

# Crecimiento y Desarrollo Humano: Perú en la década del 2000

**Fernando Vásquez**

**Encuentro de Economistas del BCRP**

**Las expresiones vertidas en esta presentación no representan  
necesariamente las del Banco Central de Reserva del Perú**



# ESQUEMA

- I. Crecimiento y Pobreza
- II. Crecimiento y Desarrollo Humano
- III. Implicancias de Política



# ESQUEMA

## **I. Crecimiento y Pobreza**

- **¿Es el crecimiento “Pro-Pobre”?**
- **Crecimiento y dimensiones de la Pobreza**

## II. Crecimiento y Desarrollo Humano

## III. Implicancias de Política



# Crecimiento "Pro-Pobre"

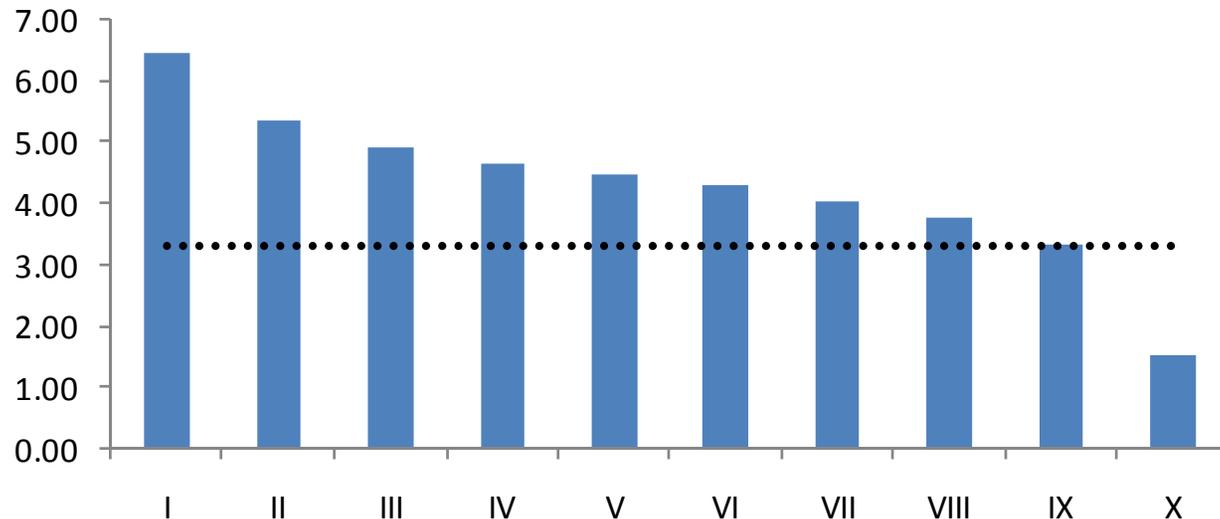
- La literatura distingue dos formas de caracterizar si el crecimiento es "Pro-Pobre"
  - **Relativa:** Si el crecimiento del ingreso de los pobres es superior al crecimiento del promedio. Kakwani y Pernia (2000): si los ingresos de los pobres crecen mas que los de no pobres. Kray (2004): si los ingresos del quintil más pobre crecen más que los del quintil más rico.
  - **Absoluta:** Si los ingresos de los pobres aumentan. Ravallion y Chen (2003).



# Crecimiento "Pro-Pobre"

- En la última década el crecimiento del gasto de los deciles más pobres ha sido positivo y superior al de los deciles más altos.

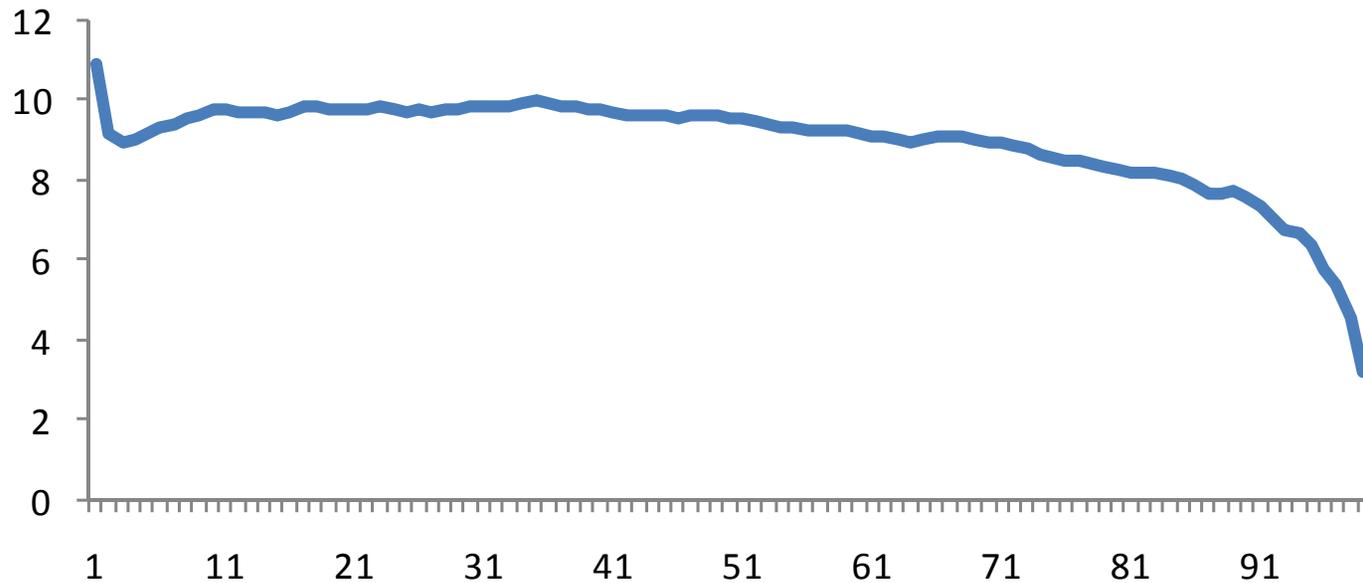
**Crecimiento Promedio del Gasto  
2010/2001**



# Crecimiento "Pro-Pobre"

- Similar patrón se observa en el periodo 2010-2004

## Crecimiento Promedio del Gasto 2010/2004



# Dimensiones de la Pobreza

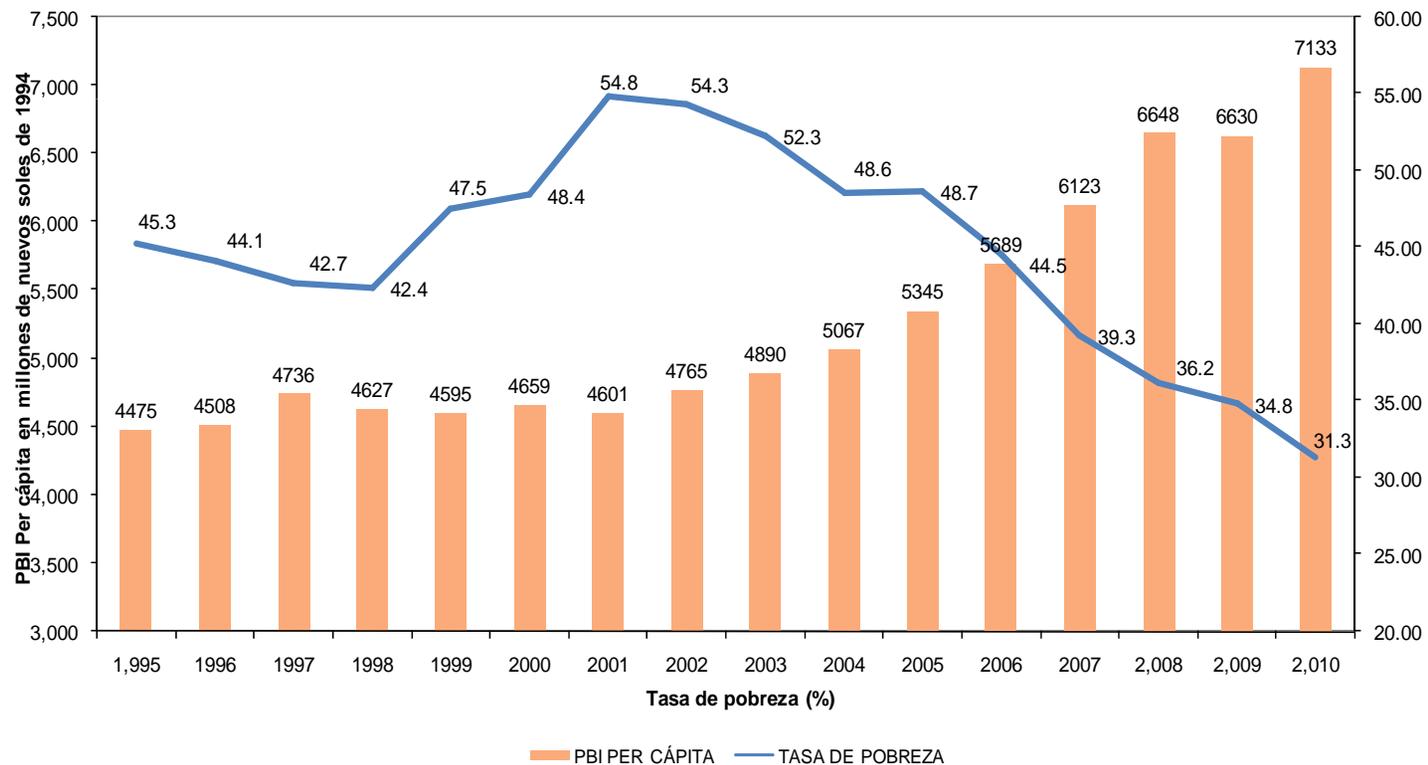
- Pobreza Monetaria
  - Absoluta
  - Extrema



# Crecimiento y Pobreza Monetaria

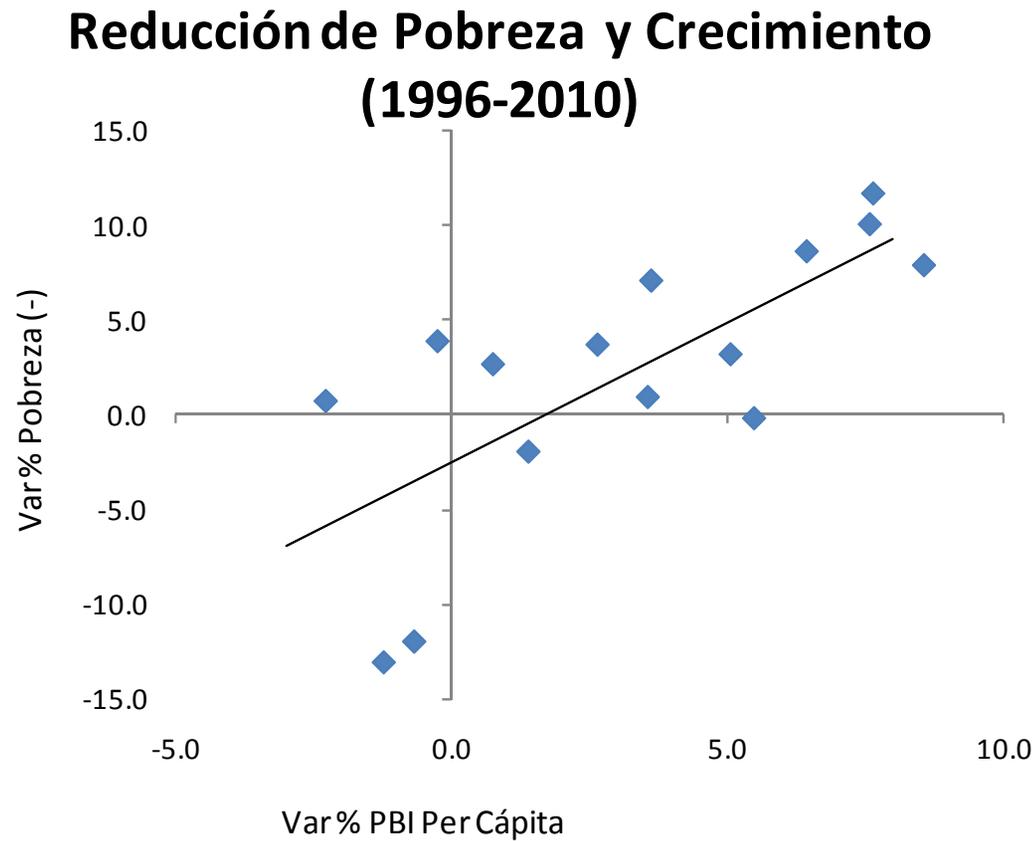
- Pobreza Monetaria

## PBI PER CÁPITA Y TASA DE POBREZA



# Crecimiento y Pobreza Monetaria

- Pobreza Monetaria



# Crecimiento y Pobreza Monetaria

- Pobreza Monetaria



# Crecimiento y Pobreza Monetaria

- ¿Cuánto de la Reducción en Pobreza se debe al crecimiento?

Datt-Ravallion (1992) distinguen cambios en la media y en la distribución.

$$P_{t+n} - P_t = \overset{\text{Crecimiento}}{G(t, t+n; r)} + \overset{\text{Redistribución}}{D(t, t+n; r)} + \overset{\text{Residuo}}{R(t, t+n; r)}$$

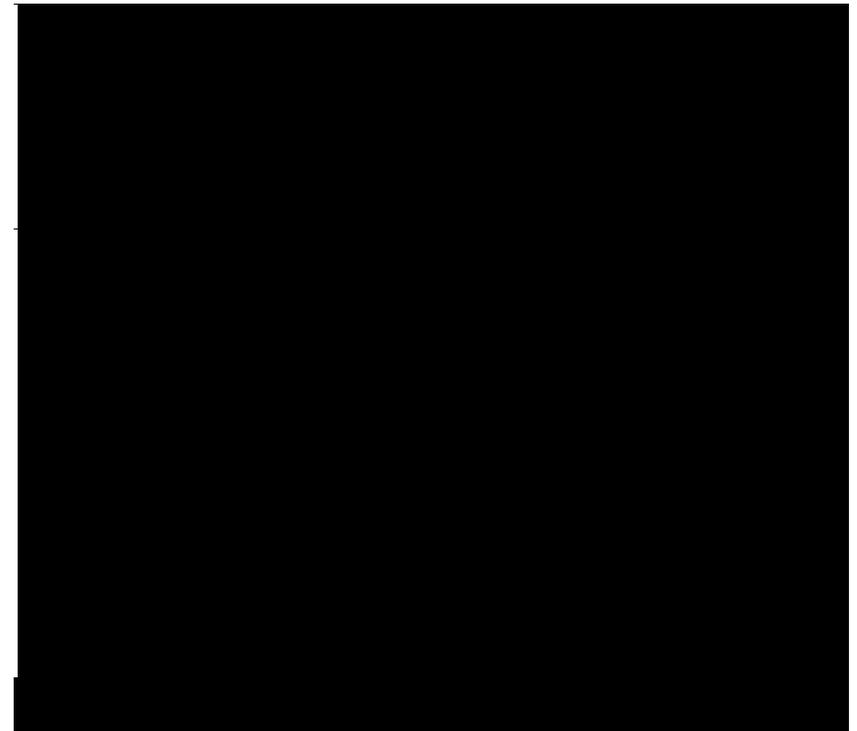
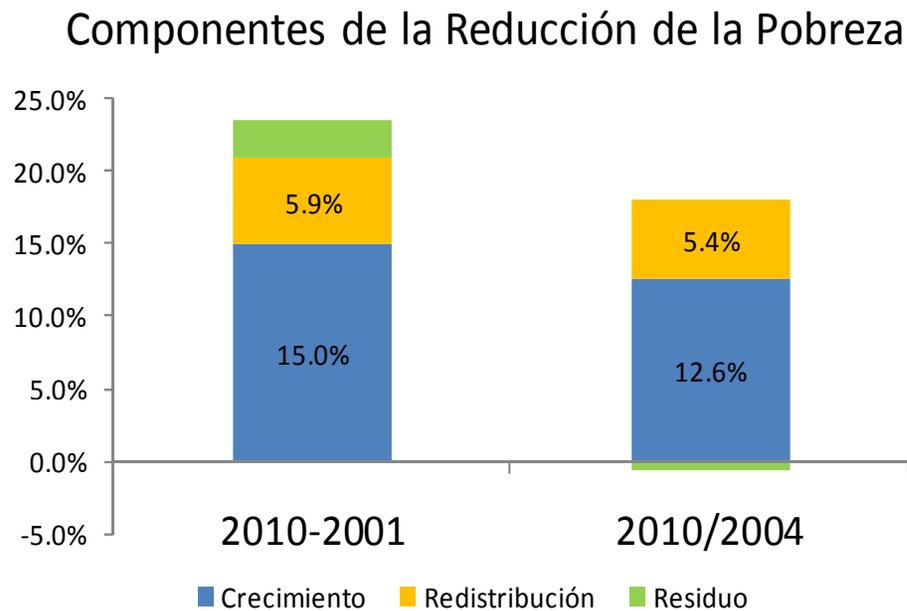
$$G(t, t+n; r) = P(z / \mu_{t+n}, L_r) - P(z / \mu_t, L_r)$$

$$D(t, t+n; r) = P(z / \mu_r, L_{t+n}) - P(z / \mu_r, L_t)$$



# Crecimiento y Pobreza Monetaria

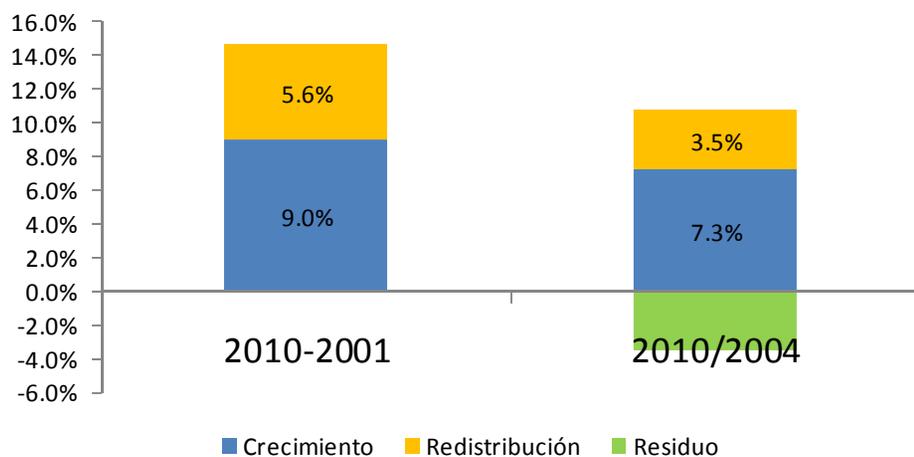
- Descomposición de la Reducción en Pobreza



# Crecimiento y Pobreza Monetaria

- Descomposición de la Reducción en Extrema Pobreza

Componentes de la Reducción de la Extrema Pobreza



Descomposición Reducción de Pobreza

	2010/2001	2010/2004
<b>Total</b>	<b>14.6%</b>	<b>7.3%</b>
<b>Crecimiento</b>	<b>9.0%</b>	<b>7.3%</b>
$P(z/\mu_t, L_{t-1})=$	13.1%	10.1%
$P(z/\mu_{t-1}, L_{t-1})=$	22.1%	17.4%
<b>Distribución</b>	<b>5.6%</b>	<b>3.5%</b>
$P(z/\mu_{t-1}, L_t)=$	16.5%	13.9%
$P(z/\mu_{t-1}, L_{t-1})=$	22.1%	17.4%
<b>Residuo</b>	<b>0.0%</b>	<b>-3.5%</b>

# ESQUEMA

- I. Crecimiento y Pobreza
- II. Crecimiento y Desarrollo Humano**
- III. Implicancias de Política



# Desarrollo Humano

- El desarrollo humano consiste en la ampliación de las capacidades y oportunidades de las personas en los diversos aspectos que implica la interacción humana y el incremento de opciones que la misma tiene para vivir de acuerdo con sus valores y aspiraciones.
- Sin embargo, las oportunidades del ser humano pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. No obstante existen dimensiones de la misma que son esenciales para la vida. Amartya Sen propone identificar los niveles mínimos aceptables para desarrollar ciertas capacidades básicas “por debajo de los cuales se considera que las personas padecen de privaciones escandalosas” (Sen 1998:67).



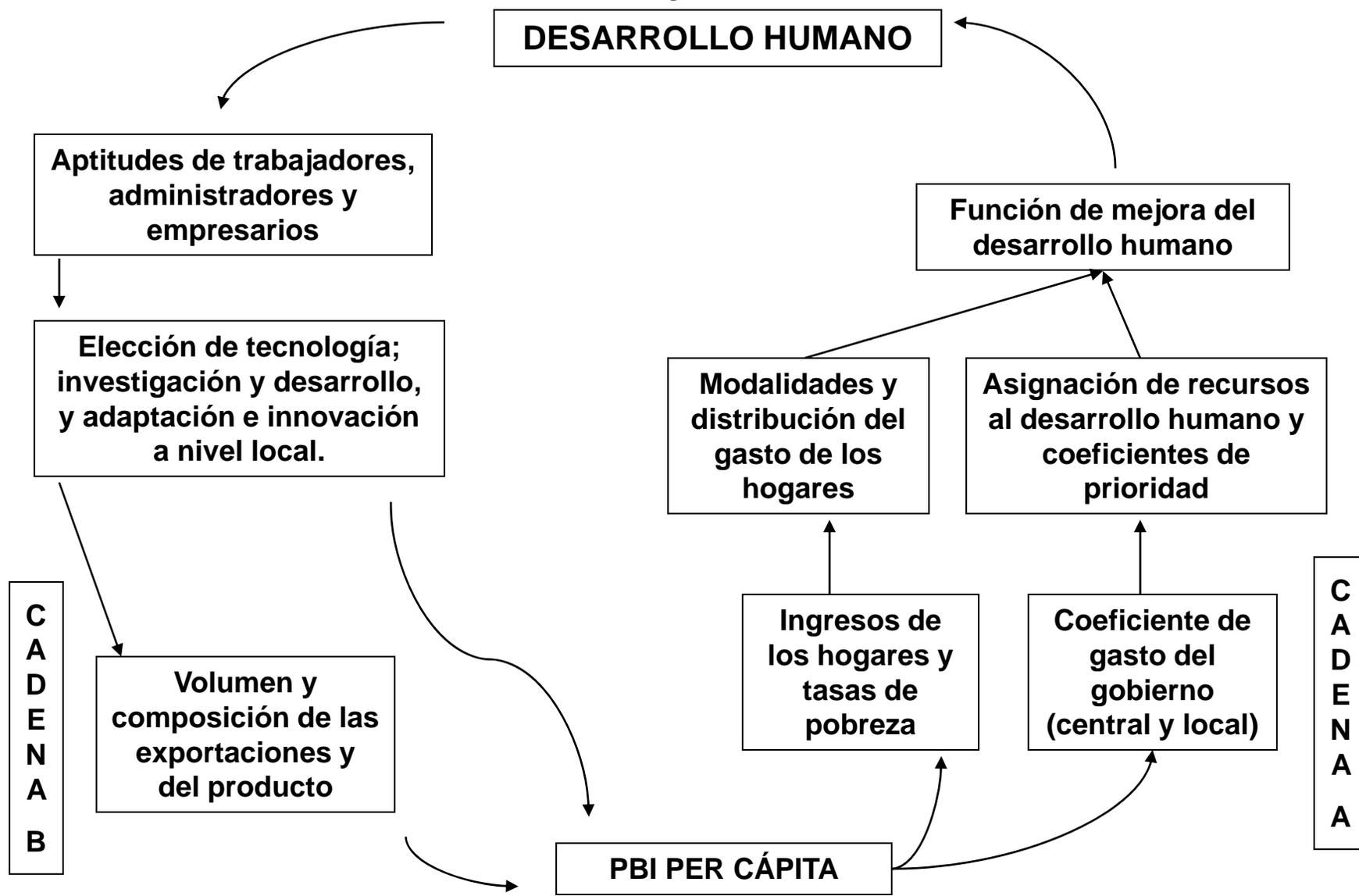
# ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el fin de medir lo que considera capacidades humanas vitales, ha desarrollado el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Se parte de la premisa que si no se poseen estas oportunidades esenciales, muchas otras alternativas continuarán siendo inaccesibles.

Si bien el desarrollo humano es un proceso complejo y multidimensional, tres indicadores que miden aspectos importantes de la vida de toda persona son utilizados para elaborar el IDH:

- la esperanza de vida al nacer (indicador de la longitud de la vida),
- el logro educativo producto de la suma de la tasa alfabetismo y de la asistencia a la educación básica, y
- el ingreso familiar per cápita .

# Canales de Interacción : Desarrollo Humano y crecimiento económico



Basado en G. Ranis (2004)

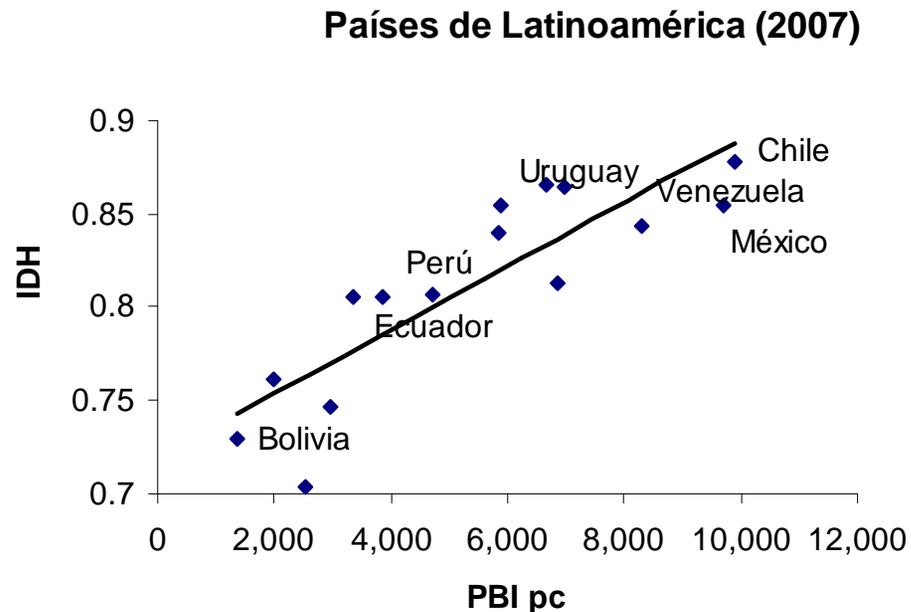
# Estudios Previos

- Ranis, Stewart y Ramirez (2000), analizan una muestra de 76 países para el periodo 1960 a 1992, evidencia de ambos canales.
- Ranis y Stewart (2002) analizan a los países de América Latina para el periodo 1960 a 2000, evidencia de ambos canales.
- Mukherjee y Chakraborty (2010) analizan la relación en los estados de la India para el periodo 1983-2005.



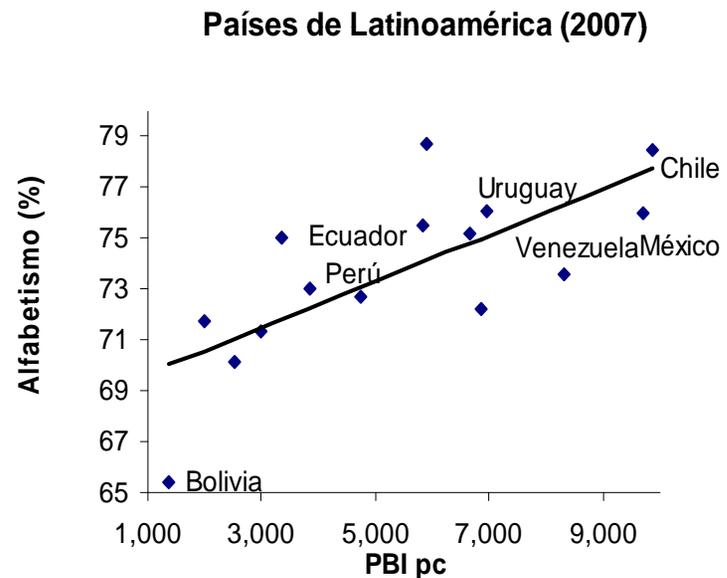
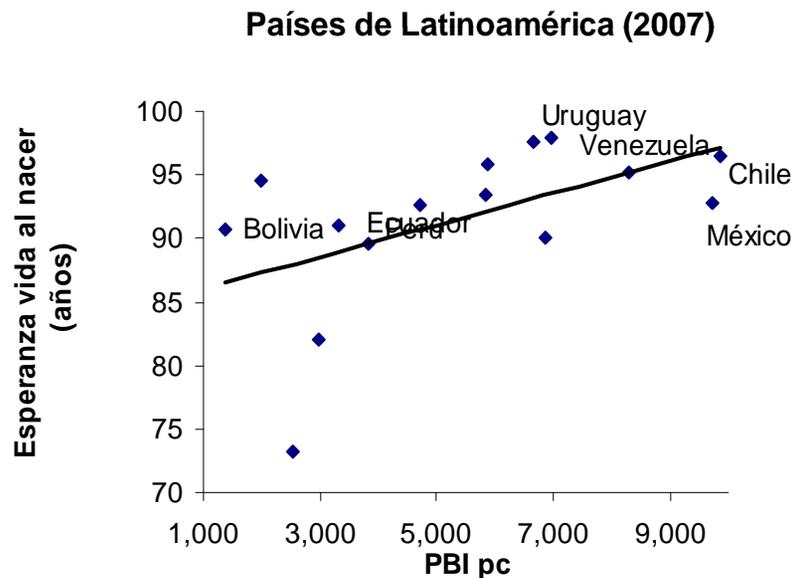
# Evidencia en América Latina

- Existe una clara relación positiva entre el desarrollo económico y el desarrollo humano en los países de América Latina.



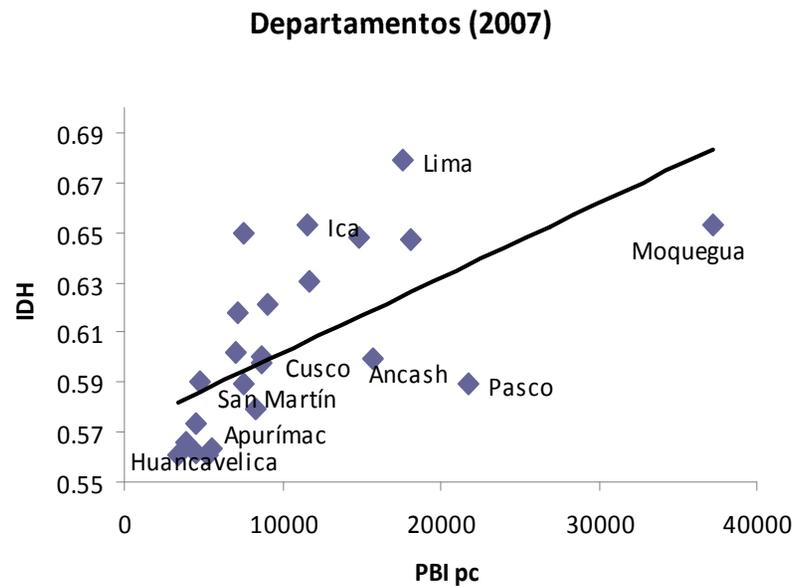
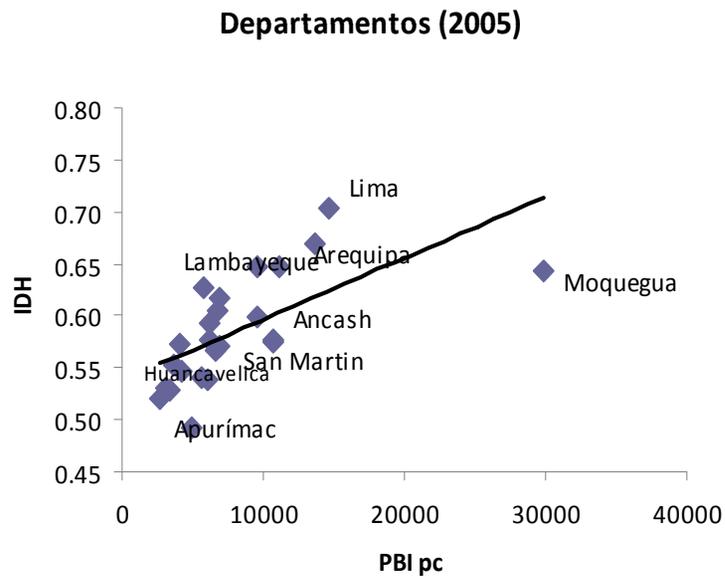
# Evidencia en América Latina

- Similar asociación se observa entre el PBI per cápita y los componentes no monetarios del IDH:



# Evidencia en el Perú

- A nivel departamental existe una relación positiva entre el desarrollo económico y el Índice de Desarrollo Humano.



# Evidencia en el Perú

- Preguntas:
  - Canal A: ¿Puede el crecimiento económico explicar la mejora siguiente en el Índice de Desarrollo Humano?
  - Canal B: ¿El nivel de Desarrollo Humano alcanzado puede explicar el posterior crecimiento económico?



# Evidencia en el Perú

- Limitaciones:
  - PBI Departamental: Solo existe una serie consistente desde el 2001
  - IDH: Solo se han compilado las de los años 2000, 2003, 2005 y 2007



# Evidencia en el Perú

- Resultados:

	Canal A	Canal B
Variable dependiente	Variación IDH 2007-2005	Variación PBI 2003-2009
<b>Variables independientes</b>		
$\Delta$ PBI 2005-2001	0.263864** (0.1186)	
IDH 2005	-31.17884*** (3.655487)	
IDH 2003 <sup>1/</sup>		0.142218 ** (0.050663)
PBI 2003 <sup>1/</sup>		-0.036449*** (0.011881)
R <sup>2</sup> =	0.7793	0.3177
F=	37.0862	4.8900

\*Significativo al 10%, \*\* Significativo al 5%, \*\*\* Significativo al 1%  
Desviación estándar entre paréntesis

# ESQUEMA

- I. Crecimiento y Pobreza
- II. Crecimiento y Desarrollo Humano
- III. Implicancias de Política**



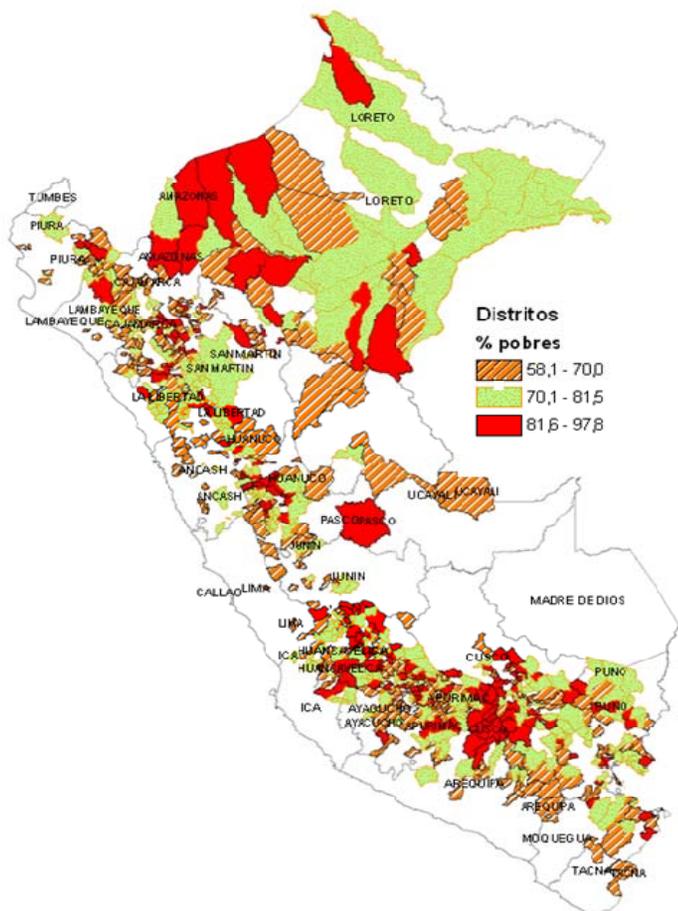
# Implicancias

- Dada la evidencia es evidente que políticas para incentivar el crecimiento económico conducirán a una reducción de la pobreza y a un mayor desarrollo humano.
- Determinantes del crecimiento:
  - Capital Humano
  - Infraestructura
  - Competitividad



# No hay espacio para complacencia

- Los niveles de pobreza en algunos departamentos del país son significativamente elevados:



DISTRITOS DE MAYOR POBREZA EN EL PERÚ\*

Orden según pobreza	Departamento	Distrito	Pobreza Total (%)	Pobreza extrema (%)
1	Cusco	Lares	97.8	89.2
2	Cusco	Omacha	97.8	82.9
3	Puno	Usicayos	96.9	76.8
4	Huancavelica	Cuenca	95.7	78.7
5	Apurimac	Coyllurqui	95.4	88.9
6	San Martin	Zapatero	95.4	68.6
7	Cajamarca	Pion	95.3	74.9
8	Cusco	Checca	94.9	69.7
9	Huanuco	San Buenaventura	94.8	79.6
10	Apurimac	Huayana	94.4	87.8
11	Cusco	Colquepata	94.4	67.8
12	Cusco	Ccarhuayo	94.4	66.4
13	Huancavelica	San Antonio De Antaparco	94.4	70.8
14	Amazonas	San Jeronimo	94.1	71.9
15	Huancavelica	Huanca-Huanca	93.9	71.3

# Agenda Pendiente

- La pobreza extrema es aun notoria en las áreas rurales

INCIDENCIA DE LA POBREZA EXTREMA POR ÁREAS GEOGRÁFICAS, 2004 - 2010  
(En porcentajes)

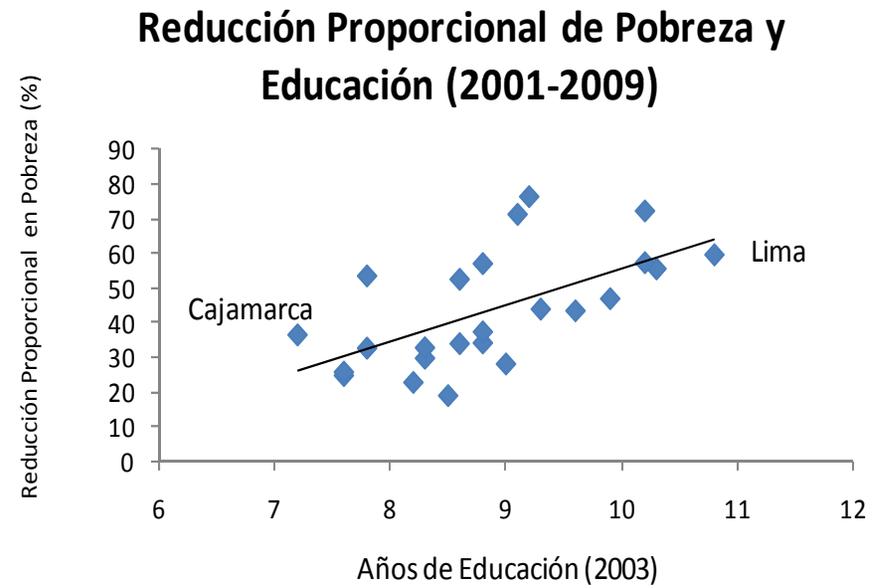
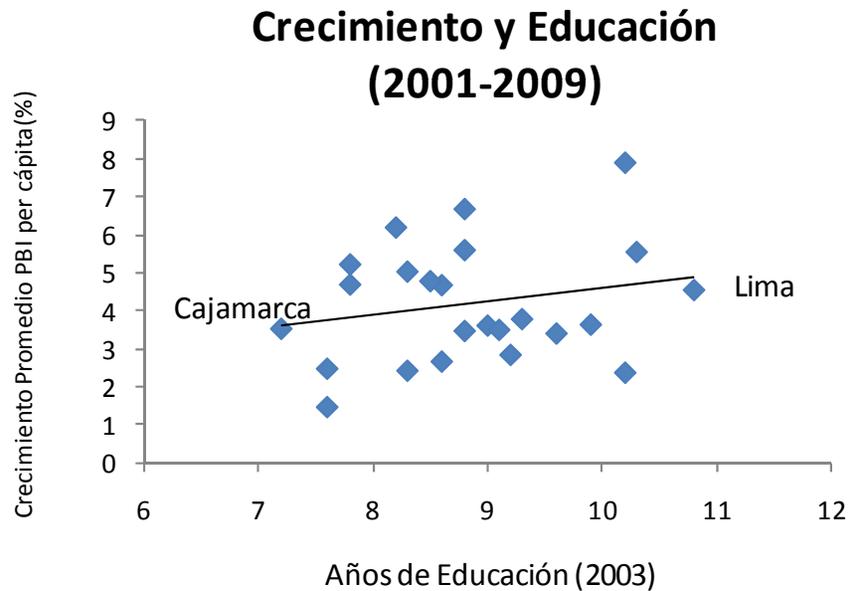
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Variación absoluta	
								2009-2010 <sup>1/</sup>	2004-2010
<b>Perú</b>	<b>17,1</b>	<b>17,4</b>	<b>16,1</b>	<b>13,7</b>	<b>12,6</b>	<b>11,5</b>	<b>9,8</b>	<b>-1,7</b>	<b>-7,3</b>
<b>Area de residencia</b>									
Urbana	6,5	6,3	4,9	3,5	3,4	2,8	2,5	-0,3	-4,0
Rural	36,8	37,9	37,1	32,9	29,7	27,8	23,3	-4,5	-13,5
<b>Dominios</b>									
Costa urbana	5,6	4,0	3,0	2,1	2,4	2,3	2,7	0,4	-2,9
Costa rural	13,8	13,4	14,4	10,5	7,9	9,2	7,7	-1,5	-6,1
Sierra urbana	13,6	11,6	10,3	8,5	9,2	6,8	4,9	-1,9	-8,7
Sierra rural	44,0	46,6	46,5	40,8	37,4	33,2	28,5	-4,7	-15,5
Selva urbana	18,7	22,5	18,1	11,0	7,2	8,8	6,7	-2,1	-12,0
Selva rural	30,4	28,0	24,6	23,4	20,7	23,8	17,8	-6,0	-12,6
Lima Metropolitana	1,3	2,0	0,9	0,5	0,7	0,2	0,6	0,4	-0,7

Fuente: INEI. Informe Técnico Evolución de la pobreza al 2010, mayo 2011.

# Implicancias

- Efectos de la Educación

Años de educación de la población mayor de 15 años



# Implicancias

- Efectos de la Educación

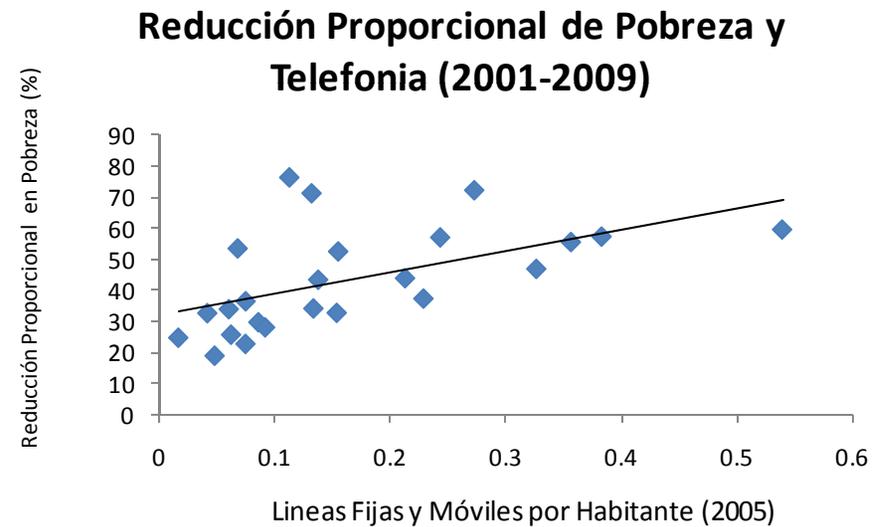
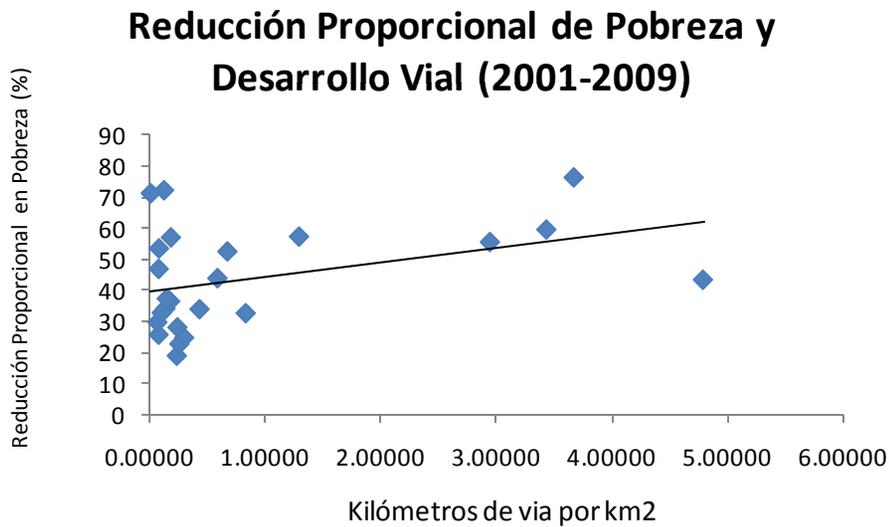
Años de educación de la población mayor de 15 años

	Variación PBI 2009-2001	Variación PBI 2008-2003
PBI 2001	-0.017138 ** (0.008176)	-0.028068 ** (0.010795)
EDU2003	0.009653 ** (0.00425)	0.019265 *** (0.005774)

\*Significativo al 10%, \*\* Significativo al 5%, \*\*\* Significativo al 1%  
Desviación estándar entre paréntesis

# Implicancias

Relación positiva de la reducción de pobreza y la infraestructura



# Crecimiento y Desarrollo Humano: Perú en la década del 2000

**Fernando Vásquez**

**Encuentro de Economistas del BCRP**

**Las expresiones vertidas en esta presentación no representan necesariamente las del Banco Central de Reserva del Perú**



# Evidencia en el Perú

- Otros Resultados:

Variable dependiente	Canal A		Canal B	
	Variación IDH 2005-2003	Variación IDH 2007-2003	Variación PBI 2009-2005	Variación PBI 2008-2003
<b>Variables independientes</b>				
Δ PBI 2003-2001	0.0011 0.118586	0.115164 0.195726		
IDH 2003	-0.2685 0.038989	-94.92986 7.460401		0.177164 0.055962
IDH 2005			0.164327 0.083968	
PBI2005			-0.032674 0.014532	
PBI2003				-0.03627 0.013123
R <sup>2</sup> =	0.6951	0.8852	0.1985	0.3267
F=	23.9349	80.9692	2.6011	5.0938

# Evidencia en el Perú

- Otros Resultados:

Dependent Variable: ANALFA0905

Method: Least Squares

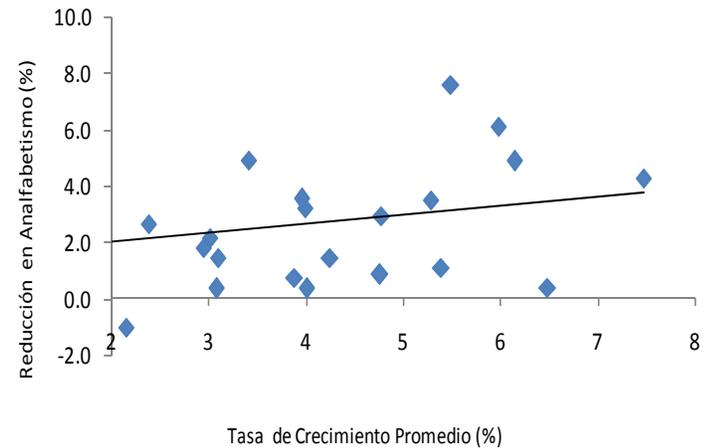
Date: 10/14/11 Time: 00:25

Sample: 1 24

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.07184	4.585939	3.722648	0.0013
PBI0501	0.439492	0.253903	1.730946	0.0981
IDH2005	-27.70847	7.826688	-3.540255	0.0019
R-squared	0.404185	Mean dependent var	2.641667	
Adjusted R-squared	0.347440	S.D. dependent var	2.397810	
S.E. of regression	1.936979	Akaike info criterion	4.276605	
Sum squared resid	78.78964	Schwarz criterion	4.423861	
Log likelihood	-48.31926	F-statistic	7.122907	
Durbin-Watson stat	2.204754	Prob(F-statistic)	0.004352	

Reducción en Analfabetismo y Crecimiento Previo



# Crecimiento y Desarrollo Humano: Perú en la década del 2000

**Fernando Vásquez**

**Encuentro de Economistas del BCRP**

**Las expresiones vertidas en esta presentación no representan necesariamente las del Banco Central de Reserva del Perú**

