

# PRINCIPALES RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA ASIGNACIONES FAMILIARES-PLAN DE EQUIDAD

Marcelo Bérgholo

Andrés Dean

Ivone Perazzo

Andrea Vigorito

**Instituto de Economía**

**FCEA-UDELAR**

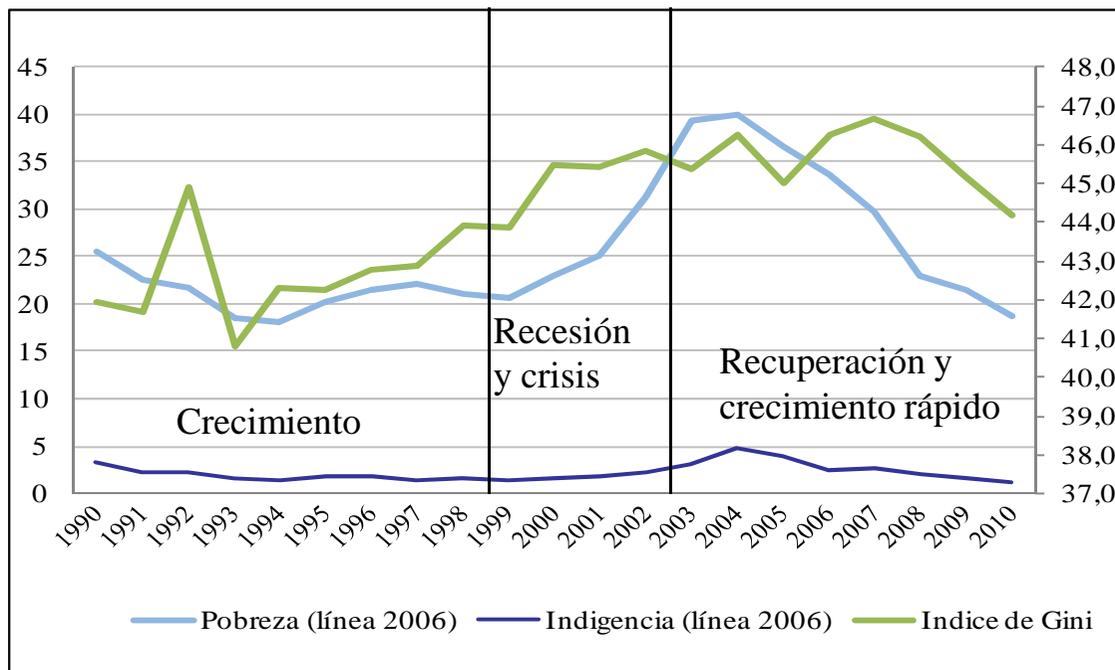
# ESQUEMA DE LA PRESENTACIÓN

- I. Introducción
- II. Identificación de efectos causales
- III. Fuentes de Información
- IV. Principales resultados:
  - salud y fecundidad
  - asistencia escolar
  - condicionalidades
  - empleo, trabajo y remuneraciones
  - vivienda
  - opiniones
- V. Comentarios finales



# I. INTRODUCCION

## Pobreza y desigualdad en Uruguay. 1990-2011



Fuente: basado en ECH

- Incidencia de la pobreza en hogares con niños en crisis: 53%
- Cambios en la proporción de hogares con niños : 48% in 1990; 40% in 2011
- Asistencia escolar a primaria elevada desde inicios siglo XX
- Secundaria: tasas de abandono altas (50% en hogares pobres; 40% en hogares indigentes)

## LA PROTECCION SOCIAL EN URUGUAY Y LA CREACION DE ASIGNACIONES FAMILIARES (AFAM)

- Primera mitad del siglo XX: políticas universales en educación, salud y trabajo con cobertura de grupos amplios de la población
- Sistema jubilatorio amplio
- En 1943 se crea AFAM, destinada a trabajadores formales privados. Sujeta a verificación de medios desde 1995
- Requisitos de escolarización desde la década de 1970
- Esquema similar para trabajadores públicos desde 1963
- 2004: ampliación parcial a hogares informales (AFAM-HMR). Transferencia baja indexada al salario mínimo. Efectos escasos en indigencia y nulos en pobreza

## AFAM-PE

- Enmarcada en la seguridad social (a cargo de MIDES y BPS)
- Población objetivo: hogares vulnerables con niños (50% del total de 0 a 17)
- La vulnerabilidad se determina con un umbral de ingreso (primera etapa) y un puntaje predictivo de la pobreza (segunda etapa)
- Costo: 0.4-0.51% PIB
- Elegibilidad independiente de la condición contributiva del hogar (los hogares elegibles para los dos sistemas tienen que optar)

## AFAM-PE:

- Condicionalidades de salud para 0 a 17 y de educación para 6 a 17
- Beneficio promedio por hogar.: 65 U\$S. Los beneficios se calculan en base a la siguiente escala:

$$Th = A_p * (men\ 18)^{0.6} + (A_s - A_p) * (men\ 18\ sec)^{0.6}$$

- Beneficio indexado al IPC
- Componente contributivo incambiado (beneficios menores a AFAM-PE)

## ○ IMPACTOS ESPERADOS Y ANTECEDENTES

- objetivos del programa: ingreso, controles de salud, asistencia escolar
- Salud: Efectos en vacunaciones y controles en países con sistemas médicos débiles;
- Salud: Nutrición (Manley, Gitter and Slavchevska, 2011): efecto medio no estadísticamente distinto de cero pero fuertes variaciones. PANES: impacto en BPN
- Fecundidad: infrecuentes y debido a estructura de las transferencias



- Educación (Saavedra y García (2012):
  - incremento promedio del 6% en enseñanza primaria y 10% en secundaria
  - mayores efectos a menor asistencia inicial
  - fuerte heterogeneidad en los efectos
  - a mayores beneficios mayores efectos
  - efectos mayores para programas que hacen pagos bimensuales o trimestrales y para aquellos que condicionan al desempeño
  - mayores efectos para programas que se acompañan de expansiones en la oferta
  - mayores efectos en África y Asia que en AL
  - diferencias despreciables entre estudios experimentales y cuasi-exp.
  - PANES: sin efectos
- Mercado laboral: pocos efectos en oferta; efectos en informalidad (Trabajar en Argentina; PANES en Uruguay)
- empoderamiento?; distribución intrahogares ?; opiniones ?; cohesión social/estigmatización ?



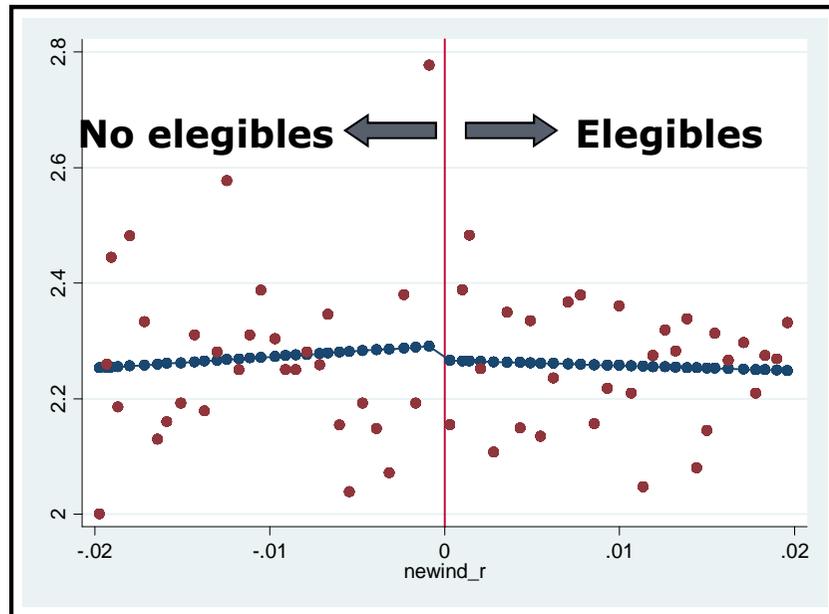
## II. IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS CAUSALES- MÉTODOS

- Diseño discontinuo (RD): metodología apropiada para evaluar programas donde el ingreso al mismo depende de un puntaje
- La probabilidad de participar en el programa tiene una discontinuidad en un valor del Índice de Carencias Críticas (puntaje)
- Grupo de Control y Tratamiento presentan características que varían de forma continua, excepto la probabilidad de tratamiento

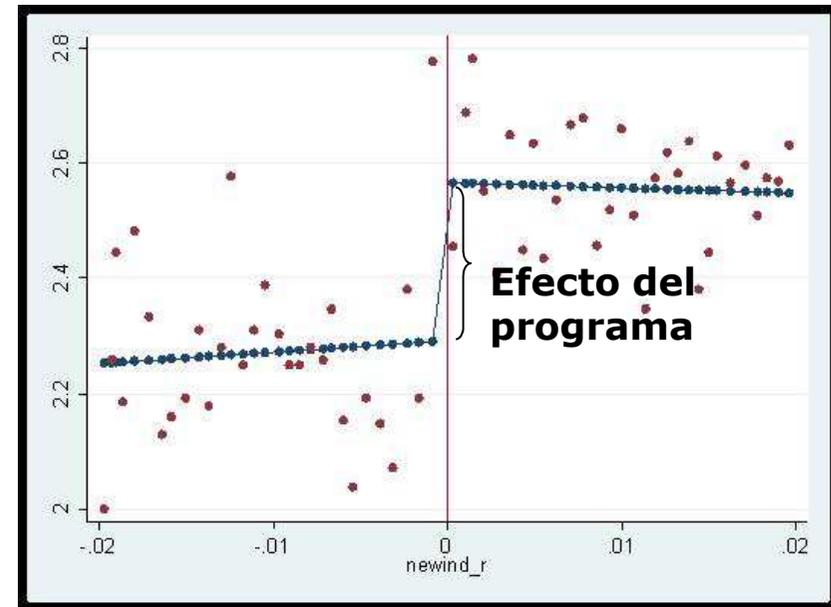


- Efectos de la intervención y diseño discontinuo

a) Pre intervención



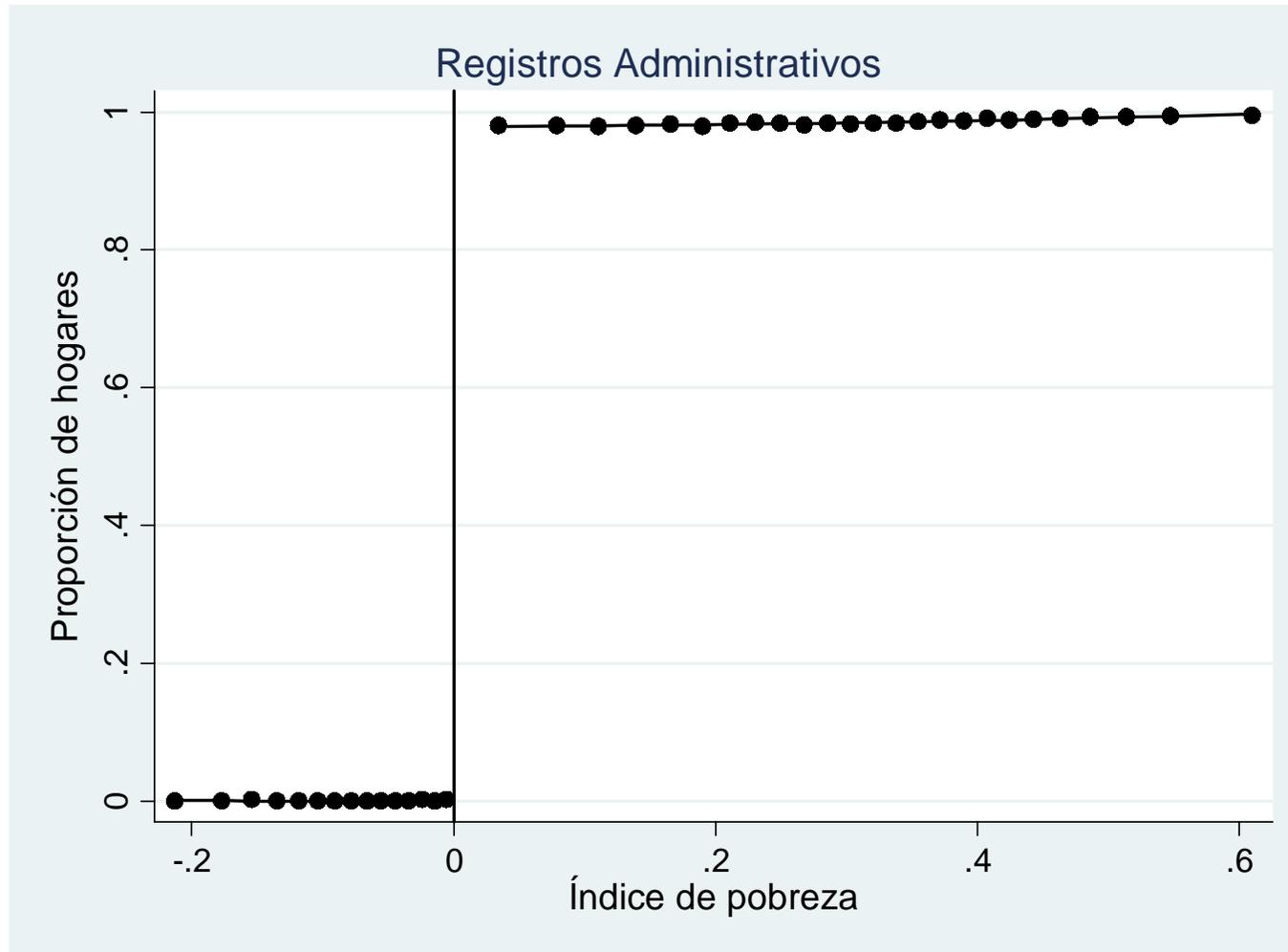
b) Pos intervención



- Limitación: los resultados no necesariamente pueden extenderse al conjunto de los tratados



## II. IDENTIFICACION DE EFECTOS CAUSALES- MÉTODOS



- Estimación del efecto tratamiento
- Se estimó la siguiente ecuación en base a cuatro especificaciones:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \text{Tratamiento} + D(\text{Puntaje}) + \alpha X + \varepsilon$$

donde:

- $y$  representa la variable de resultado analizada
- $\text{Tratamiento}$  indica si el hogar pasó por AFAM-PE
- $X$  es un vector de variables de control como educación, sexo, edad, condiciones de la vivienda, tiempo de exposición al programa
- $D$  es una función continua en el entorno del punto de corte

Especificaciones:

1. Especificación lineal
2. Especificación lineal con variables de control
3. Especificación cuadrática
4. Especificación cuadrática con variables de control



### III. FUENTES DE INFORMACIÓN

- En este informe se utilizaron:
  - Registro administrativo AFAM
  - Encuesta de seguimiento
  - Registro administrativo SECLI-UTU
- Información a utilizar en futuras versiones:
  - Registros CNV-SIP
  - BPS-historias laborales



## ○ Características encuesta de seguimiento

- Muestra: registros administrativos 09/2010 - 161.573 hogares postulantes
- Intervalo [-0.044 – 0.0727]
- Muestra estratificada en 2 etapas:
  - Tamaño para evaluación: 1000h no elegibles + 1.750h elegibles



## IV.1) PRINCIPALES RESULTADOS: SALUD

- CARNÉ DE SALUD DEL NIÑO (0 A 12 AÑOS)
  - Hay un alto porcentaje (cercano a 90%) de los niños de 0 a 12 años que poseen carné de control del niño, tanto entre los elegibles como entre los no elegibles
  - Cuando se consulta a los encuestados si es posible ver el carné para tomar algunos datos, también es alta la proporción de personas que responde que sí (81%)
  - Este resultado indica que el carné de salud, que es obligatorio a nivel nacional desde 1978, es ya un elemento ampliamente difundido en la población y que es poco probable afectar este resultado
  - No se encuentran efectos en esta dimensión en niños de 0 a 12 ni en niños de 0 a 5 ( $B=0.0303$ ;  $dv. 0.0593$ ;  $B= -0.00819$ ;  $dv. 0.0808$ )



## ➤ CONTROLES DE SALUD DEL NIÑO (0 A 12 AÑOS)

- Dos alternativas:
  - a. Se consulta al encuestado acerca de si los niños se han realizado controles de salud en el último año (la pregunta excluye explícitamente fiebre y gripes).
  - b. Se dispone de la fecha del último control de salud realizado que figura en el carné de control del niño.
- 74% responde haberlos llevado a controlar en el último año (78.6% de no elegibles y 72.3% de elegibles)
- el porcentaje de niños entre 0 y 12 años a los que se les ha realizado controles en el último año se encuentra en torno a 90%, y se incrementa a 94.4% en el caso de los menores de 6 años
- Si bien a priori podría pensarse que el programa AFAM-PE, debido a las condicionalidades en materia de controles de salud, podría haber impactado positivamente en este resultado, no se encontraron efectos robustos



## ➤ NUTRICIÓN (NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS)

- El estado nutricional de los niños en hogares encuestados será aproximado a partir de medidas antropométricas.
- Las mismas, son tomadas de sus carné de salud: talla, peso e índice de masa corporal (IMC) para el primer y el último control que se le realizó al niño.
- Las distintas medidas antropométricas son estandarizadas comparando a cada individuo con la media de una población de referencia de la misma edad y sexo y dividiendo entre el desvío estándar de la población de referencia (*z score*).
- No se encontraron efectos en esta dimensión.  
Tarjeta?



## IV. 2) PRINCIPALES RESULTADOS: EDUCACIÓN

### ➤ ASISTENCIA (MENORES DE 6 A 17 AÑOS)

	No elegibles (%)	Elegibles (%)
Todos	96.7	94.0
Hombres	95.4	93.2
Mujeres	97.8	94.9
Adolescentes	91.8	87.0
Adolescentes H	89.3	83.8
Adolescentes M	94.4	89.8
Niños/as	99.7	98.8
Niños	99.4	99.1
Niñas	100	98.6

Fuente: encuesta de seguimiento



## Impacto del programa AFAM-PE sobre la asistencia a centros educativos (menores 6 a 17 años).

				Incluye controles		
	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	N	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	N
Asistencia menores de 6 a 17 años	-0.0074	-0.0130	2,273	-0.0077	-0.0097	2,230
	(0.0203)	(0.0289)		(0.0191)	(0.0275)	
Asistencia niños de 6 a 11 años	-0.0015	-0.0060	1,026	-0.0184	-0.0286	1,010
	(0.0138)	(0.0146)		(0.0128)	(0.0230)	
Asistencia adolescentes de 13 a 17 años	-0.0072	0.0007	976	-0.0061	0.0089	963
	(0.0422)	(0.0613)		(0.0419)	(0.0607)	

Errores estándar robustos entre paréntesis

Significación: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Se reporta sólo el resultado de la variable de interés (Elegible). Las salidas completas pueden consultarse en el Anexo.

Controles: campo, departamento de residencia, edad, sexo, tipo de hogar, mes de la encuesta, asistencia previa (lb), nivel educativo, hijos.

## Impacto del programa AFAM-PE sobre asistencia en base a registros secli-utu. 2011. (Entorno 0.20)

	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 2do grado con Controles	N
13 a 17 años				
Total	0.0265	0.187	0.2182	97871
	(0.00678)**	(0.00371)***	(0.00552)***	
Varones	0.0255	0.0171	0.0207	46722
	(0.00565)***	(0.00843)**	(0.00762)***	
Niñas	0.0278	0.0192	0.0300	41149
	(0.00489)***	(0.00736)***	(0.00669)***	

- Los resultados son similares por edades simples, perdiendo significación en 17 años
- Los efectos son de menor magnitud que los encontrados por Moreno et al (2011)



➤ REZAGO ESCOLAR (NIÑOS DE 6 A 17 AÑOS)

	No elegibles (%)	Elegibles (%)
Todos	22.0	25.6
Hombres	26.8	29.2
Mujeres	17.3	22.2
Adolescentes	35.3	40.7
Adolescentes H	45.5	46.6
Adolescentes M	25.0	35.4
Niños/as	9.1	10.9
Niños	8.4	13.4
Niñas	9.7	8.5

- No se encontraron efectos del programa en el rezago  
(6-17: 0.0244 se. 0.0422; 6-11: 0.0090 se. 0.0490; 12-17: 0.0414 se. 0.0717)



## IV.3 CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONALIDADES DEL PROGRAMA

	No elegible	Elegible	Total
Ir a la escuela	38.8	42.2	41.1
Ir al liceo	14.9	18.3	17.2
Controles de salud	12.3	15.6	14.6
Controles obstétricos	2.8	3.0	2.9
Otro	9.9	10.3	10.2
Ninguna	20.3	21.6	21.2
No sabe	27.7	15.4	19.4
Conoce al menos una condición	44.4	54.3	51.1

(\*) Las opciones no son excluyentes.

Fuente: elaborado en base a la encuesta de seguimiento



## Cuadro 19: Impacto de AFAM-PE sobre conocimientos condicionales AFAM-PE

Pregunta	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 2do grado con controles	N
Escolarización niños	-0.0573 (0.0474)	0.0666 (0.0726)	0.0538 (0.0710)	1761
Escolarización jóvenes	-0.00142 (0.0195)	-0.0358 (0.0271)	-0.0409 (0.0277)	1761
controles pediátricos periódicos	0.0871 (0.0189)***	0.125 (0.0326)***	0.118 (0.0324)***	1761
Ninguna	0.119 (0.0388)***	0.0770 (0.0572)	0.0705 (0.0571)	1761



## IV.4.) PRINCIPALES RESULTADOS: SITUACIÓN LABORAL

Desempeños en el mercado laboral e ingresos de personas y hogares elegibles y no elegibles.

Adultos [18,64]	Hogar no elegible		Hogar elegible	
	Media	N	Media	N
Actividad	0.83	1340	0.80	2618
Empleo	0.78	1340	0.73	2618
Informal	0.30	1028	0.44	1858
Horas trab (h≥0)	32.34	1235	28.86	2284
Horas trab (h>0)	39.86	1002	37.29	1768
Asalariado	0.73	1044	0.67	1904
Independiente	0.24	1044	0.30	1904
Otro	0.02	1044	0.01	1904
Ingreso laboral (>0)	8267	759	7021	1609

**Impacto del programa AFAM-PE sobre desempeños en el mercado laboral de adultos de 18 años y más**

Indicador	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	N
Actividad	0.0097	0.0393	0.0106	0.0363	3,958
	[0.031]	[0.042]	[0.031]	[0.042]	
Empleo	-0.0402	-0.0367	-0.0377	-0.0385	3,958
	[0.034]	[0.047]	[0.034]	[0.046]	
Informalidad	0.1230***	0.0994	0.0774*	0.0967	2,886
	[0.046]	[0.065]	[0.045]	[0.062]	
Horas trab (h≥0)	0.9976	1.2669	0.7916	1.3419	3,519
	[1.757]	[2.465]	[1.805]	[2.455]	
Horas trab (h>0)	1.4964	0.6013	0.9115	0.4000	2,770
	[1.621]	[2.347]	[1.670]	[2.346]	
Controles	No	No	Si	Si	

## Impacto del programa AFAM-PE sobre desempeños en el mercado laboral de postulantes al programa

	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	N	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	N
Actividad	-0.0151	0.0011	2,015	-0.0305	-0.0187	1,824
	[0.043]	[0.055]		[0.048]	[0.062]	
Empleo	-0.0455	-0.0483	2,015	-0.0721	-0.0864	1,824
	[0.046]	[0.062]		[0.052]	[0.070]	
Informalidad	0.1832***	0.2113**	1,461	0.1731**	0.1588*	1,283
	[0.063]	[0.084]		[0.070]	[0.093]	
Horas trab (h≥0)	-0.6374	-1.2708	1,795	-0.5632	-2.1179	1,616
	[2.510]	[3.313]		[2.858]	[3.738]	
Horas trab (h>0)	-0.3102	-1.3433	1,402	1.0250	-0.8030	1,229
	[2.407]	[3.326]		[2.817]	[3.789]	
Controles	Si	Si		Si	Si	

o Postulantes:  
90% mujeres (72% mujeres postulantes),  
71% jefes (88% mujeres).

o Caída del empleo (magnitud) – resultado no robusto.

o Aumento de la informalidad: postulantes, mujeres postulantes

o mayor respuesta en jóvenes y no en pareja.

o Reducción de ingresos laborales: 14 % - básicamente postulantes (19%).



## Impacto del programa AFAM-PE sobre los ingresos de los hogares elegibles

	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	N
Ingreso laboral total	-983	-2,215*	-775	-2,324**	1,993
	[797]	[1,131]	[803]	[1,109]	
Ingreso no laboral total	-967**	-975	-674	-823	1,993
	[456]	[696]	[428]	[653]	
Ingreso total (sin AFAM)	-1,950***	-3,190***	-1,449*	-3,147***	1,993
	[753]	[1,067]	[767]	[1,047]	
Ingreso per cápita (sin AFAM)	-840***	-1,151***	-701**	-1,132***	1,992
	[276]	[385]	[274]	[382]	
Ingreso per cápita (con AFAM)	-622**	-931**	-488*	-909**	1,992
	[272]	[378]	[269]	[375]	
Controles	No	No	Si	Si	

- Caída ingreso total (neto) del hogar (15%-23%)– básicamente laboral (10%-20%).
- Caída ingreso per cápita (neto) del hogar (15%-25%)

## IV.5 PRINCIPALES RESULTADOS: VIVIENDA

- Kabeer et al (2012): evidencia de efectos en compra de activos productivos en algunos países
- En general no se encuentran efectos sobre condiciones de vivienda
- PANES: efecto en construcción de nuevas habitaciones
- No se encuentran estos efecto en AFAM-PE



## IV.6 PRINCIPALES RESULTADOS: GASTO

Impacto de AFAM-PE sobre la respuesta a:

Si Ud. recibiera dinero extra, considera que:

	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 2do grado con controles	N
<b>Postulantes</b>				
Usted	0.108	0.0799	0.0475	1561
	(0.0521)**	(0.0792)	(0.0667)	
Pareja	-0.0342	-0.0497	-0.0494	1561
	(0.0133)**	(0.0216)**	(0.0216)**	
Ambos deciden	-0.0356	-0.0489	0.0399	1561
	(0.0231)	(0.0484)	(0.0695)	
<b>Postulantes en pareja</b>				
Usted	0.0608	0.0706	-0.00322	762
	(0.0666)	(0.103)	(0.107)	
Pareja	-0.0388	-0.0693	-0.0499	762
	(0.0219)*	(0.0352)**	(0.0355)***	
Ambos deciden	-0.0940	0.00223	0.0508	762
	(0.0737)	(0.111)	(0.117)	

## IV.7 PRINCIPALES RESULTADOS: OPINIONES

Pregunta	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 2do grado con controles	N
Situación actual del país?	0.0462 (0.0922)	-0.0686 (0.141)	-0.0622 (0.141)	1,748
Situación actual de Ud. y su hogar?	-0.0873 (0.0867)	-0.202 (0.130)	-0.212 (0.131)	1,768
En el próximo año ¿cree que la situación del país mejorará, se mantendrá igual, o empeorará?	0.160 (0.0759)**	0.271 (0.115)**	0.265 (0.116)**	1,653
En el próximo año, ¿cree que su situación y la de su hogar mejorará, se mantendrá igual, o empeorará?	0.192 (0.0584)***	0.156 (0.0871)*	0.149 (0.0870)*	1,709
En relación al gobierno anterior, ¿cree que el gobierno actual es .....	0.265 (0.0836)***	0.279 (0.122)**	0.251 (0.124)**	1,639



## Impacto de AFAM-PE sobre opiniones distribución

	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 2do grado con controles	N
Evolución distribución riqueza	0.373	0.193	0.210	1573
	(0.0940)***	(0.144)	(0.146)	
Donde se ubica escala 1 a 10	-0.270	-0.226	-0.194	1764
	(0.138)*	(0.209)	(0.213)	
Estado-mercado	-0.0124	-0.172	-0.184	1767
	(0.203)	(0.307)	(0.312)	
Nace pobre...llega a rico	-0.0993	0.0575	0.0854	1741
	(0.117)	(0.176)	(0.178)	



## Impacto de AFAM-PE sobre autopercepción de poder y satisfacción en varias dimensiones

	Pol. 1er grado	Pol. 2do grado	Pol. 2do grado con controles	N
Poder en barrio	-0.734 (0.225)***	-0.444 (0.336)	-0.462 (0.336)	1640
Poder en familia	0.163 (0.301)	0.225 (0.446)	0.179 (0.448)	1656
Poder con amigos	-0.268 (0.285)	0.0475 (0.437)	0.123 (0.439)	1513
Poder en trabajo	-0.462 (0.408)	-1.268 (0.649)*	-1.264 (0.656)*	1101
Satisfacción con la vida	0.129 (0.230)	-0.262 (0.340)	-0.328 (0.341)	1772
Satisfacción con salud	0.442 (0.250)*	-0.119 (0.367)	-0.219 (0.371)	1772
Satisfacción con familia	0.243 (0.180)	-0.0156 (0.272)	-0.0769 (0.275)	1772
Satisfacción con ingreso	-0.407 (0.239)*	-0.775 (0.351)**	-0.744 (0.361)**	1758
Satisfacción con trabajo	-0.836 (0.322)***	-1.564 (0.492)***	-1.788 (0.496)***	1194



## V. SÍNTESIS Y COMENTARIOS FINALES

- Salud: Pendiente: bajo peso al nacer y otros desempeños a estudiar con CNV-SIP
- Fecundidad: no se encontraron efectos. Pendiente CNV-SIP
- Educación: aumento en asistencia a enseñanza media con registros SECLI-UTU (3%). Pendiente: otros desempeños
- Mercado laboral:
  - Pendiente: trabajo con registros administrativos
- Gasto del hogar: encuesta de gasto?



## ○ Aspectos de diseño a considerar:

- ¿qué se puede esperar de estos programas en países de ingreso medio en términos de efectos en educación y salud?
- conocimiento de contraprestaciones
- intervenciones complementarias de gran alcance
- capacidad de generación autónoma de ingresos
- umbral de ingreso: opciones
- posibles efectos de requisitos de acceso y montos diferenciales entre variedades de AFAM
- sistema periódico de actualización de información elegibilidad (no ingreso)

