

# Informe sobre la « Encuesta sobre la Visión de la Educación en el Perú »

Paul Cahu, el 19 de Junio 2006

## **1. Los objetivos de la encuesta**

Esta encuesta tenía varios objetivos.

### ***Conocer mejor el estado de la educación en Lima***

No hay muchas encuestas sobre la educación de la población en el Perú. La última estaba en 2001. Esta encuesta debería permitir de actualizar este tema.

### ***Conocer mejor la opinión de la gente sobre el sistema educativo.***

Esta encuesta es una oportunidad para las poblaciones de opinar sobre su sistema educativa.

### ***Determinar las características de la producción del capital humano en el Perú.***

Esta decir:

- Estudio de la reproducción social  
El impacto del ambiente social y económico del hogar sobre la escolaridad.
- Impacto de los gastos educativos  
La utilidad de los gastos educativos y sus impactos sobre la calidad de la educación.
- Impacto de la educación sobre el ingreso  
Las relaciones entre la educación y la posición sobre el mercado laboral. El

rendimiento de la educación, según el tipo de colegio y de instituto. Este trabajo debería permitir de calibrar un modelo teórico, en fin de conocer el rendimiento de la educación y de determinar el importante ideal de inversión en la educación.

### ***Probación de la hipótesis de una preferencia para la educación que crece con el nivel de educación.***

Probar esta hipótesis es muy importante para determinar la forma ideal del sistema educativo y elegir las políticas que deben favorecer el crecimiento del financiamiento. Para verificarla, podemos usar dos diferente preguntas de la encuesta.

- Prioridades del gasto público
- Prioridades del gasto privado

### ***Probación de nuevas maneras de financiar la educación***

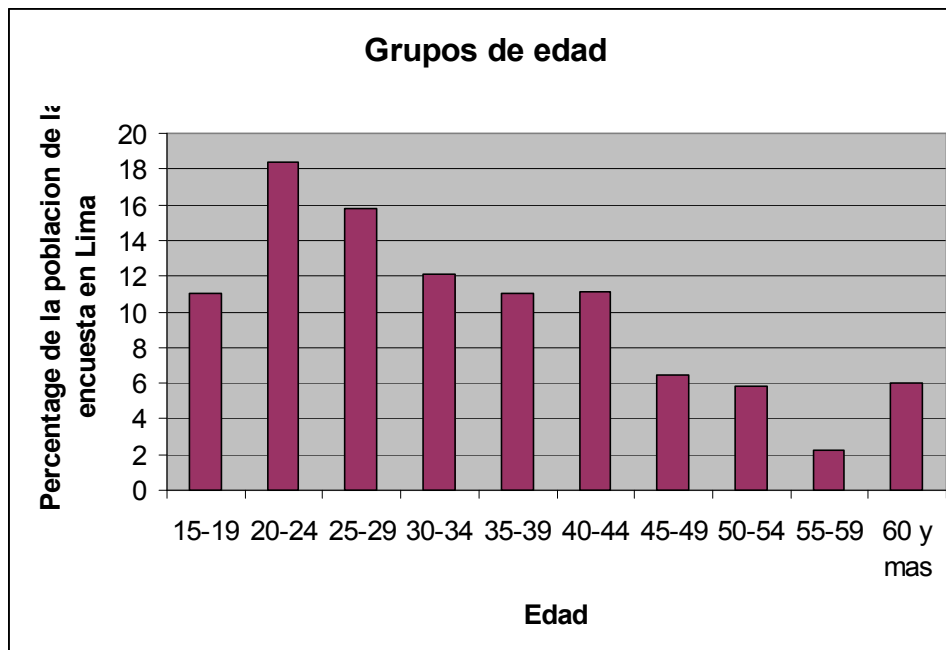
Esta encuesta propone preguntas para conocer la opinión de la población sobre las temas

- Del crédito para la educación
- De políticas elitistas o que apoyan a los mas vulnerables.
- De la implementación de un impuesto adicional para mejorar la educación publica.
- De propuestas financieras para reducir el riesgo de la inversión educativa.

## 2. Presentación de la encuesta

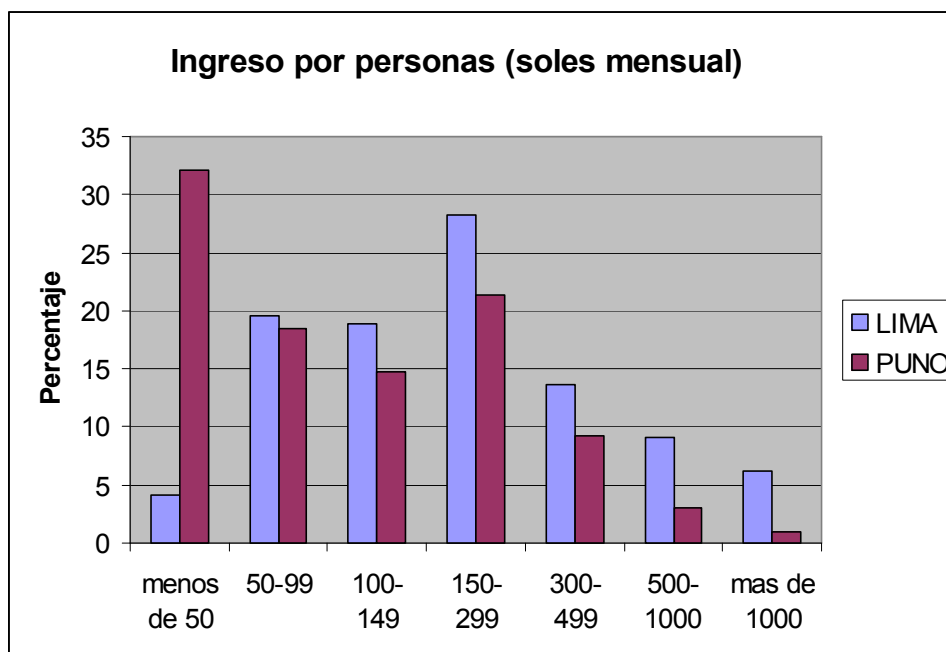
Esta encuesta tiene actualmente 1183 personas de Lima metropolitana (973) y del departamento de Puno (210). La encuesta fue realizada en el mes de Mayo 2006 con la participación de varios encuestadores y con la colaboración del profesor Rafael Egusquiza del departamento de investigación de la universidad jesuitas Antonio Ruiz de Montoya en Lima, Pueblo Libre.

La muestra corresponde aproximadamente a la población de la ciudad metropolitana. La encuesta tiene 48% de hombres. La encuesta estaba para los personas de 15 años y mas que no estudia en el colegio.

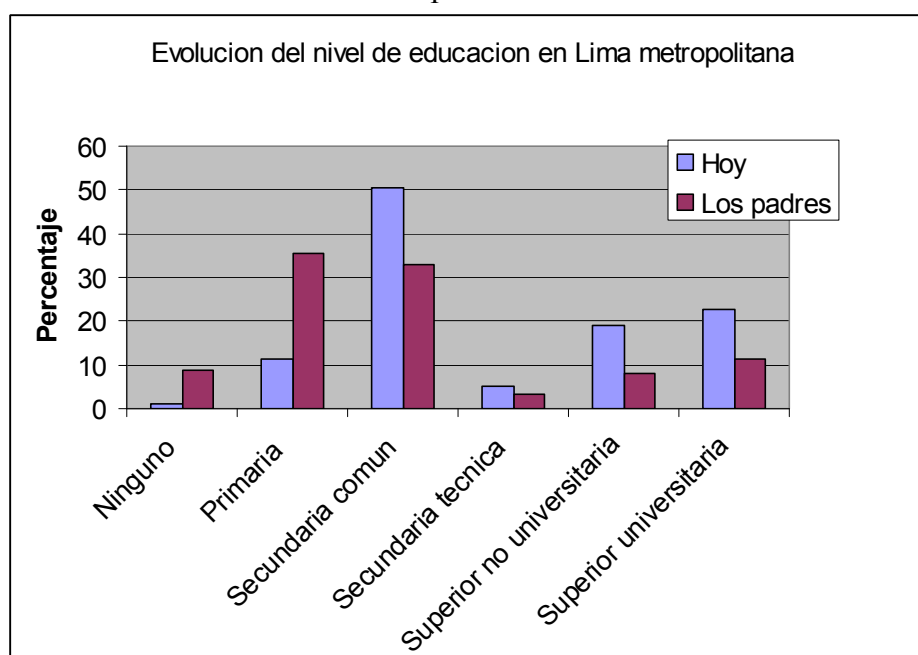


La encuesta tiene también personas de varios orígenes, según el idioma materno. Hay 11% de la población que habla quechua, 88% que habla castellano y 0.9% que hablo otros idiomas maternas.

Los niveles sociales y económicos pueden representarse con el nivel de educación del jefe de Hogar o el nivel de ingreso por personas en el hogar. La diferencia entre la ciudad metropolitana y la provincia esta muy clara.

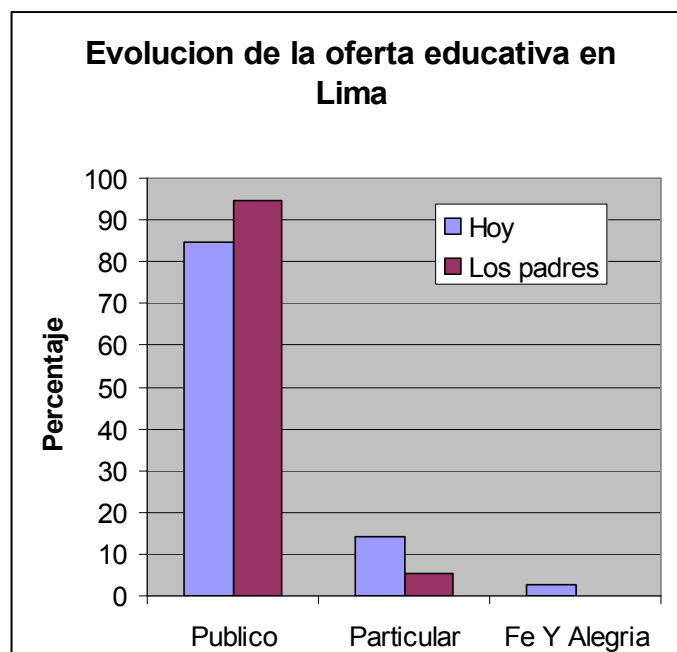


En lima el ingreso mediano es de 120 soles mensual aunque es solamente de 50 en el departamento de Puno. Podemos también representar los niveles de educación el Lima.



Primero, el dato sobre el nivel de educación de los padres, que no esta disponible en las últimas encuestas permite mirar la “revolución” educativa que ocurro entre los dos ultimas generaciones. El tasa de analfabetismo baja de 8% a 1% y la escolaridad secundaria se desarrollaba. La enseñanza superior crece mucho también, con nuevas universidades pero con muchos institutos superiores privados también.

La educación privada se desarrolla mucho y el movimiento de Fe Y Alegría empiece de educar una parte significativa de la población. En una generación, el tamaño del sector no estatal es tres veces más importante, lo que traduce una consideración mas importante de la población para la calidad de la escolaridad de sus niños.



### 3. El opinión de la gente sobre el sistema educativo

Aunque la educación en el Perú no es famosa para su calidad, una mayoría de la población declare estar satisfecho de su educación (53%) y considere la calidad como buena o regular (55%). Entonces, casi la mitad de la población de Lima espera una mejor educación, lo que puede explicar el interés para la educación superior o los colegios particulares.

Los objetivos del colegio para los padres de familia se quedan los valores en primero lugar antes los conocimientos y tener una mejora de vida. La educación no es una manera de tener una posición social o de ganar más dinero. Eso es importante para comprender las relaciones entre los peruanos y su sistema educativo. El colegio no parece una inversión pero una manera de arreglar los problemas de la vida del hogar. Es también particular que el acceso a la universidad parece más un objetivo que de tener un trabajo. La población espere acceder a la universidad para obtener un empleo fijo. Entonces, la educación parece más una lotería que una inversión. Los objetivos no dependen del nivel social.

Ganar mas	2
Tener un trabajo	13
Acceder a la universidad	15
Transmitir valores	23
Tener una mejora de vida	18
Tener una posición social	5
Tener conocimientos	22
Otros	1

*Los objetivos citados para las personas encuestadas.*

La población tiene una idea precisa de los cambios que se debería implementar para mejorar la educación pública. Sin sorpresa, la falta de capacitación de los docentes parece el primero obstáculo a la calidad (31%). El segundo es la motivación de los docentes porque 13% de la población dice que los sueldos no están bastante elevados. Después, el número de alumnos por aula parece demasiado alto (12%). Las preocupaciones más materiales como el mobiliario o el vaso de leche no parecen tan importantes. Esta situación es una buena

sorpesa. La gente parece tener una visión mas concreta de la calidad educativa, lo que es un cambio después el fujimorismo.

Local	8
Mobiliario	11
Asistencia alimentar	11
Subir los sueldos	13
Mas capacitación	32
Mas computadores	5
Disminuir alumnos por aula	12
Otros	8

*Cambios necesarios del colegio*

## 4. Estudio de la formación del capital humano

### ***La reproducción social***

Para estudiar la reproducción social y la formación del capital humano, la encuesta tiene varios datos importantes. Para describir el origen social, se puede usar la duración de los estudios del padre y de la madre, la ubicación (capital o provincia), el idioma materno y si los padres se interese a la escolaridad de la personas. Para controlar los problemas de las variables endógenas, podemos usar dos variables: si la persona estaba un alumno bueno y el número de veces que la persona repitió. Usemos el sexo, la pregunta sobre el gusto para el colegio y la duración de la escolaridad promedio de los padres como instrumentos para este variables. Estos dos primeros variables no están significativos en la estimación OLS pero tienen un impacto indirecto sobre la escolaridad.

Los resultados están muy significativos y las preguntas adicionales caritativas parecen buenas variables para describir la formación del capital humano.

El  $R^2$  es mejor con los instrumentos y el impacte de la escolaridad de los padres sube de 28% hasta 36%. Todas las variables están muy significativas, lo que es impresito si consideramos el número de personas en la encuesta.

Number of obs		798
Adj R-squared		0.3395
Dep. var	s	
Expl. Var	coefficient	t – student
s_padre	0.1731189	5.39
s_madre	0.1145275	3.58
nivel_alumno	0.6524875	3.41
gusta_colegio	0.3326701	1.77
Veze_repeticion	-0.8972135	-5.54
interes_padres	0.5805961	4.53
Edad	0.1981867	5.2
edad x edad	-0.0027626	-6.08
constant	2.849874	2.73

*Regresión de reproducción social OLS.*

Number of obs.		779
Adj. R-squared		0.3574
Dep var.	s	
Expl. Var	coefficient	t – student

s_padre	0.2116179	6.59
s_madre	0.1525459	4.69
alumno_residu	0.7809095	4.15
gusta_colegio	0.7502302	4.21
Interes_residu	0.5327679	4.11
VeZ_residu	-0.7681938	-4.74
Idioma	-0.6266098	-2.3
Sexo	-0.8105149	-3.68
Ciudad	1.816213	5.42
Edad	0.2067247	5.44
edad x edad	-0.0028389	-6.28
constant	3.655112	3.26

*Regresión de reproducción social IV.*

Finalmente, los mujeres tienen 0.81 años de escolaridad menos. Además, el tipo de colegio no influye sobre la duración de la escolaridad. La escolaridad sube con la edad, al inicio del ciclo de vida, con los estudios superiores, pero baja después (con la variable edad\*edad), lo que describe el desarrollo del sistema educativo desde los años 1980.

**El rendimiento de la educación**

Para evaluar, primero el importancia de la educación en la economía y segundo, la calidad del capital humano, se debe calcular regresiones de Mincer. Como hay varios trabajadores en cada hogar, elegimos usar las variables promedias de escolaridad, edad y calidad educativa.

Number of obs.		836
Adj. R-squared		39.72
Dep. Var	ln(ingreso)	
expl var.	Coefficient	t – student
s_hogar	0.0684632	8.59
ln(trabajadores)	0.3926694	8.38
ciudad	-0.7556175	-11.06
particular_hogar	0.6654378	6.97
edad_hogar	0.026773	2.54
e2_hogar	-0.0002124	-1.78
s_universidad_hogar	0.0222791	4.11
constant	5.548737	21

*Regresion de Mincer*

El rendimiento de un año adicional de educación promedio en el hogar es de 6.8%. Un trabajador adicional sube el ingreso de menos de 40%. Los ingresos están más elevados en Lima metropolitana. El tipo de colegio tiene un impacto muy fuerte sobre el rendimiento de la educación. Un año en un colegio particular aporte aproximadamente 3% de más. Además, el rendimiento de los años en la universidad es también más elevado, de 2.2%. Los rendimientos de la experiencia están muy bajos, lo que es lógico porque los trabajadores peruanos cambian mucho de empleo.

**Impacto del gasto educativo sobre la productividad de la educación**

Si consideramos el gasto educativo (el nivel de pensión en el colegio) como exógeno, el impacto del gasto sobre la productividad parece muy importante.

Number of obs.	768
----------------	-----

	Adj. R-squared	0.3904
Dep. Var	ln(ingreso)	
expl var.	Coefficient	t – student
Sh	0.066598	7.77
Lnt	0.3873395	7.99
ciudad	-0.766523	-10.82
edadh	0.0274231	2.53
e2h	-0.0002229	-1.81
sunih	0.0226634	4.01
lnEh	0.2466019	7.52
constant	5.086468	17.81

*Regresión de Mincer con calidad de la educación endógena*

El problema es que una parte importante de las personas encuestadas viven en la casa de sus padres. Entonces, el gasto educativo no es independiente del ingreso del hogar. Podemos calcular la regresión solamente en los hogares adonde la persona no es un hijo o un nieto del jefe de hogar. En estos casos, el nivel del colegio de la persona es independiente de su ingreso.

	Number of obs.	577
	Adj. R-squared	0.3916
dep. Var	ln(ingreso)	
expl var.	Coefficient	t – student
sh	0.06256	6.69
lnt	0.3342534	5.61
ciudad	-0.8363947	-10.52
edadh	0.0281127	2.43
e2h	-0.0002218	-1.7
sunih	0.0238118	4.02
lnEh	0.2400954	5.65
constant	5.192204	16.63

*Regresión de Mincer con calidad endógena cuando la persona no es hijo o nieto del jefe de Hogar.*

El coeficiente del gasto educativo es siempre de 0.24. El problema de este método es que no tenemos una buena muestra por edad de la población. Este coeficiente es probablemente demasiado alto porque el desarrollo de la oferta educativa debería reducir el impacto de una escolaridad privada.

Si consideramos que la presencia de un hijo en el hogar que trabaja puede falsar la regresión, podemos introducir dos nuevas variables: el gasto educativo cuando la persona es un hijo que trabaja : lnE\_hij\_tr y el producto del edad y del gasto educativo de la persona, para captar el efecto del desarrollo del sector privado sobre los rendimientos de la educación.

	Number of obs.	763
	Adj. R-squared	0.3958
dep. Var	ln(ingreso)	
expl var.	Coefficient	t - student
sh	0.0626629	7.32
lnt	0.3613934	7.16
ciudad	-0.7434313	-10.48

edadh	0.0230979	2.14
e2h	-0.0002319	-1.86
sunih	0.0248981	4.38
lnEh	0.1217926	2.45
lnE_hij_tr	0.063786	2.59
lnE_e	0.0029671	2.34
constant	5.315227	18.43

*Regresión de Mincer con calidad endógena para todos*

En este caso, el impacto hoy es de aproximadamente 17%, lo que se queda mucho.

## 5. Estudio de las preferencias

### **Prioridades del gasto público**

La preferencia para la educación esta medida con la parte de un impuesto adicional que la persona quisiera dedicar a la educación.

Las prioridades para el gasto público cambian según el nivel de educación. En primero lugar, la duración de los estudios parece tener un impacto sobre la preferencia para la educación.

Pero esta relación desaparece si ponemos el ingreso. La escolaridad tiene una indirecta influencia sobre el financiamiento de la educación, con su impacto sobre la productividad.

Pero podemos constatar que las personas que fueron en la universidad tienen una mejor consideración para la educación. La variable que explicamos es la parte de un nuevo impuesto que la persona quisiera dedicar al financiamiento de la educación.

Number of obs.	1090	
Adj. R-squared	0.0973	
dep. Var	add_educacion	
expl var.	Coeficient	t - student
uni	19.77881	7.91
lny	4.793295	4.21
constant	-0.7838888	-0.11

*Impactos de la formación en la universidad sobre la preferencia para la educacion*

Para mejorar la regresión, podemos usar la parte de este impuesto que la persona quisiera dedicar a la asistencia alimentaria. Podemos usar el idioma materno, el número de menores en el hogar, el ingreso del hogar y la productividad espera según el nivel de educación como instrumentos para esta variable.

Number of obs.	1021	
Adj. R-squared	0.0359	
dep. Var	add_alimentar	
expl var.	Coeficient	t - student
idioma	-4.691155	-3.35
menores	1.688181	3.72
Exp(0.06*s)	-4.538658	-3.16
lny	-1.306242	-1.83
constant	31.77672	5.86

*Regresion del instrumento add\_alimentar*

El R<sup>2</sup> es chiquito, lo que indice que esta variable es muy independiente de las variables que explican la preferencia para la educación.

Number of obs.	983	
Adj. R-squared	0.1589	



dep. Var	add_educacion	
expl var.	Coefficient	t - student
lny	4.352092	3.55
uni	12.03484	3.89
exec	14.13267	3.16
alim_res	-0.39794	-7.95
exp(0.06*s)	5.772343	2.09
idioma	3.652369	1.61
menores	-0.5170208	-0.71
constant	-13.86163	-1.39

*Regresion VI de la preferencia para la educación, gasto público*

El R<sup>2</sup> es bien mejor y el nivel de educación tiene un poquito impacto, como reduce la dependencia a la alimentación. Estar profesional sube también la preferencia para la educación.

### **Prioridades del gasto privado**

Para evaluar la preferencia privada para la educación, pedimos como la persona sacaría 100 soles adicionales. El resultado depende de la parte que la persona quiere ahorrar, lo que es muy independiente del nivel de educación. Es depende si la persona estudia o no.

Number of obs.	1086	
Adj. R-squared	0.0192	
dep. Var	suerte_ahorro	
expl var.	Coefficient	t – student
lny	2.598427	2.45
ciudad	-8.109845	-3.15
constant	7.127712	0.84

Number of obs.	1070	
Adj. R-squared	0.3563	
dep. Var	Estudia_hoy	
expl var.	Coefficient	t - student
uni	0.3319605	10.39
s	0.0136251	3.66
ciudad	0.1959006	6.31
edad	-0.0498081	-12.24
e2	0.0004838	9.73
constant	0.8686171	9.26

*Regresión de los instrumentos, parte del presupuesto adicional ahorrado y si la persona estudia o no.*

Con la regresión IV podemos ver que el ingreso tiene ninguno impacto sobre la preferencia privada para la educación. Como para la preferencia pública, las personas que fueron en la universidad quieren invertir 12% de más en la educación.

Number of obs.	999	
Adj. R-squared	0.121	
dep. Var	suerte_educacion	
expl var.	Coefficient	t - student
uni	12.84391	5.18
Suerte_ah_res	-0.2165296	-7.92

Ciudad	11.47851	4.08
Idioma	1.34677	0.61
Lny	0.3715298	0.34
Estudia_r	5.891368	2.56
S	-0.2880615	-0.99
Edad	-0.0014398	0
e2	-0.0021569	-0.58
constant	4.250753	0.42

*Regresion VI de la preferencia para la educación, gasto privado*

Es bueno que encontremos el mismo efecto en el gasto privado o publico. Además, el número de menores en el hogar o de hijos no influye los resultados, lo que significa que la educación es una inversión directa para las personas y no solo para sus niños.

## 6. Probación de las soluciones

### **Crédito**

El crédito para la educación parece una necesita para los hogares del Perú: 77% de las personas encuestadas quieren invertir en su educación propia y 74% en la educación de sus hijos con un crédito a largo plazo.

### **Elitismo**

Políticas que favorecerían los mejores en el colegio están también bien aceptada para la población: 67%.

Pero un apoyo adicional a los alumnos con más dificultades parece más importante. 92% de la población esta a favor de esta política.

La selección para ingresar en la universidad parece también necesaria para una mayoría de la población: 54%.

### **Reducción del riesgo**

Reducir el riesgo no parece una buena solución para favorecer la inversión de los padres de familia. Sobre los 254 padres que no quieren contratar un préstamo para mejorar la educación de sus hijos, solamente 72, esta decir 28% cambia su opinión cuando el riesgo estaba menos elevado. El riesgo no parece estar un obstáculo a la inversión en educación en el Perú.

### **Nuevo impuesto**

61% de la población esta de acuerda la implementación de un impuesto sobre los colegios particulares para financiar la educación publica. Además, un impuesto sobre el alcohol puede ser una solución para 47% de las personas. Un impuesto sobre los impresas (21%) y un impuesto sobre el ingreso para 9% de la población podrían estar una solución para financiar la educación pública.

## 7. Conclusiones

Esta encuesta aporte muchos conocimientos sobre el tema del financiamiento de la educación.

1. El desarrollo de la secundaria en el Perú en los años 1980 se acompaña con un desarrollo muy rápido del sector privado y no estatal. Este aspecto puede ver se como una proba del financiamiento endógeno de la educación.
2. La reproducción social ha bajado como consecuencia. El impacto neto del nivel de educación de los padres sobre el nivel de educación de los hijos es de 36%, lo que no es tan elevado.
3. Aunque el rendimiento de la educación para las mujeres no es diferente de los varones, las mujeres tiene una esperanza educativa menos de 0.81 años, lo que es exclusivamente una consecuencia de las prioridades de los hogares que tienen menos consideración para la educación de las niñas.
4. El rendimiento interno de la educación ha subido mucho en los últimos años. Es actualmente de 6% en el colegio publico y de 9% en la universidad o en los colegios particulares.
5. El gasto educativo parece explicar las diferencias de rendimiento entre los colegios particulares y estatales. El impacto marginal de un crecimiento del gasto podría estar de 20%, después una corrección del impacto del ingreso sobre el gasto educativo, lo que es muy importante.
6. Las preferencias para la educación parecen bien endógenas. La escolaridad tiene un pequeño impacto indirecto, como reduce la dependencia a la asistencia alimentar. Pero las personas que fueron en la universidad quieren un gasto educativo mas elevado de 12%.
7. Con estos parámetros, el desarrollo de la oferta educativa parece una buena solución para acelerar el desarrollo educativo y económico del país.
8. Nuevos impuestos sobre la educación particular y el alcohol parecen estar soluciones bien aceptadas para la población, para mejorar la educación pública.
9. Favorecer y seleccionar los mejores alumnos parece también una política posible para acelerar el desarrollo educativo.
10. El desarrollo del crédito privado para la educación es una demanda muy fuerte de la población. Como el crecimiento del presupuesto parece aumentar el rendimiento de la educación, un desarrollo del crédito educativo debería tener una buena influencia sobre el sistema bancario también.