



JORNADAS  
IBEROAMERICANAS  
DE FINANCIACIÓN  
LOCAL

# Analizando el impacto de la política fiscal sobre la desigualdad personal y regional: el caso de México

Giorgio Brosio  
Juan Pablo Jiménez  
Ignacio Ruelas



NACIONES UNIDAS



18 de septiembre del 2017  
Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina

# Motivación

- América Latina : alta desigualdad en múltiples dimensiones
- Rol redistributivo de la política fiscal: reducido espacio fiscal y múltiples demandas
- Dos dimensiones: territorial y personal
  - Desarrollo paralelo, con recientes intentos de convergencia
  - Sin consenso empírico respecto a los vínculos, la convergencia o divergencia, la existencia o no de una relación causal
  - Diferencia en las variables e información analizada
  - Diferente foco de análisis (p.e. efecto transferencias a familias vs programas de infraestructura) y horizonte temporal (corto vs largo plazo)
- No es un tema nuevo...Tocqueville (1835) ya lo discutió!
- Tema de relevancia en términos analíticos y crucial en la agenda de políticas:
  - Si el desarrollo regional no se vincula con la distribución del ingreso personal, los gobiernos enfrentan dificultades para corregir ambas desigualdades a través de la política fiscal
- P.E, en la UE la cohesión regional se concibe como prerrequisito para lograr la cohesión social. Principal razón para reducir desigualdades regionales (Fondos de Cohesión)
- Algunos países de la región discuten lo mismo, no obstante por lo general priorizan la redistribución del ingreso personal...

# Objetivos del trabajo

- Contribuir al debate sobre la política fiscal y su potencial redistributivo en términos de ingreso personal e ingreso regional
- Se busca la homogeneidad del análisis: utilización de una sola variable
- El impacto redistributivo de la política fiscal es entendido en términos de ingreso integral
- Construcción del ingreso integral:
  - $\text{Ingreso de mercado} + \text{gasto público en transferencias} + \text{gasto público en especie} - \text{ingresos y contribuciones públicas}$
- El ingreso integral permite observar el impacto redistributivo de la política fiscal, además que permite la descomposición por región y por individuos

# Marco teórico y antecedentes

- Dos dimensiones de la desigualdad
- De hecho, no existe un nexo necesario entre las dos desigualdades: una región con un ingreso promedio alto puede tener una distribución personal altamente desigual, y viceversa; una región pobre, con ingresos medios bajos, puede tener una distribución personal bastante igual.

Distribución del ingreso global (país)  $\neq$  distribución del ingreso regional

- Conflicto de objetivos que enfrentan los gobiernos cuando elaboran políticas de redistribución.
  - Hay que sacrificar la convergencia regional si la prioridad está exclusivamente en la reducción de la desigualdad personal.
  - Por otro lado, si la convergencia regional es el objetivo principal, su alcance puede reducir el impacto redistributivo sobre el ingreso personal

# Antecedentes: relación entre las dos dimensiones

- Tocqueville (1835)
- Milanovic en referencia al mundo actual en su totalidad (2014), al Imperio Romano (2013) y Bizancio (2006), contrasta la desigualdad entre estados o componentes de imperios (regionales) con la desigualdad dentro de ellos (personal).
- Existe toda una discusión previa sobre la composición de la desigualdad tomando ambas dimensiones: Milanovic (2014, 2013, 2006), Amos (1986), Rey (2015), Bassino y otros (2015).
- Difícil encontrar consenso y causalidades

# Antecedentes: impacto de la política fiscal

- Betson y Haveman (1984), Martin (2005) y Kessler y Lessmann (2009), Muñoz, Radics y Bone (2016) y Cont y Porto (2016) analizan el papel de la política fiscal en la dinámica de la desigualdad desde una perspectiva espacial
  - En algunos casos enfocándose en el papel de las transferencias intergubernamentales.

# Antecedentes: Mexico e impacto de la politica fiscal

- Scott (2013); López-Calva, Lustig, Scott y Castañeda (2013); Goni, López y Servén (2011): gasto en especie, específicamente en salud y educación, tienden a mostrar un efecto mayor en la redistribución de ingresos a diferencia de las transferencias o los impuestos.
- Scott (2010) se han evidenciado efectos regresivos de algunos programas públicos, en especial los orientados al apoyo al campo.
- *Estudios referentes a la desigualdad y su descomposición entre e intra regiones.* Rey (2003) y Bouillon, Legovini y Lustig (1998 y 2003) demuestran que la desigualdad global cuenta con un componente regional que explica sus magnitudes (por ejemplo las zonas rurales o regiones específicas, como el sur de México) y dinámicas.
- Faguet y Shami (2008) se analiza el impacto de los programas de gasto público (federal y de seguridad social) sobre las disparidades regionales en México.

# Descomposición de la desigualdad

- La distribución del ingreso individual en un país y el grado de la desigualdad son el resultado compuesto de la distribución del ingreso entre los estados y de la distribución del ingreso personal dentro de cada estado.
- El punto de partida es la descomposición de la distribución observada del ingreso personal en dos componentes distintos. El primero es la desigualdad entre estados (es decir, la localización de los ingresos personales a niveles agregados entre los estados) y el segundo es la desigualdad individual dentro de los estados

$$T = \sum_i \frac{1}{N} \ln(\bar{Y} - Y_i)$$

$$T_T = T_A + T_W$$



# Efecto de la acción fiscal del Estado

- La descomposición sirve para analizar el potencial redistributivo de la acción fiscal
- Se cambia el ingreso según corresponda: sin acción fiscal y con acción fiscal
- La diferencia viene a ilustrar el cambio en la distribución de ingresos: unos ganan (más gasto público, menos impuestos), mientras que otros pierden (más impuestos, menos gasto en bienes y servicios públicos).
- Llegamos entonces al Ingreso integral:

$$CI_{ij} = Y_{ij} + GT_{ij} + GE_{ij} - R_{ij}$$

# Fuentes de información: balance presupuestario

## Gasto: clasificación funcional

Funciones	Monto	Criterio
<b>Desarrollo Social</b>	2,149,990	
Salud	511,434	Acceso a los servicios de salud, según lo reportado en la ENIGH 2014
Educación	647,133	Acceso a la educación pública, según lo reportado en la ENIGH 2014
Protección social	674,535	Distribución de las transferencias provenientes de programas públicos como PROSPERA, becas, procampo, programa alimentario, empleo temporal y otros programas sociales. Todos reportados en la ENIGH 2014
Otros	316,888	Ídem.
<b>Actividades Económicas</b>	1,155,249	Algunas subfunciones, como la agropecuaria, fueron distribuidas por entidad federativa de acuerdo con el valor agregado de la actividad primaria. El resto de las subfunciones se reasignó según el ingreso de mercado.
<b>Funciones de gobierno</b>	242,598	Ingreso de Mercado
<b>Estabilización</b>	23,420	Ingreso de mercado
<b>Participaciones</b>	607,130	Distribución por entidad federativa (fuente: SHCP), como primer paso, y posteriormente se redistribuyó según el ingreso de mercado
<b>Gasto total</b>	<b>4,178,387</b>	

## Ingreso: principales instrumentos

Concepto	Monto	Criterio
ISR	1,059,206	Se calcularon los ingresos gravables e ingresos exentos dentro del régimen de ISR.
IVA	703,849	El consumo de bienes y servicios básicos reportado en la ENIGH 2014
IEPS	159,971	El ingreso de mercado, como determinante del consumo de gasolina
CSS	321,547	Se calculó el ingreso gravable sujeto a cotizaciones sociales
CFE	356,817	Consumo de energía eléctrica por entidad federativa (INEGI) y acceso a electricidad pública (ENIGH 2014)
Importaciones	27,876	Ingresos de mercado
No tributarios	179,932	Ingresos de mercado
Otros	622,009	Distribución de las participaciones por entidad federativa e ingresos de mercado
Petroleros	747,181	Ingresos de mercado
<b>Ingreso total</b>	<b>4,178,387</b>	

# Ajuste a cuentas nacionales usando ENIGH, 2014

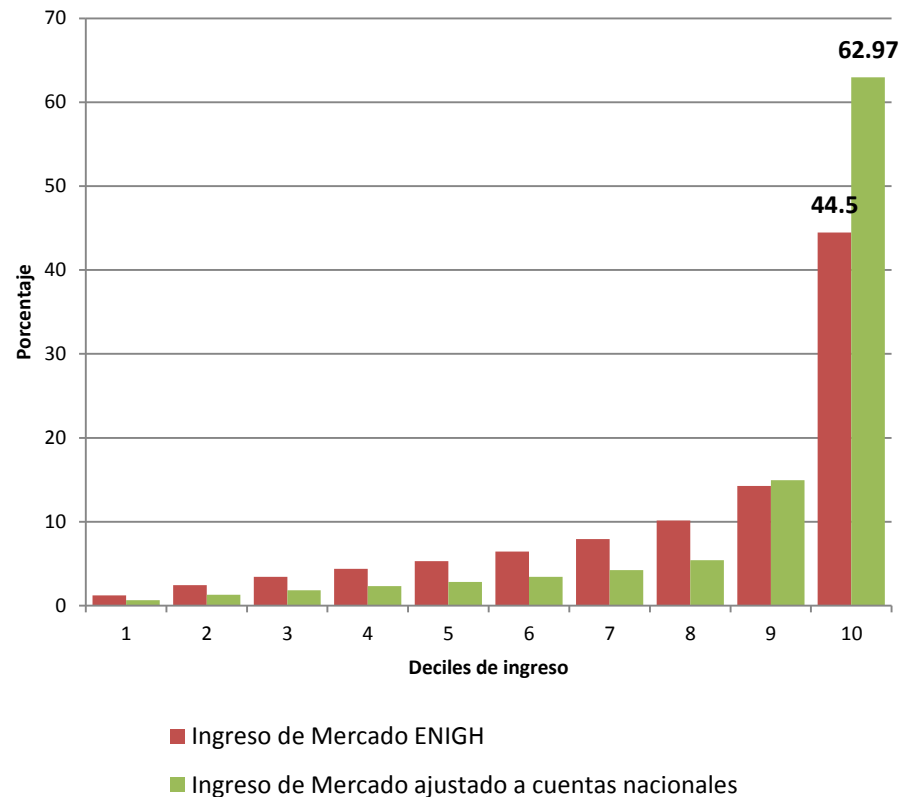
Se parte del ingreso de mercado:

- Ingresos de factores productivos
- Transferencias privadas
- Ingresos gravables y exentos de ISR

Para intentar corregir los problemas de subdeclaración se ajustan los ingresos al ingreso disponible de cuentas nacionales

- Ingreso de control (aprox al 60% del PIB).
- Residuo entre los ingresos totales
- Se ajusta en los dos últimos deciles
- Con ajuste, el D10 concentra el 63% de los ingresos de mercado, cifra consistente con otros trabajos (Campos, Esquivel y Chávez, 2016).

## Distribución del ingreso por deciles, antes y después del ajuste a cuentas nacionales

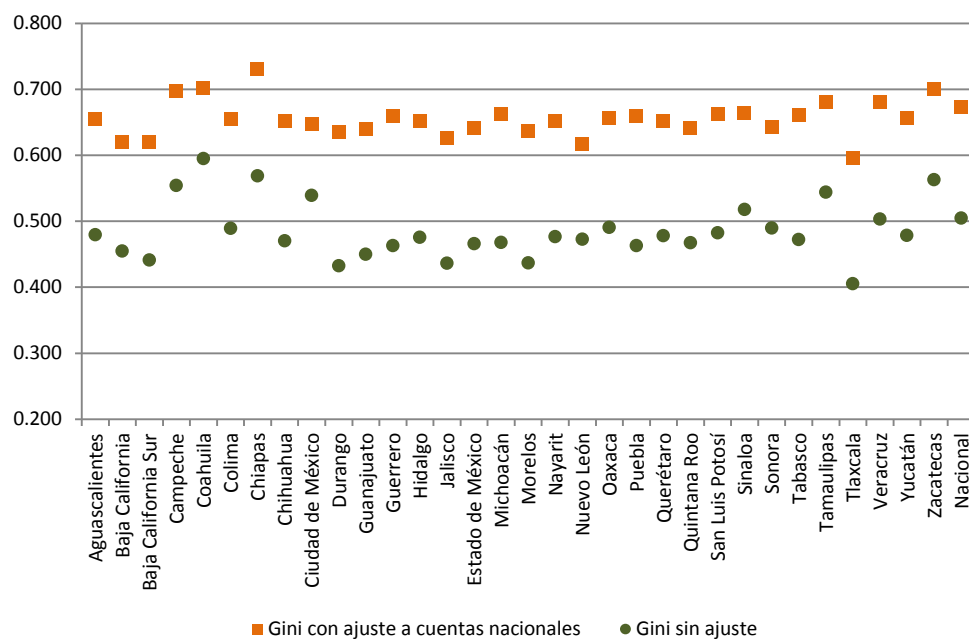


Fuente: elaboración de acuerdo al ajuste realizado sobre los ingresos reportados en la ENIGH 2014.

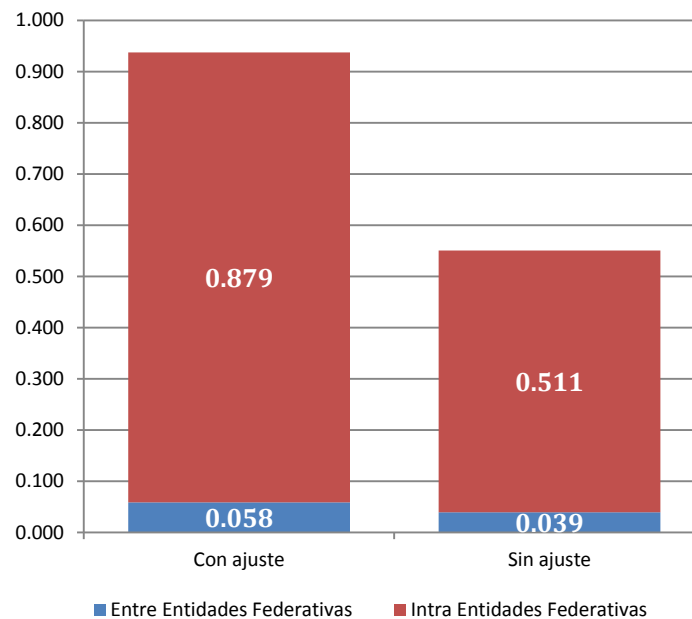
# Análisis ex ante

- Realizada la descomposición, se observa que más del 90% de la desigualdad se explicaría dentro de cada entidad federativa...

**Desigualdad por entidad federativa:  
coeficiente de Gini**



**Descomposición de la desigualdad:  
coeficiente de Theil**



# Análisis ex post: global

## Desigualdad de ingresos incorporando instrumentos fiscales

Concepto	Monto como porcentaje del PIB	Gini
Ingreso de los hogares	60.7	0.673
Ingreso mas gasto social	72.5	0.579
Ingreso mas gasto de funcion economica	67.0	0.650
Ingreso mas gasto de funcion de gobierno	62.0	0.670
Impacto global (ingreso+presupuesto balanceado)	60.8	0.574

## Desigualdad de ingresos incorporando instrumentos fiscales, siguiendo el enfoque de Cuentas Nacionales

Concepto	Monto como porcentaje del PIB	Gini
Ingreso de los hogares	60.7	0.673
Balance primario	58.4	0.689
Ingreso disponible	56.0	0.628
Ingreso disponible ajustado	59.5	0.597

# Eficiencia redistributiva: global

También es importante dimensionar el costo de reducir la desigualdad:

- El gasto en protección social resultaría el más eficiente dentro las subfunciones del gasto. La desigualdad disminuye en más puntos (gini) por cada unidad gastada (miles de millones)
- El gasto en educación resulta –potencialmente- más eficiente que el gasto en salud (importa mucho el quiénes accesan a los bienes y servicios involucrados)
- Atenuar los efectos regresivos del IVA requería, por ejemplo, doblar el gasto en protección social

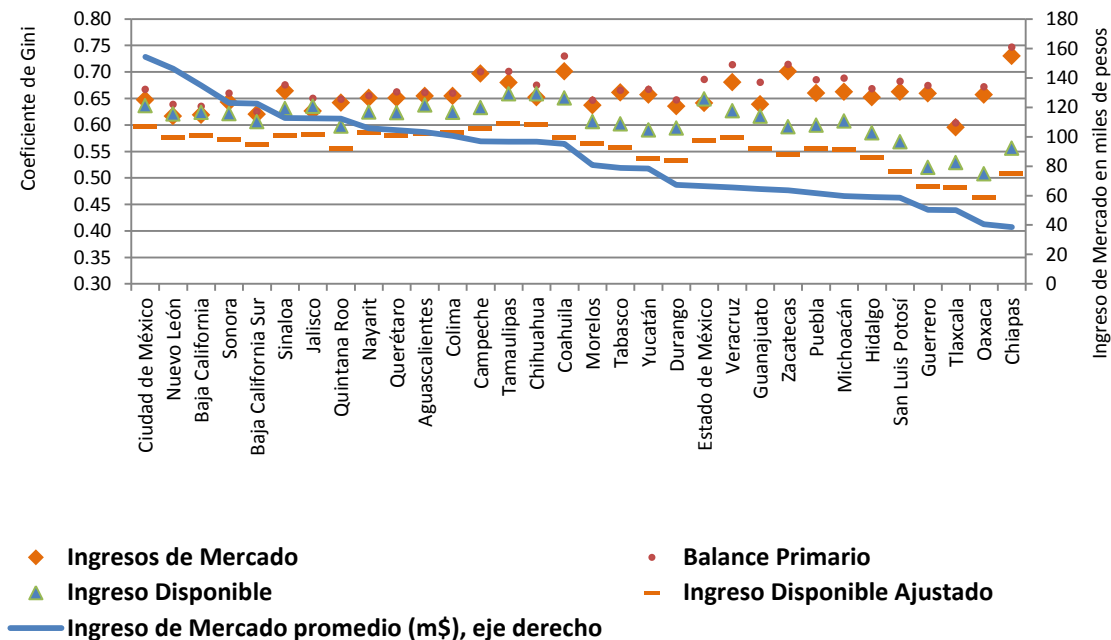
Balance Presupuestario	Gini	Presupuesto total del Gobierno Federal (en miles de millones de pesos)	Impacto en la desigualdad por cada mil millones de pesos
<b>Gasto</b>			
Ingreso de los hogares	0.67354	0	0
Ingreso de los hogares + gasto educacion	0.63667	647.13	-0.00006
Ingreso de los hogares + gasto en salud	0.65772	511.43	-0.00003
Ingreso de los hogares+gasto en proteccion social	0.62596	674.53	-0.00007
Ingreso de los hogares+gasto en combustible y energia	0.67354	828.99	0.00000
Ingreso de los hogares + gasto total	0.54838	4,178.39	-0.000030
<b>Ingreso</b>			
Ingreso de los hogares-ISR	0.65897	1,059.21	-0.000014
Ingreso de los hogares-IVA	0.68499	703.85	0.000016
Ingreso de los hogares-ingreso total	0.78460	4,178.39	0.000027

Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.

# Análisis ex post: desagregado por entidad

Desagregado por entidad federativa, el presupuesto público balanceado tiene el potencial de reducir la desigualdad en mayor magnitud en aquellas entidades federativas con menor ingreso anual promedio (Chiapas y Oaxaca, por ejemplo)

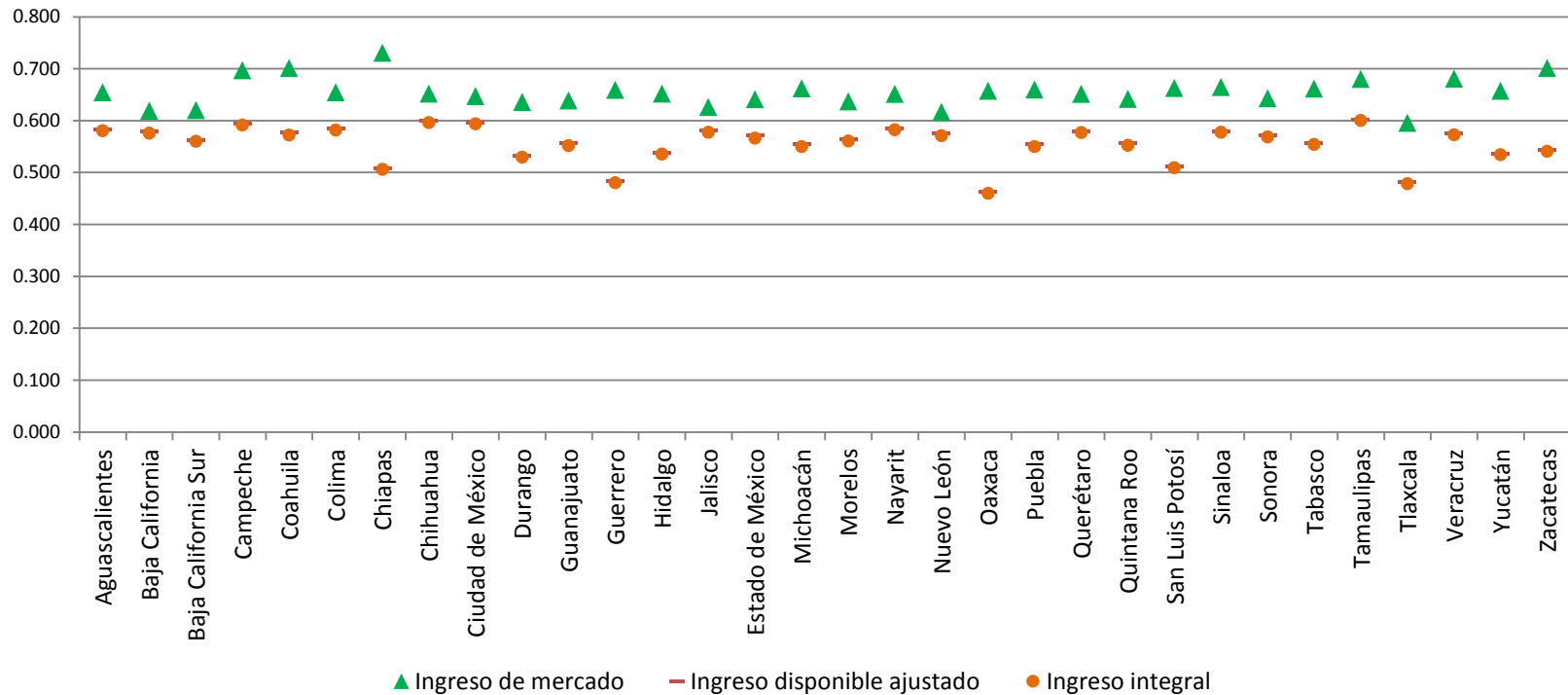
**Impacto redistributivo del presupuesto público desagregado por entidad federativa, según el enfoque de cuentas nacionales**



Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.

# Análisis ex post: desagregado por entidad

## Entidades Federativas: desigualdad antes y después de la acción fiscal del gobierno federal



Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.



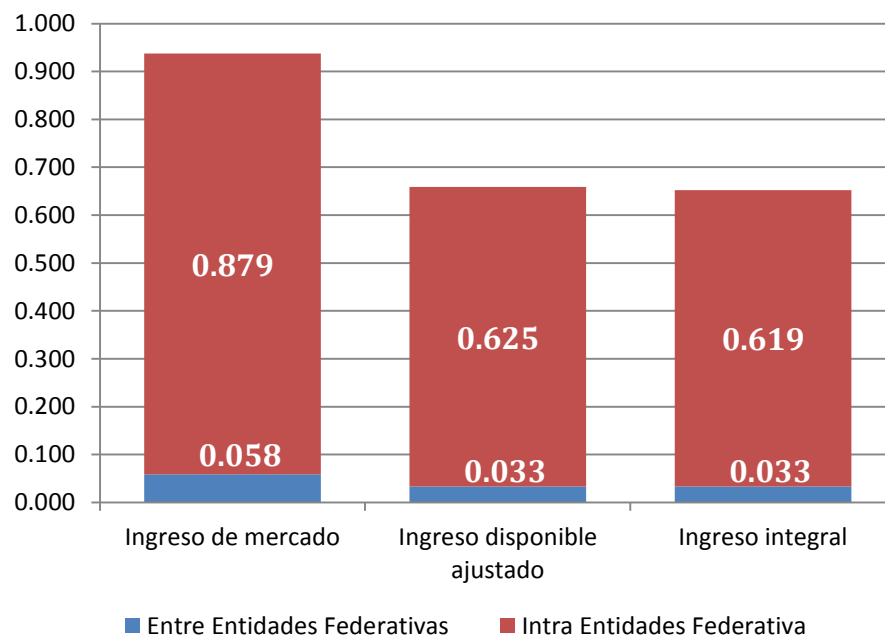
# Análisis ex post: composición de la desigualdad

- Aunado a la reducción potencial de la desigualdad global, también destaca que más del 90% del cambio se observa en el componente intra región.

- Se mantiene la baja capacidad explicativa del componente regional, pero...

- Analizando por separado los componentes, se observa una reducción mayor en el componente regional (43%) que en el intra región (30%)

**Entidades Federativas: descomposición de la desigualdad entre e intra entidades federativas antes y después de la acción fiscal del gobierno federal, usando el índice de Theil.**



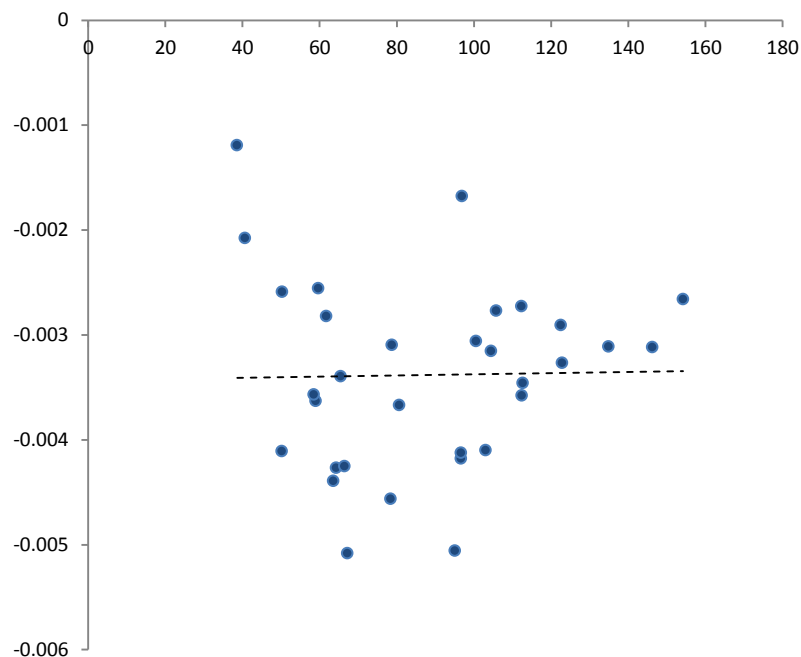
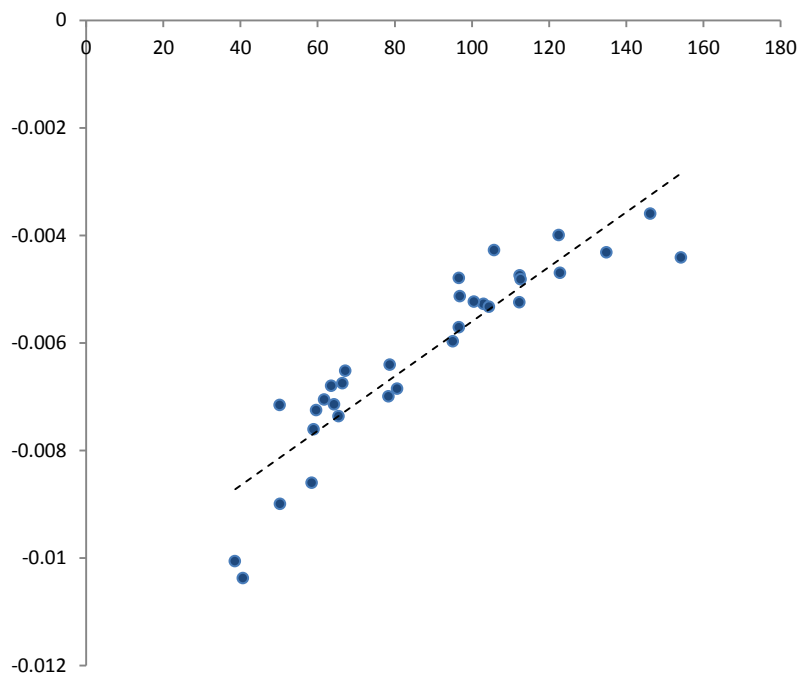
Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.

# Eficiencia redistributiva: desagregada

## Impacto presupuestario e ingreso promedio (en miles de pesos) de los hogares por entidad federativa

Gasto educativo

Gasto en salud



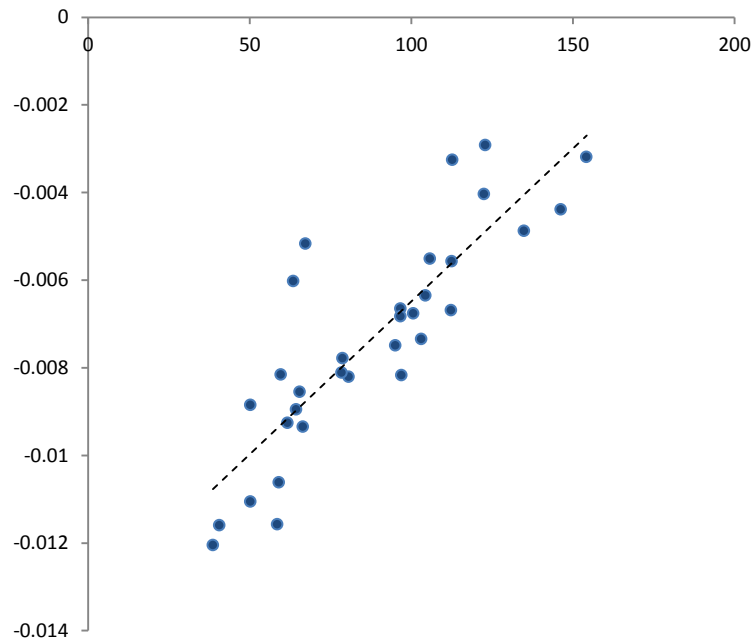
Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.

La eficiencia redistributiva del gasto educativo (cambio en la desigualdad/gasto per cápita) se localiza en mayor magnitud en las entidades federativas con menor ingreso anual promedio...

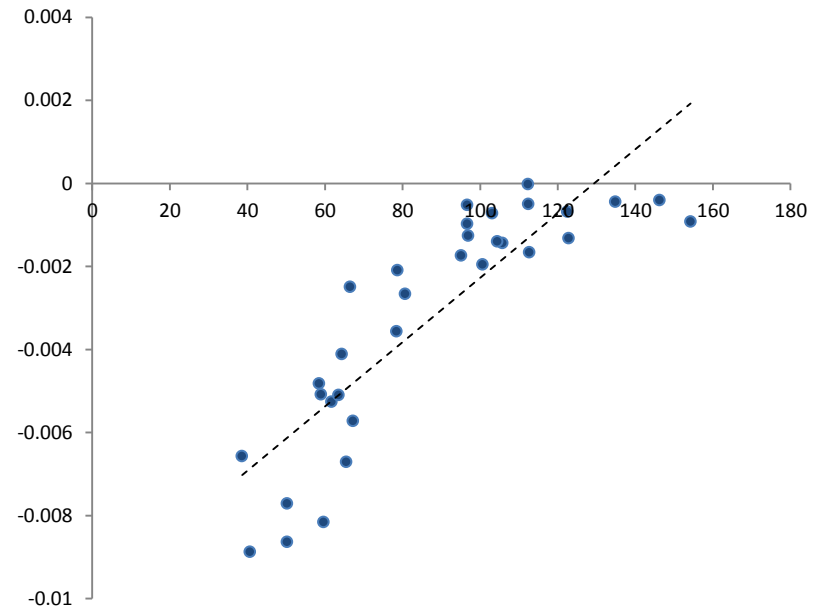
# Eficiencia redistributiva: desagregada

## Impacto presupuestario e ingreso promedio (en miles de pesos) de los hogares por entidad federativa

Gasto protección social



ISR



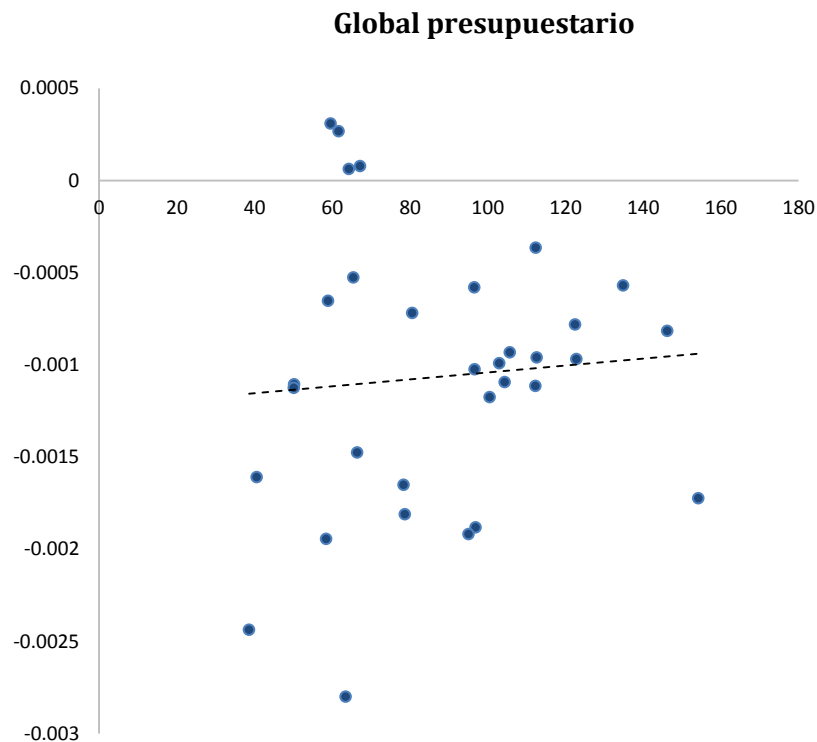
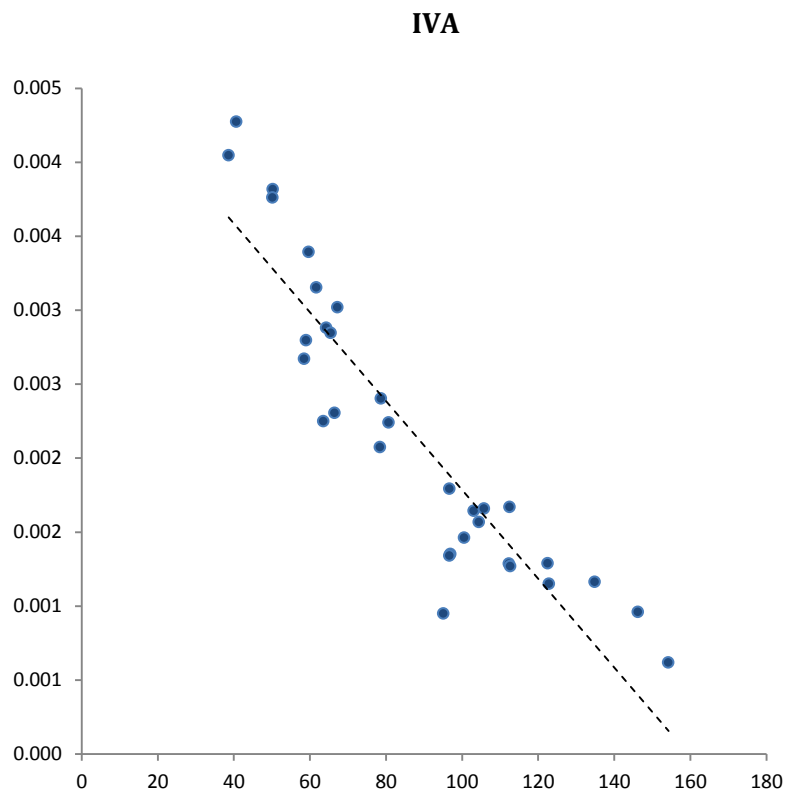
Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.

De igual manera, la eficiencia redistributiva del gasto en protección social se localiza en mayor magnitud en las entidades federativas con menor ingreso anual promedio...

Sucede algo similar con el cobro del ISR: los ingresos per cápita recaudados tienen mayor impacto redistributivo en las entidades de menor ingreso

# Eficiencia redistributiva: desagregada

## Impacto presupuestario e ingreso promedio de los hogares por entidad federativa



Fuente: Cálculos usando ENIGH 2014 y Cuentas Nacionales.

El potencial redistributivo que el presupuesto público puede alcanzar entre las regiones, puede atenuarse si instrumentos que generalmente son regresivos, como el IVA, adquieren mayor peso...

# Conclusiones preliminares

- Descomponer el efecto de la política fiscal sobre las dos dimensiones de la desigualdad resulta de suma importancia para orientarla adecuadamente
- No resulta fácil porque involucra complejidades metodológicas relacionadas directamente con las variables a las que se recurren para discutirla
- Resultan más evidentes, tal como se demostró usando el residuo fiscal (Brosio y otros, 2016), las disparidades territoriales teniendo en cuenta el PIB regional, que las desigualdades de ingresos personales, tomando en cuenta los ingresos de mercado calculados a partir de encuestas de los hogares
- Evidente disyuntiva entre mejorar desigualdades de ingreso personal y disparidades territoriales
  - Sin pleno conocimiento de los efectos potenciales de cada uno de los instrumentos fiscales, por ejemplo, el efecto redistributivo del gasto social puede ser fuertemente atenuado por el efecto de otro instrumento, como es el caso del IVA

# Conclusiones preliminares

- Discusiones metodológicas que siguen pendientes:
  - Sin registros tributarios, las encuestas siguen ocultando los ingresos que generalmente se localizan en las partes altas de la distribución de ingresos y que terminan por subestimar la desigualdad global y, por ende, el potencial redistributivo de la política fiscal.
  - Se hace cada vez más necesario un diseño de encuesta de ingresos y gastos de los hogares cuyos resultados sean representativos para cada entidad subnacional (federativa en este caso)
  - El potencial redistributivo de la política fiscal, en efecto, enfrenta realidades socioeconómicas que derivan en impactos presupuestarios diferenciados. Visto desde la perspectiva del gobierno federal, no cuesta lo mismo reducir la desigualdad y combatir la pobreza en Chiapas que en Nuevo León. El lugar importa.



JORNADAS  
IBEROAMERICANAS  
DE FINANCIACIÓN  
LOCAL

# Muchas gracias!!

Giorgio Brosio  
Juan Pablo Jiménez  
Ignacio Ruelas



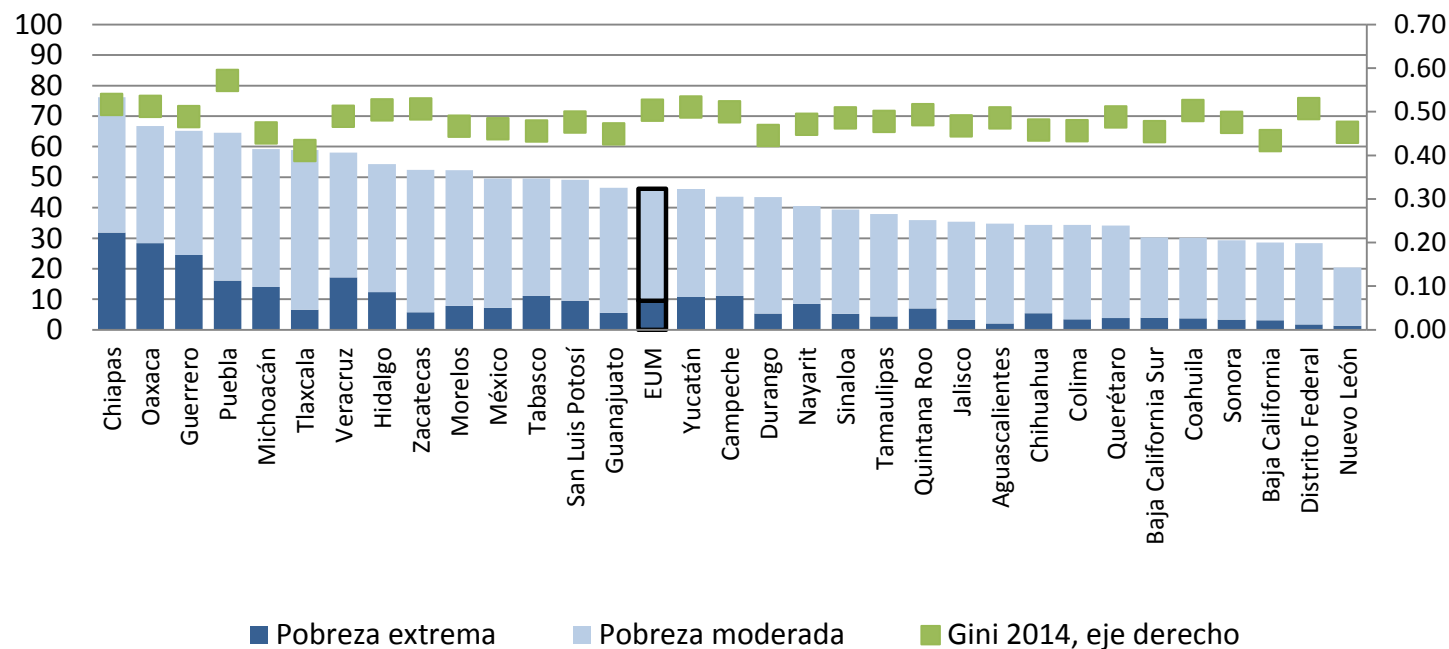
NACIONES UNIDAS

CEPAL

18 de septiembre del 2017  
Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina

# Antecedentes con cifras oficiales

## Pobreza y desigualdad en México, según las cifras oficiales para el 2014



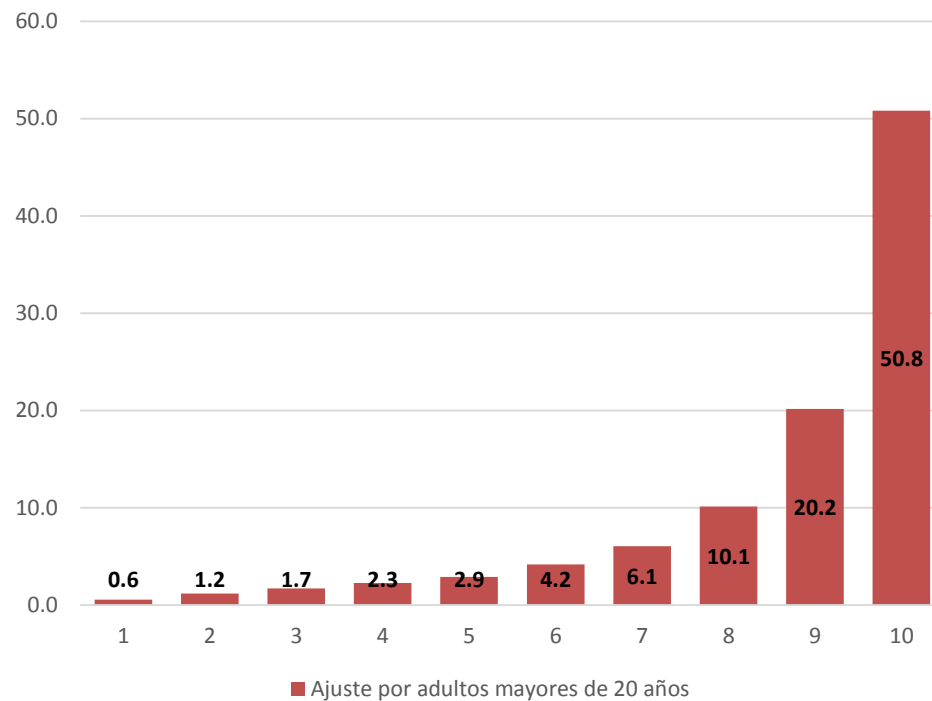


# Presupuesto público balanceado

- Se utiliza el presupuesto balanceado (gastos igual a ingresos), bajo el supuesto de que los individuos se benefician de tres tipos de gasto público:
  - Transferencias monetarias
  - Bienes y servicios que generan beneficios individuales: educación, salud, vivienda, subsidios al transporte, entre otros.
  - Bienes y servicios que generan beneficios colectivos, como la justicia, la seguridad y la defensa.
- La idea es aproximarse al beneficio integral, de manera de explorar su potencialidad dentro de la distribución de ingresos.
- Por ello se plantea que es necesario hacer el ejercicio asumiendo el balance presupuestario

# Anexos: contrucción de ingresos de mercado ajustado a adultos > 20 años

Ingreso Mercado	Concepto	Gini	Theil
Con escala de equivalencia	escala de equivalencia, con ingresos de zero	0.619	0.711
Sin escala de equivalencia	no escala de equivalencia, con ingresos de zero	0.648	0.805



# Anexos: descomposición de ingresos de mercado ajustados a adultos > de años

