*

- ➔ Se pudo observar que los hijos e hijas de emigrantes en los colegios estudiados de la zona Sur de Guayaquil, han visto reducidas sus calificaciones en aproximadamente 7 décimas.

Esto se explica también por otros factores como nivel de esfuerzo, entre otros. Se pudo constatar también que, el nivel de emigración que existe en la ciudad de Guayaquil, es un porcentaje que se ha ido incrementando.

**En promedio, de cada dos alumnos(as) por aula, al menos uno(a) tiene parientes en el extranjero.**

- ➔ Es importante considerar que se deberían generar *estrategias y políticas educativas* para contrarrestar los efectos negativos que pueda tener la migración.

Este hecho negativo se muestra cuando padre y madre viajan, puesto que disminuye la probabilidad de que el/los hijo(s) sigan estudiando.

➡ Ha sido fructífero fusionar un estudio de aplicación general con un análisis similar que tiene como base un estudio de campo, considerando principalmente los efectos de las remesas y de políticas en el sector rural de nuestro país, donde las variables culturales, como se intentó mostrar, pesan tanto o más que las económicas.

➡ Finalmente, se espera con esta cartilla contribuir para que se generen una serie de estudios a nivel local y nacional.

Gracias a estudios de este tipo, se pueden crear lineamientos para la elaboración de políticas educativas más efectivas.

---

**El presente trabajo es producto de la fusión y reelaboración de:**

“La explosión migratoria y sus efectos en el rendimiento académico” de María Antonieta Parra y  
“Migración internacional, remesas y escolaridad” de Fernando José Zambrano,  
trabajos que obtuvieron una Mención de Honor en el “1er Concurso Universitario de Investigación sobre los Efectos y las Perspectivas de la Emigración en el Ecuador. Convocatoria 2004”, organizado por el “Plan Migración, Comunicación y Desarrollo” y la Fundación “El Universo”.

**El Plan Migración, Comunicación y Desarrollo no asume como propias las opiniones, información y datos expuestos en este trabajo.**

---



Plan Migración, Comunicación y Desarrollo

**Coordinador en Ecuador:**

Mario Cadena. FEPP

**Coordinador en España:**

Paco Aperador. Cáritas española

**Comité de Coordinación:**

Vicente Martínez. Cáritas española

Gisela Dávila. CORAPE

Janete Ferreira. CEPAS

Luis Dávila. ALER

Paola Moreno. SJM

Alberto Acosta. ILDIS - FES

**Redacción:**

María Parra

Fernando Zambrano

**Producción editorial:**

Mauricio Burbano

**Colaboración:**

Susana López Olivares

**Coordinación de las Cartillas:**

Alberto Acosta

**Director del ILDIS -FES:**

Michael Langer

**Impreso en:**



**Esta publicación contó con el auspicio de la Agencia Española de Cooperación Internacional – AECI**

\* \* \*

**Todas las publicaciones de la serie “Cartillas sobre Migración” están disponibles en:**

<http://www.migrantesenlinea.org> y <http://www.ildis.org.ec>

---