ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE EL SALVADOR

UN ENFOQUE ESTRUCTURAL

1985 — PRIMER TRIMESTRE 2019

Presentación de resultados

“Análisis socioeconómico de El Salvador: un enfoque estructural 1985 – primer trimestre 2019"

San Salvador, 4 de octubre de 2019

Crecimiento e inclusión social en El Salvador: 2007-2015: un análisis municipal

La desigualdad y la polarización en El Salvador, 1985-2018

La investigación trata de indagar sobre si el crecimiento económico en El Salvador es inclusivo o no

Los hallazgos son:

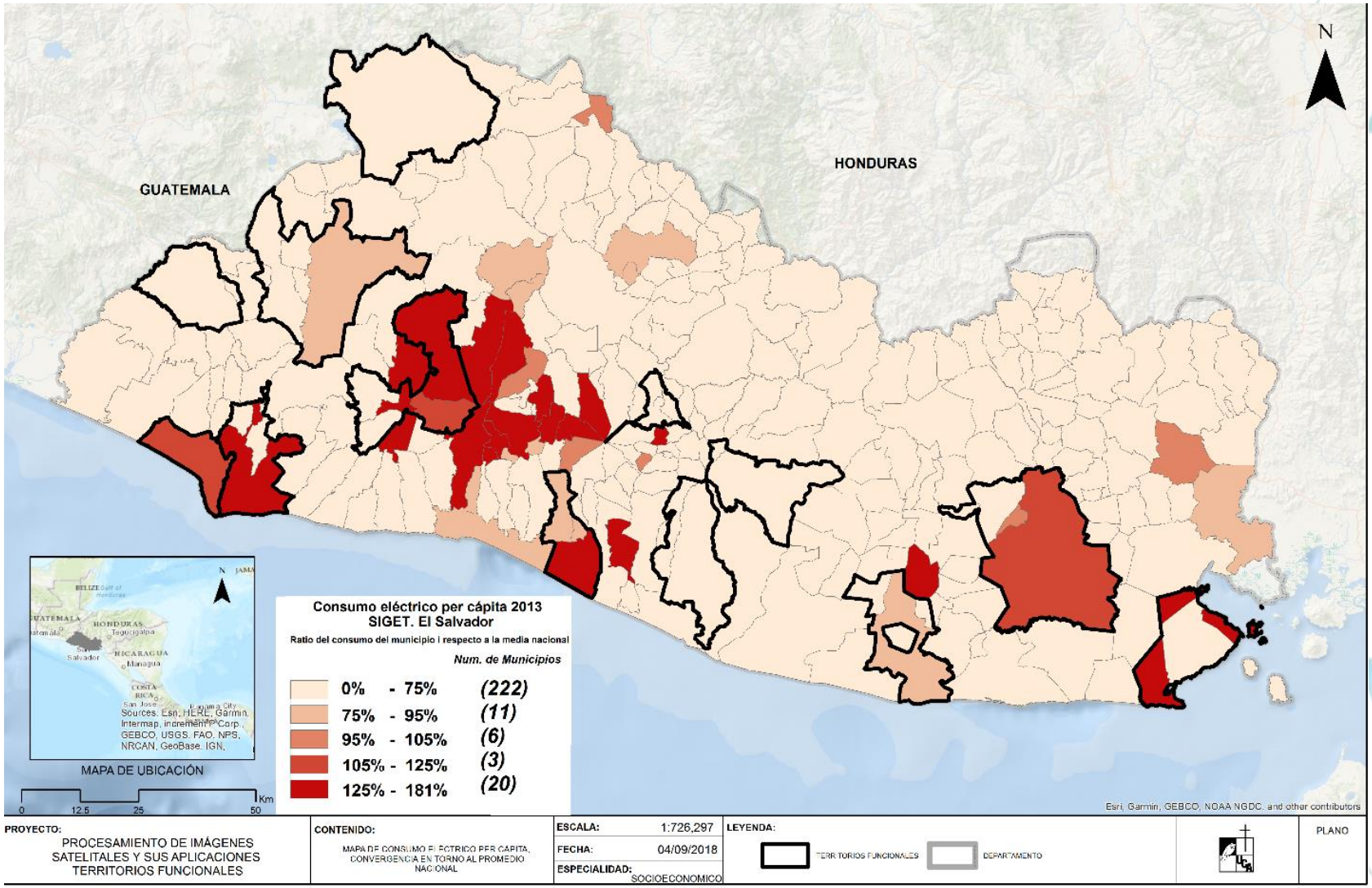
- El crecimiento económico no es inclusivo, es decir, el crecimiento no se traduce necesariamente en mayor igualdad.
- En general y a nivel municipal, el crecimiento del PIB per cápita, en efecto, impacta para que la pobreza decline. De los tres territorios estudiados el crecimiento tiene mayor repercusión en “otros municipios (OM)”.
- El crecimiento, en efecto, también impacta positivamente en los niveles de IDH en los tres tipos de territorios más o menos en el mismo grado.
- En cambio, en crecimiento e igualdad, se encuentra que, los incrementos del PIB per cápita no modifican los niveles de desigualdad. En TFUR incluso, mayor crecimiento traería más desigualdad.
- No existe convergencia regional en la actividad económica.

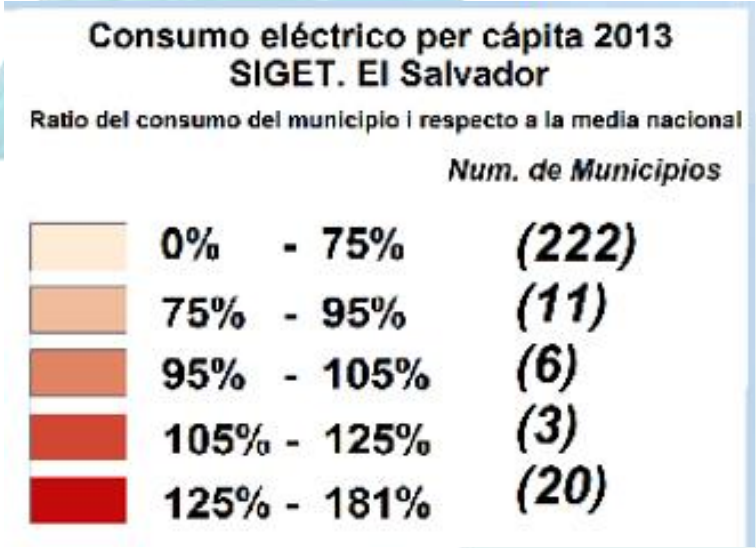
- Para ello se han distinguido tres tipos de regiones: **Los Territorios Funcionales Urbano Rurales** (TFUR), la **región metropolitana** y **Otros municipios**.
- Los TFUR pueden verse como territorios **intermedios** entre el ámbito urbano y rural.
- Se han utilizado la metodología del RIMISP y SIG para la formación de 13 TFUR. Por otro lado se han construido bases de datos municipales económicas y sociodemográficas para poder realizar este estudio; bases de datos relevantes en El Salvador han sido las de conmutación laboral y la del consumo de electricidad de la SIGET.

Análisis mediante SIG, algunos mapas

Mapa 1. Divergencia del consumo eléctrico per cápita 2013. SIGET. El Salvador

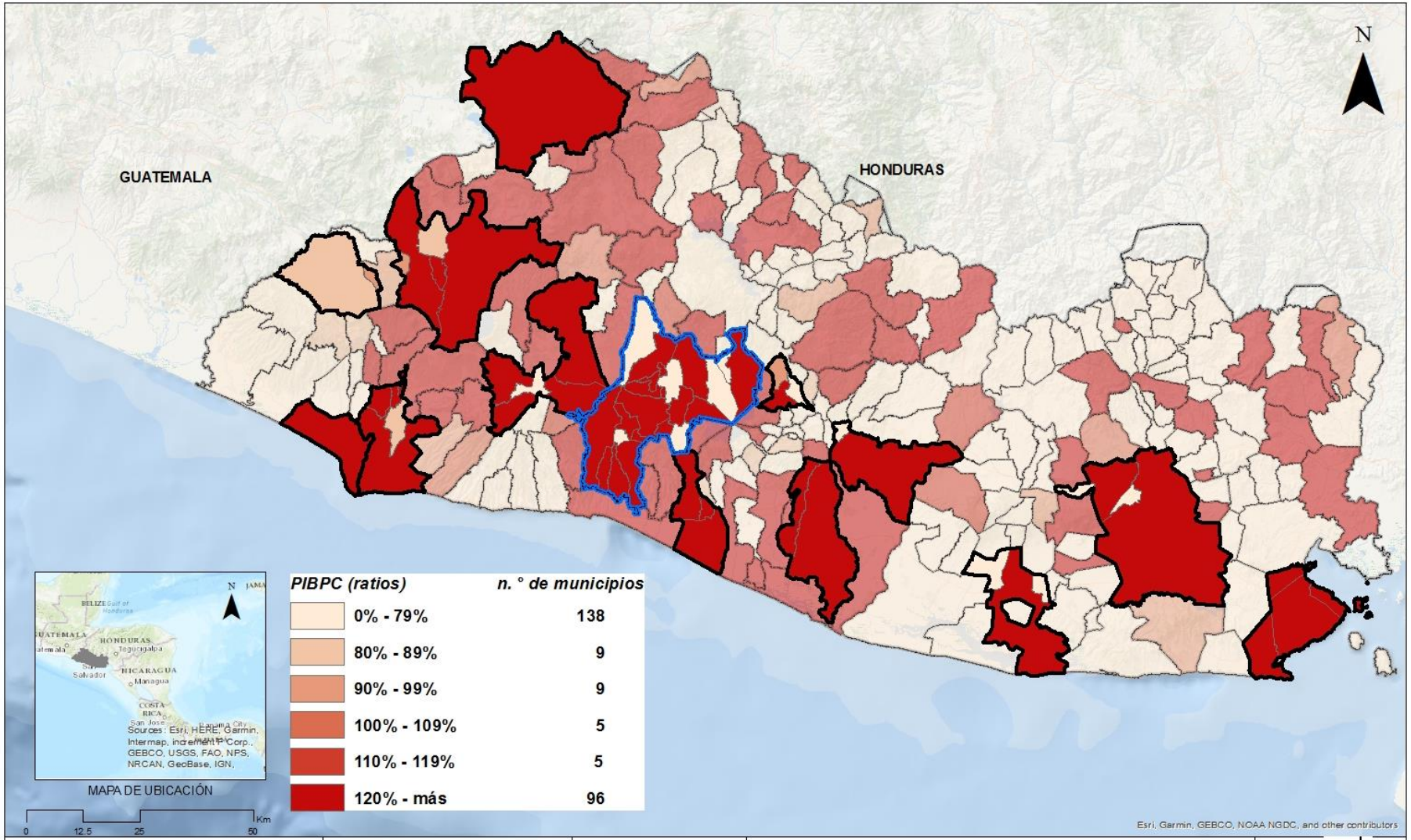
Ratio del consumo del municipio i respecto a la media nacional: 100%





Fuente: elaboración propia con datos de la investigación *Crecimiento inclusivo en territorios funcionales rural-urbanos en El Salvador* (UCA-RIMISP-IDIES URL, 2019).

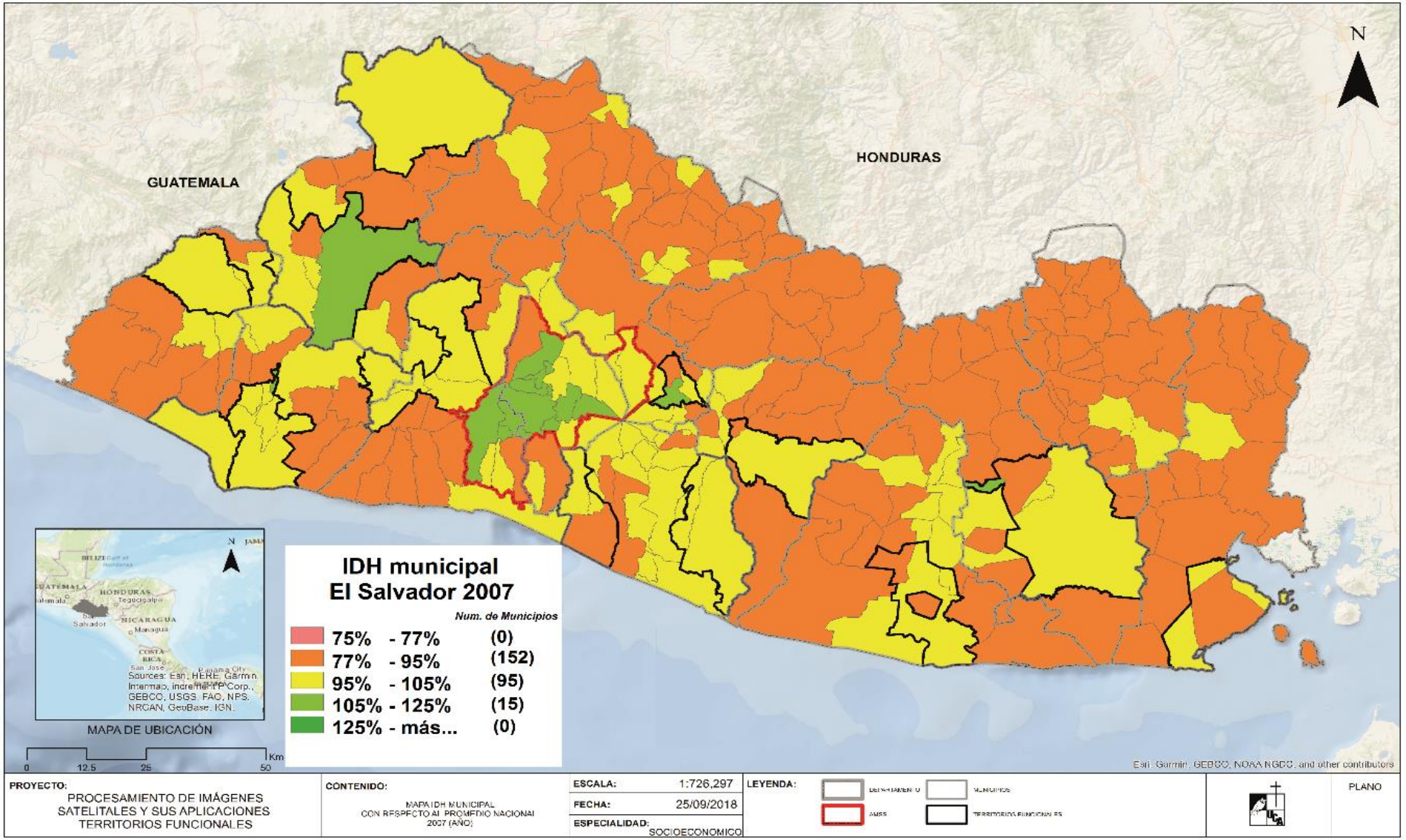
Mapa 2. Divergencia del PIB per cápita 2007. El Salvador
Ratio del PIB per cápita del municipio i respecto a la su media nacional: 100%



PIBPC (ratios)	n. ° de municipios
0% - 79%	138
80% - 89%	9
90% - 99%	9
100% - 109%	5
110% - 119%	5
120% - más	96

Fuente: elaboración propia de los autores dentro de la investigación: *Territorios funcionales en El Salvador. UCA 2019*

Mapa 3. Divergencia del IDH 2007. El Salvador
Ratio del IDH del municipio i respecto a la su media nacional: 100%

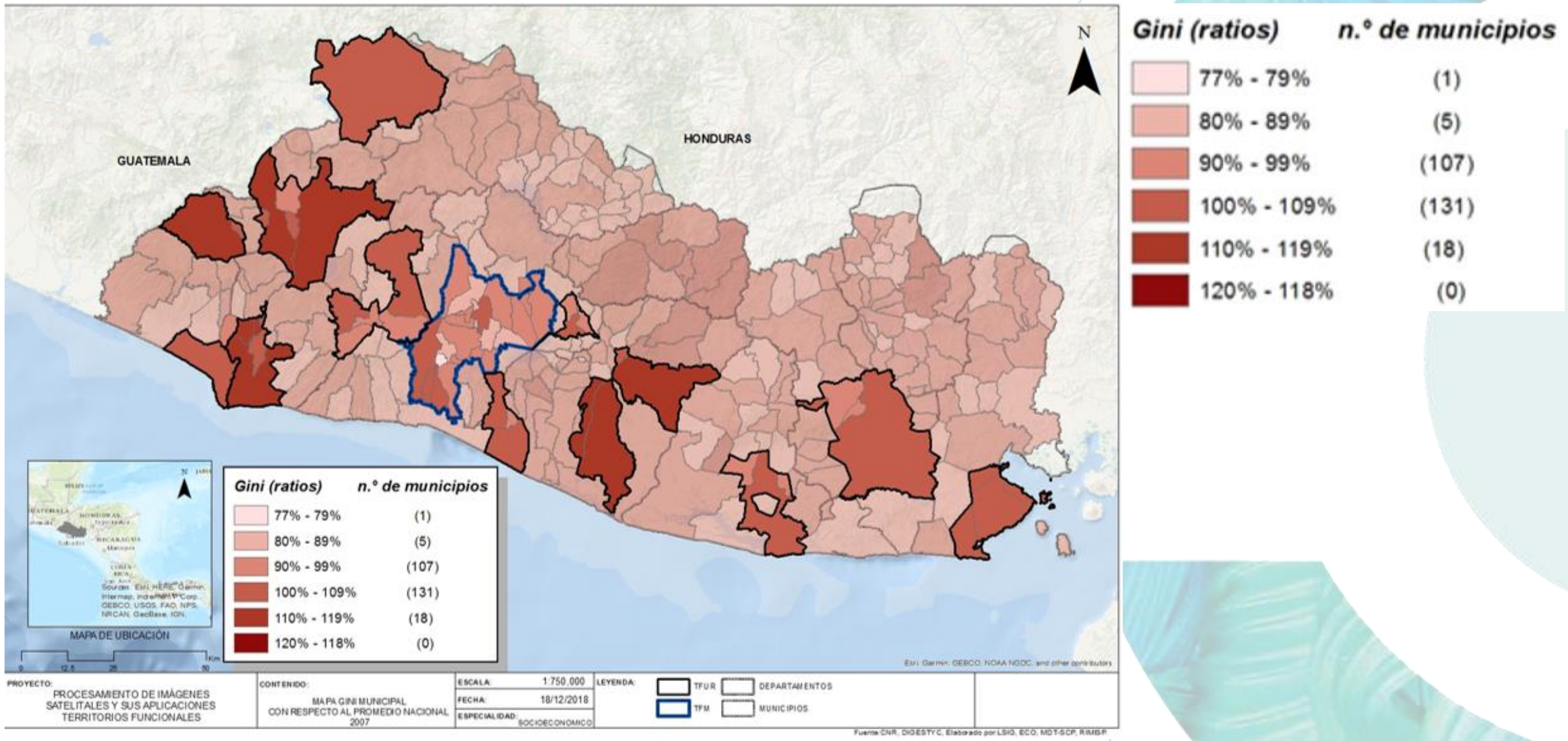


IDH municipal
El Salvador 2007
Num. de Municipios
75% - 77% (0)
77% - 95% (152)
95% - 105% (95)
105% - 125% (15)
125% - más... (0)

Fuente: elaboración propia de los autores dentro de la investigación: *Territorios funcionales en El Salvador. UCA 2019*

Mapa 4. Desigualdad regional 2007. El Salvador, 262 municipios

Ratio del Gini del municipio i respecto a la su media nacional. Media nacional=100 %



Fuente: elaboración propia con datos de la investigación *Crecimiento inclusivo en territorios funcionales rural-urbanos en El Salvador* (UCA-RIMISP-IDIES URL, 2019).

Análisis estadístico

- Los datos están como razones, es decir, se divide el valor de la variable del municipio entre la media nacional, por ejemplo, en cuanto al nivel z de PIB per cápita se tiene:

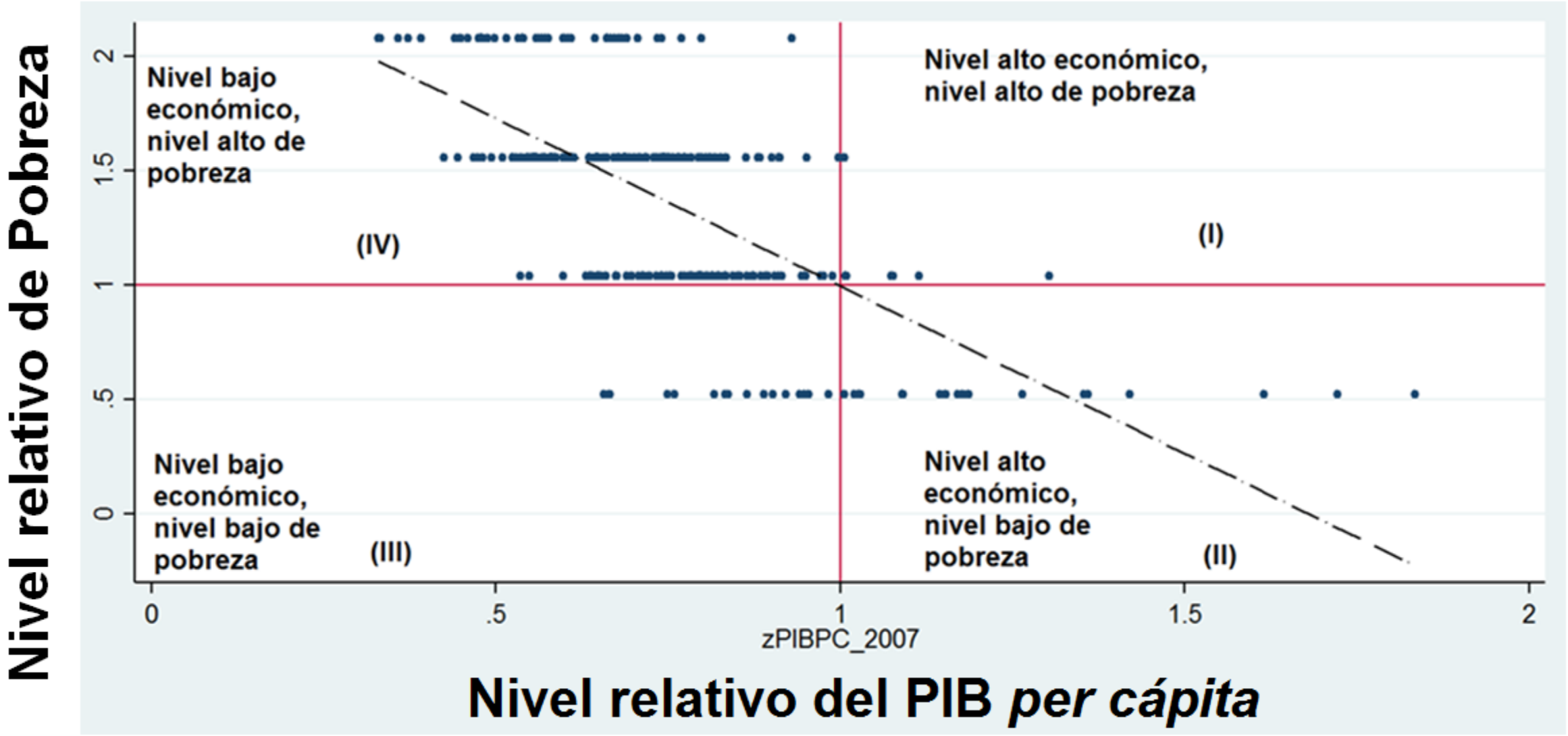
$$z = \frac{PIB\ per\ cápita_i}{PIB\ per\ cápita_{nacional}}$$

Donde “i” expresa un municipio. El Salvador se divide en 262 municipios.

Variables en relación a la media nacional (z) por tipo de territorio. El Salvador, 2007

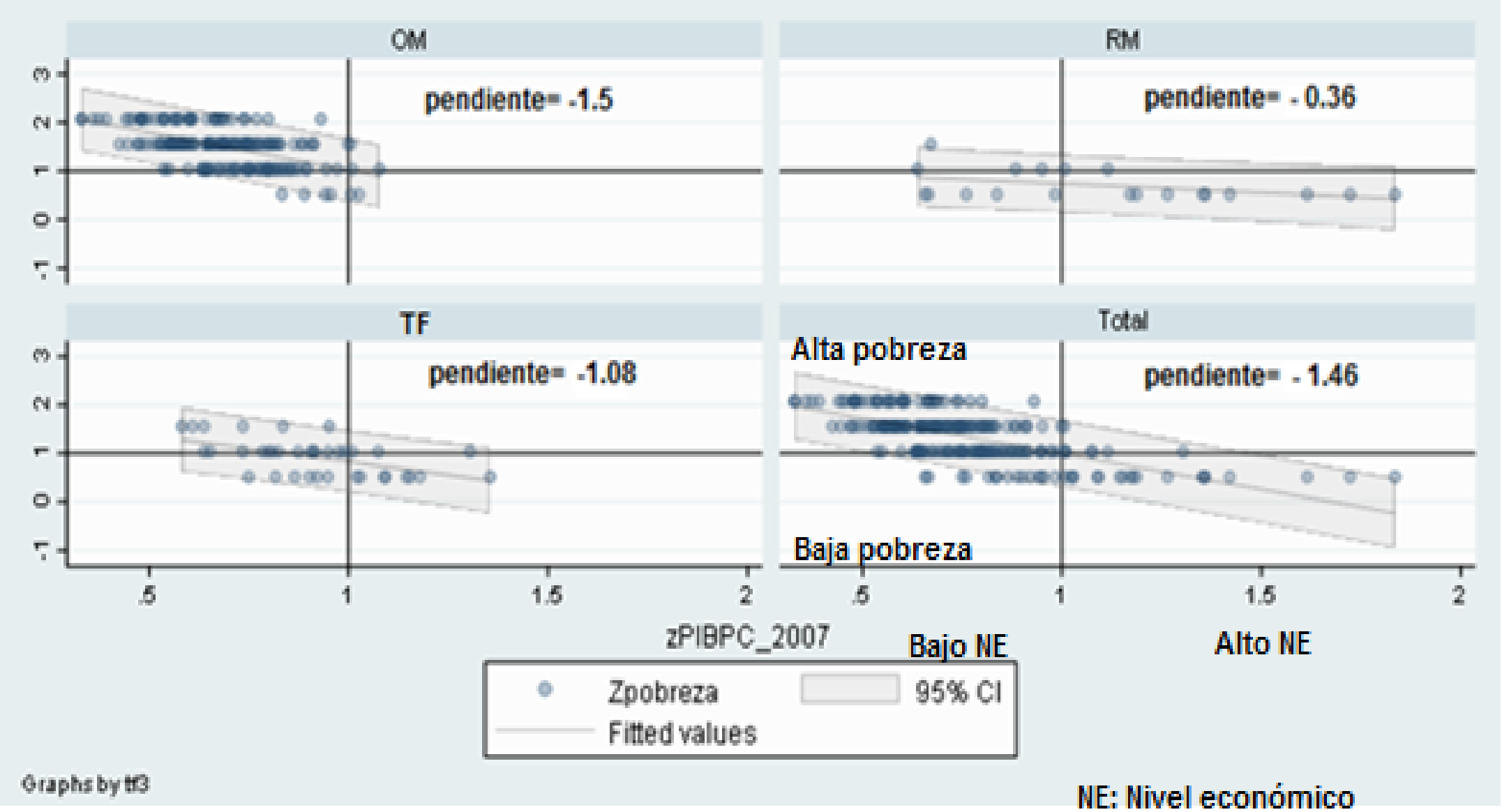
Variable z	Tipo de territorio	Media	Desv.tip.	[95% interv.confianza]	
	Otros Municipios	0.68	0.01	0.66	0.70
Pib per cápita	Región Metropolitana	1.11	0.08	0.94	1.27
	Territorios Funcionales	0.91	0.03	0.85	0.97
	Otros Municipios	1.51	0.03	1.46	1.57
Pobreza	Región Metropolitana	0.69	0.07	0.56	0.82
	Territorios Funcionales	0.93	0.06	0.81	1.04
	Otros Municipios	0.92	0.00	0.92	0.93
IDH	Región Metropolitana	1.06	0.02	1.03	1.09
	Territorios Funcionales	0.99	0.01	0.98	1.01
	Otros Municipios	1.01	0.00	1.00	1.01
Gini	Región Metropolitana	0.92	0.02	0.89	0.96
	Territorios Funcionales	1.03	0.01	1.01	1.05

Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP.



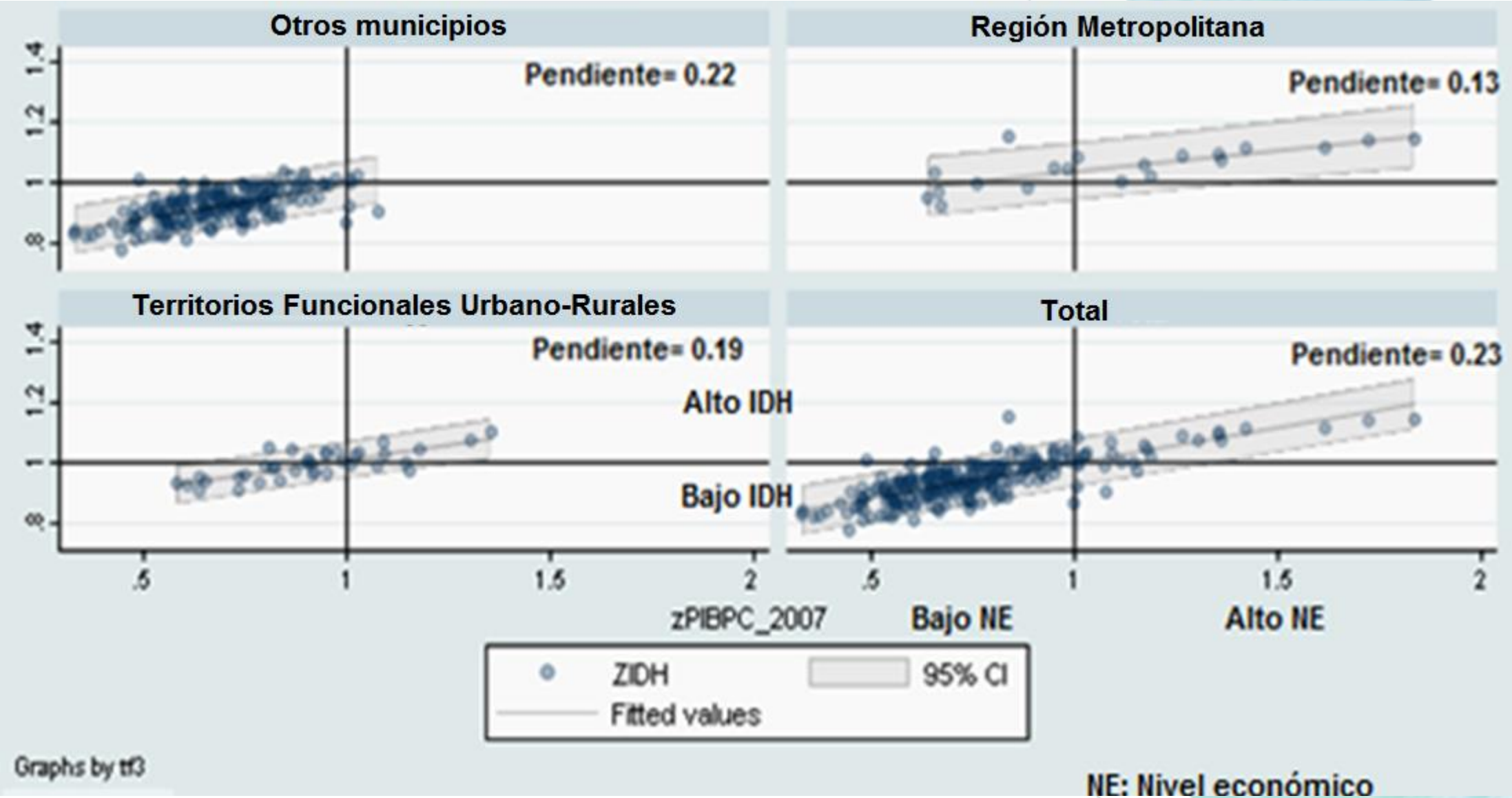
Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP y proyecciones propias del PIB y población. Las pendientes mostradas son calculadas por mínimos cuadrados ordinarios. Además: OM, son otros municipios; RM, región metropolitana; TF, territorios Funcionales y Total expresa el conjunto de las tres regiones anteriores.

Gráfica. PIB per cápita y pobreza municipales en relaciones a sus medias nacionales por tipo de territorio. El Salvador, 2007 (Las líneas negras definen la media nacional)



Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP y proyecciones propias del PIB y población.

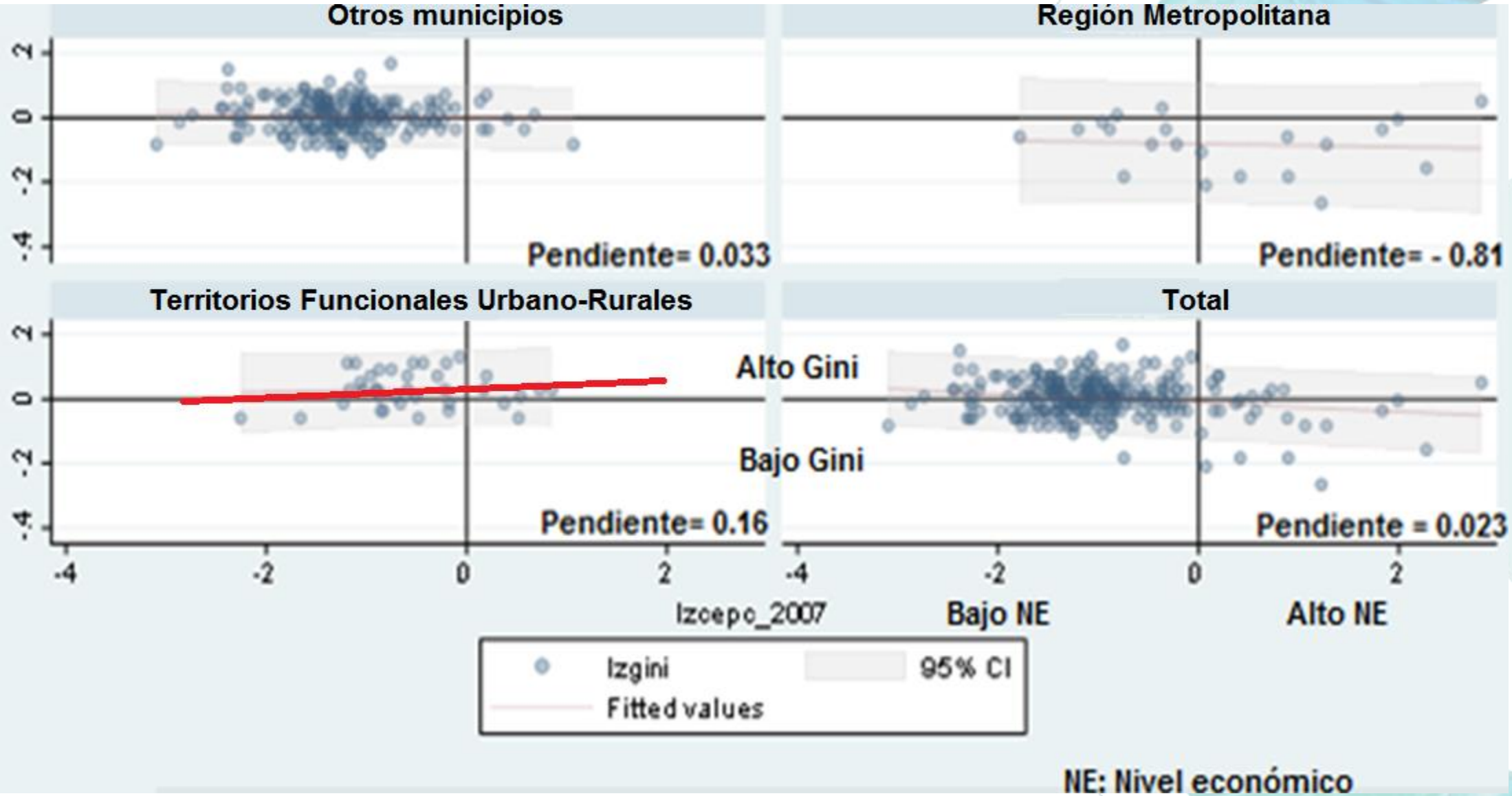
Gráfica. PIB per cápita e IDH municipales en relaciones a sus medias nacionales por tipo de territorio. El Salvador, 2007 (Las líneas negras definen la media nacional)



Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP y proyecciones propias del PIB y población.

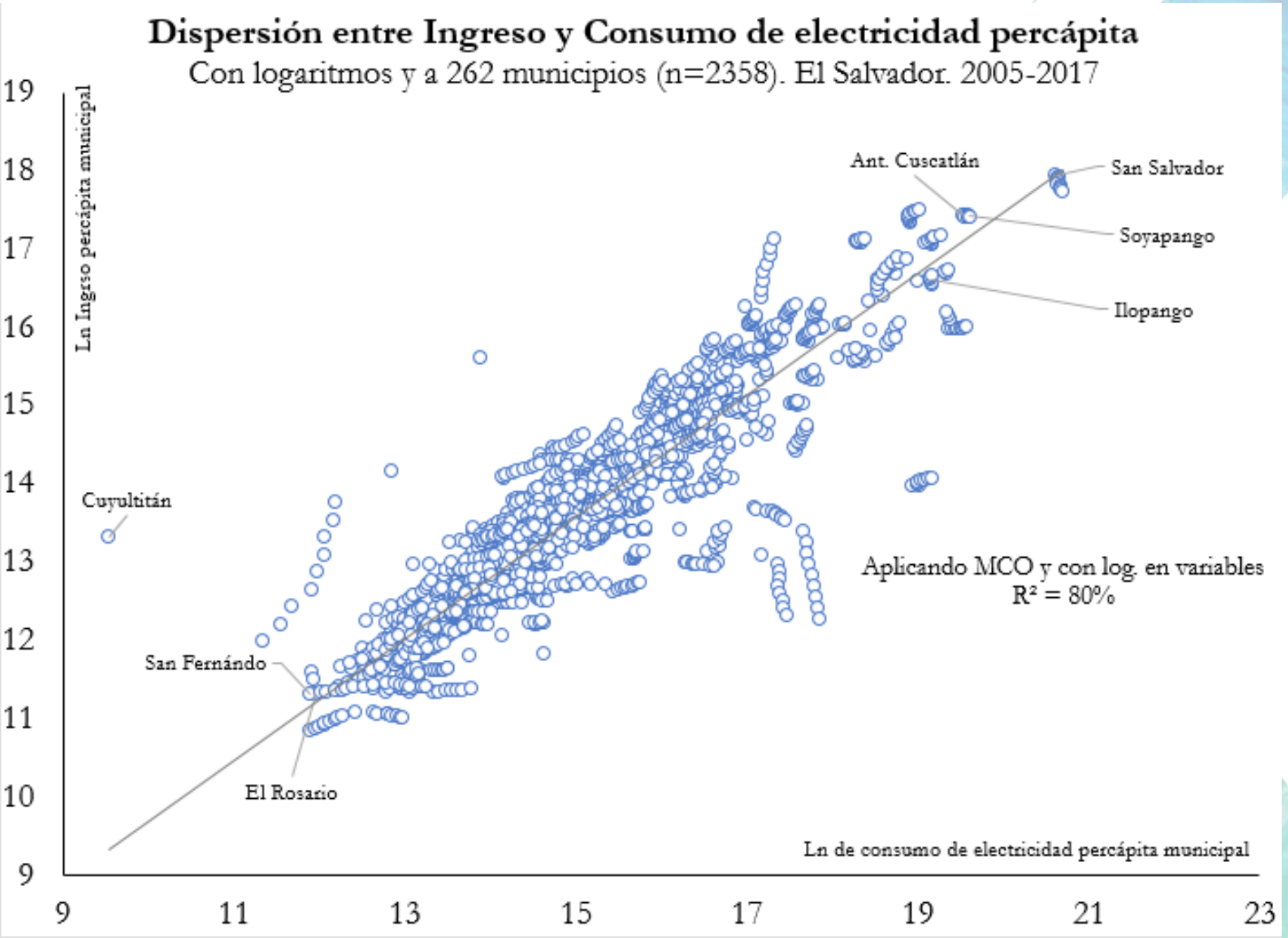
Paradoja:
Crecimiento no implica más igualdad

Gráfica. **PIB per cápita y desigualdad** municipales en relaciones a sus medias nacionales por tipo de territorio. El Salvador, 2007. (Las líneas negras definen la media nacional)

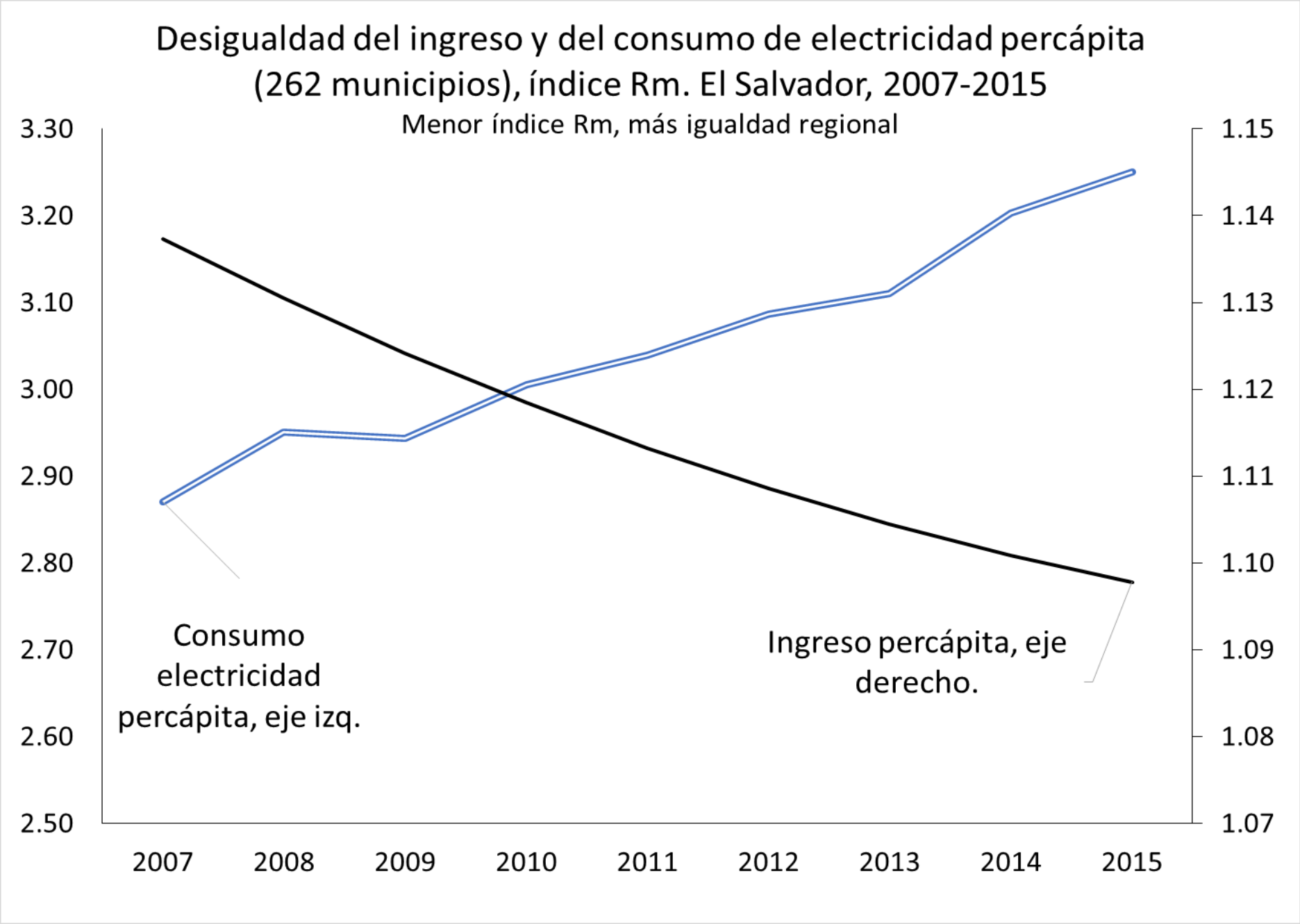


Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP y proyecciones propias del PIB y población.

¿Existe convergencia regional en El Salvador?



Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP, SIGET y proyecciones propias del PIB y población.



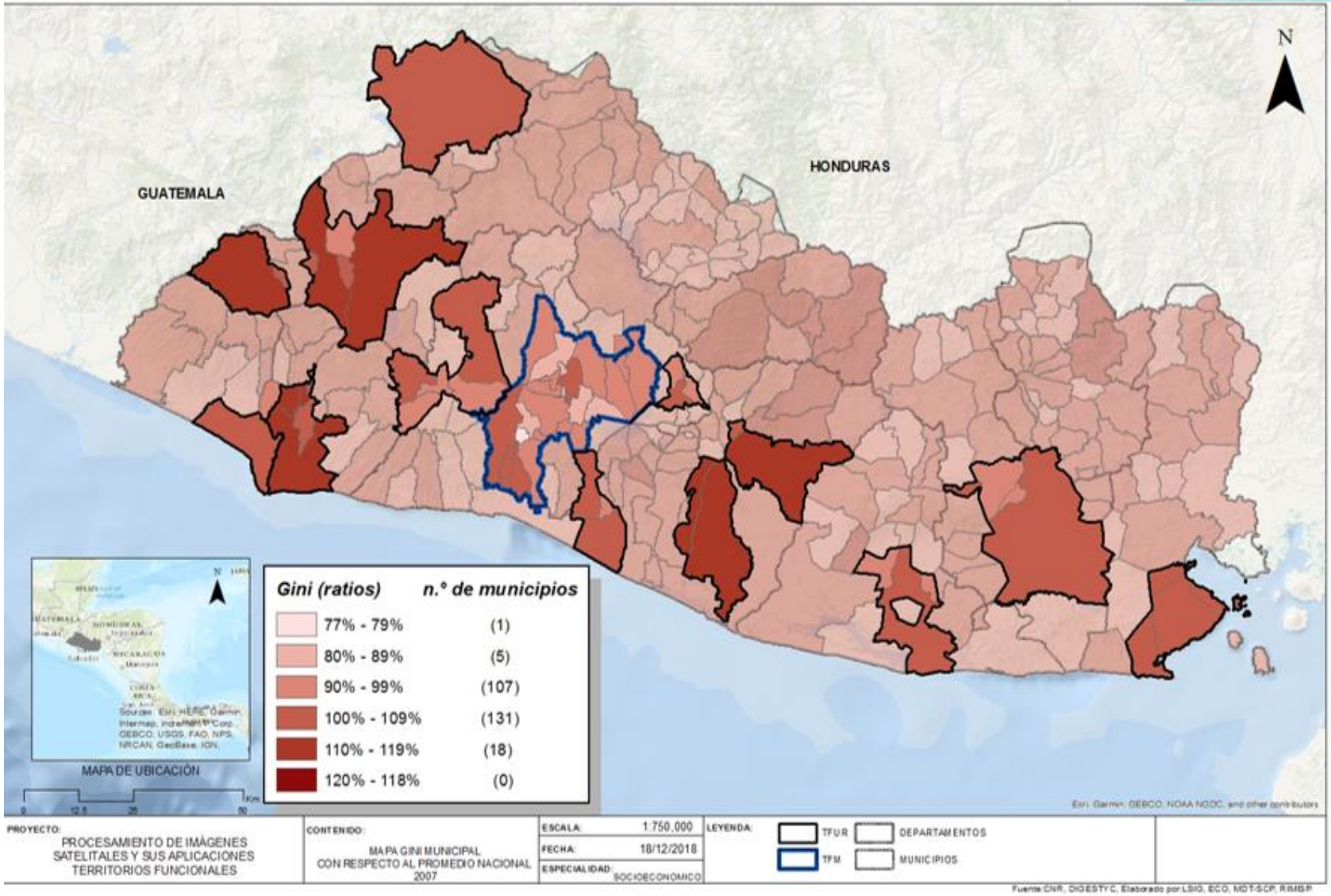
Fuente: elaboración propia con datos del RIMISP, SIGET y proyecciones propias del PIB y población.

Desigualdad:

1) regional
2) ingreso de hogares
3) salarios sectoriales

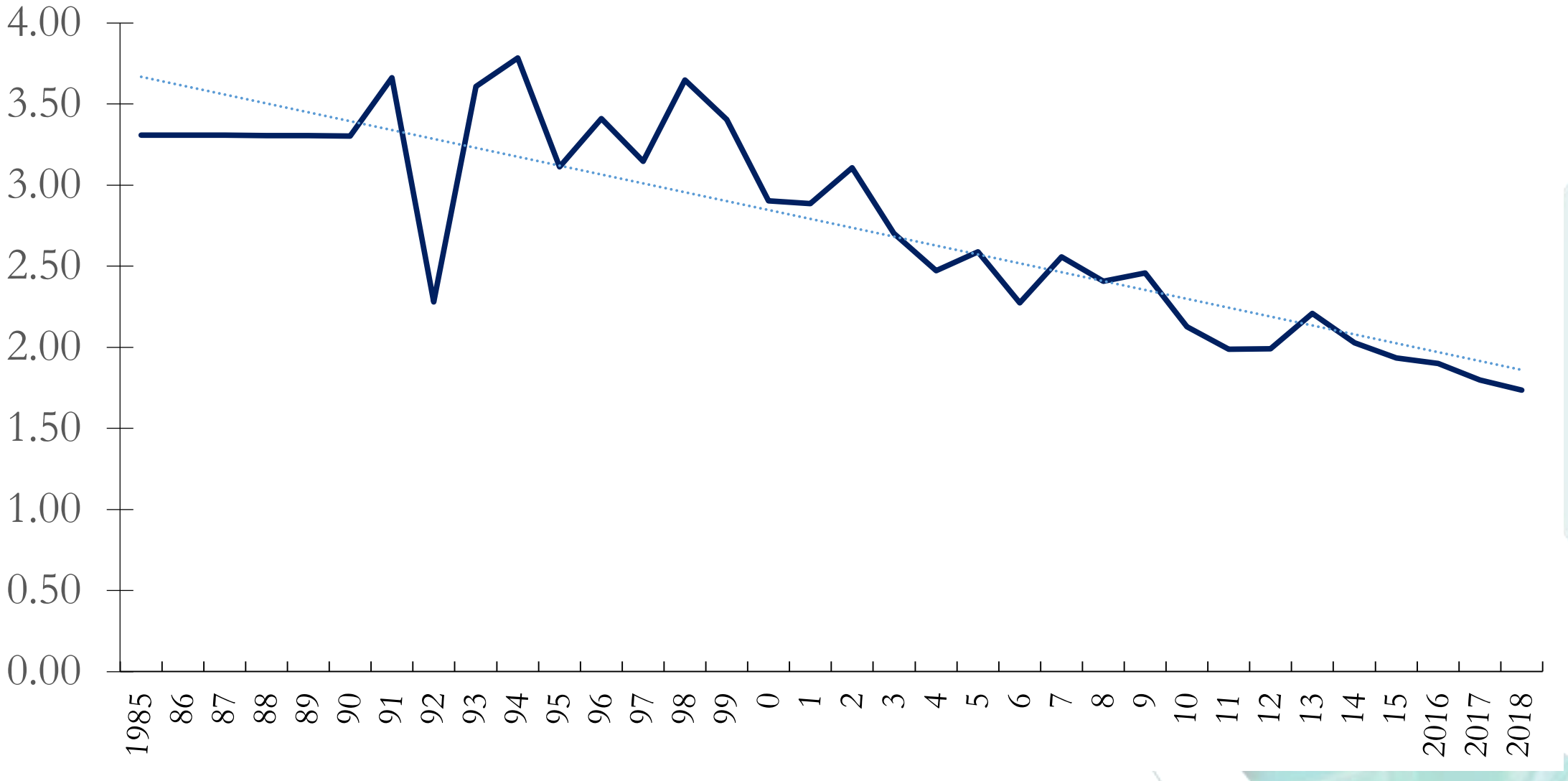
Mapa 4. Desigualdad regional 2007. El Salvador, 262 municipios

Ratio del Gini del municipio i respecto a la su media nacional. Media nacional=100 %



Fuente: elaboración propia con datos de la investigación *Crecimiento inclusivo en territorios funcionales rural-urbanos en El Salvador* (UCA-RIMISP-IDIES URL, 2019).

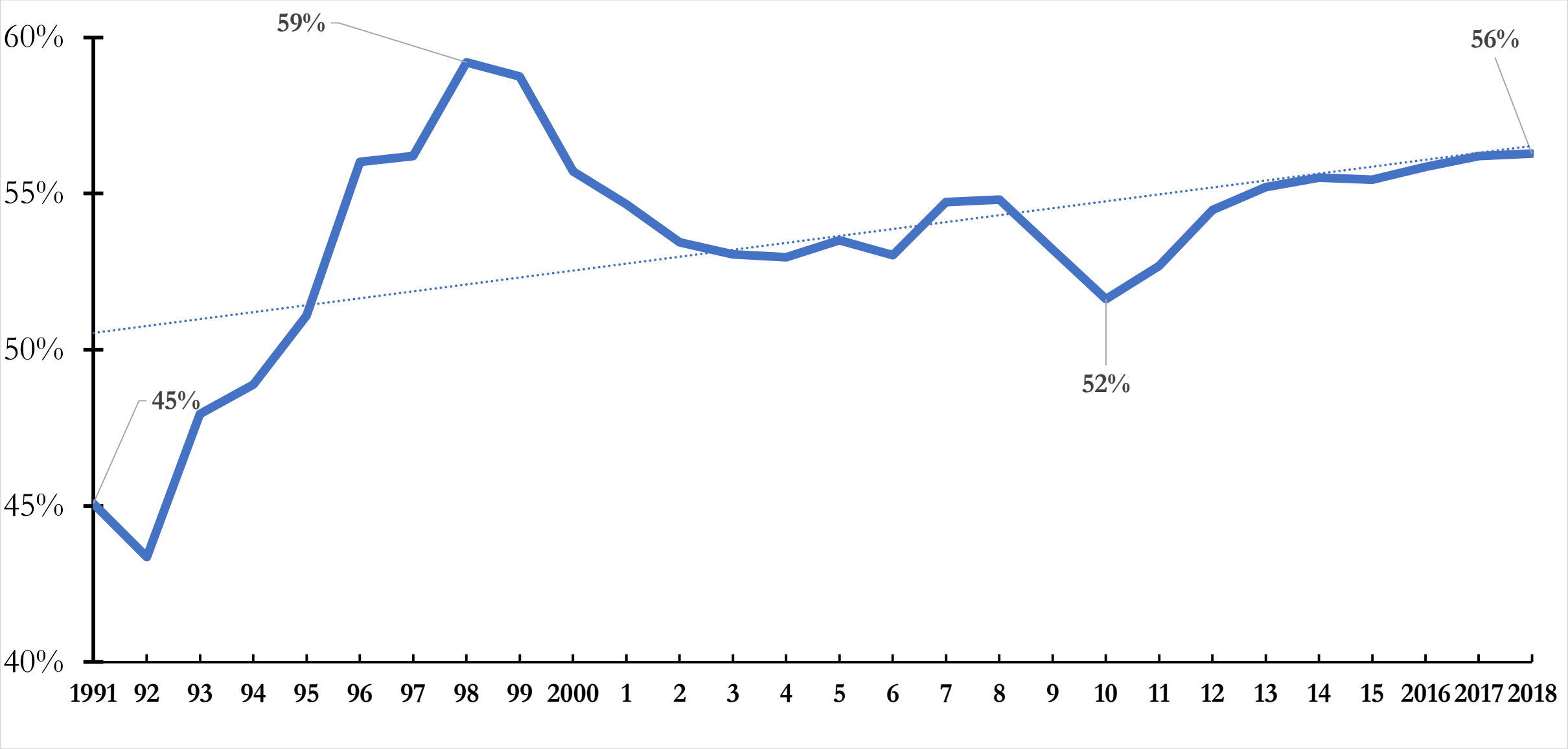
Gráfico. Índice Palma. Relación del ingreso del décimo decil / el ingreso de los cuatro deciles más pobres. El Salvador. 1985-2018



Fuente: elaboración propia con datos de la EHPM, Digestyc. El 2018 es una estimación.

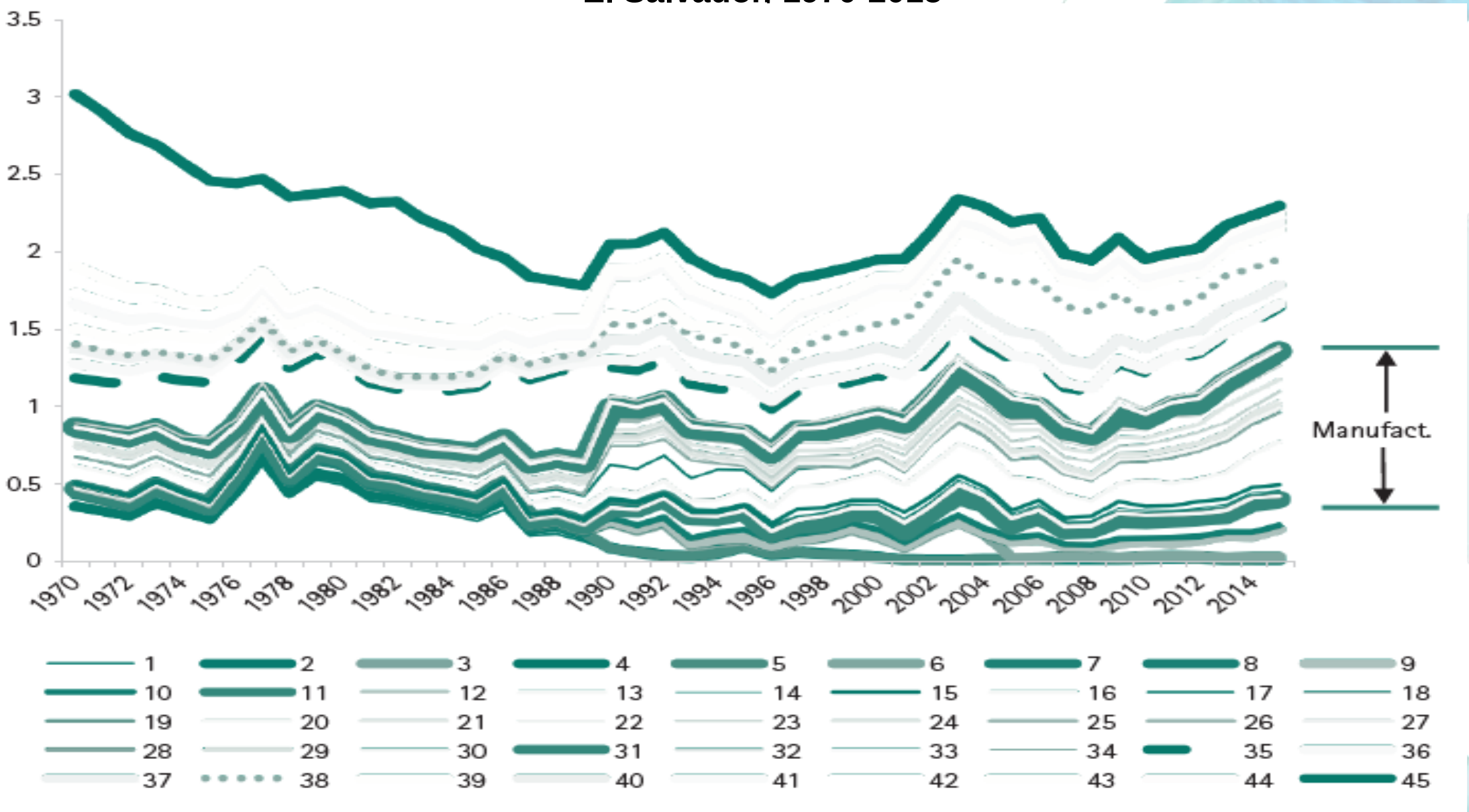
Gráfico. Índice de Desigualdad (Theil). El Salvador 1991-2018. Décimo decil reestimado. EHPM y Esquivel *et al.* (2015).

(Mayor índice, más desigualdad)



Fuente: elaboración propia con datos de la Digestyc.

Gráfico. Evolución y descomposición de la heterogeneidad en los salarios. El Salvador. 1970-2015



Fuente: elaboración propia con datos del BCR y Sánchez, C.; Álvarez, A. y López, M. (2018).

Conclusiones

- El crecimiento económico no es inclusivo, es decir, el crecimiento no se traduce necesariamente en mayor igualdad.
- En general y a nivel municipal, el crecimiento del PIB per cápita, en efecto, impacta para que la pobreza decline. De los tres territorios estudiados, el crecimiento tiene mayor repercusión en “otros municipios”.
- El crecimiento, en efecto, también impacta positivamente en los niveles de IDH en los tres tipos de territorios más o menos en el mismo grado.
- En cambio en la relación de crecimiento e igualdad, medida con Gini, se encuentra que, el impacto de los incrementos del PIB per cápita no modifican mucho, en lo general, a los niveles de desigualdad existentes en El Salvador. Se encuentra, además, que en los TFUR no solo el impacto sería pequeño, sino que incluso de existir esto haría que los niveles de desigualdad fueran mayores.
- No existe convergencia regional, o bien, puede dudarse de los datos oficiales sobre ella.

La cuestión rural en El Salvador

El uso y la tenencia de la tierra: un repaso histórico

Espacios Rurales (ER)

Economía agroexportadora a una de comercio y servicios

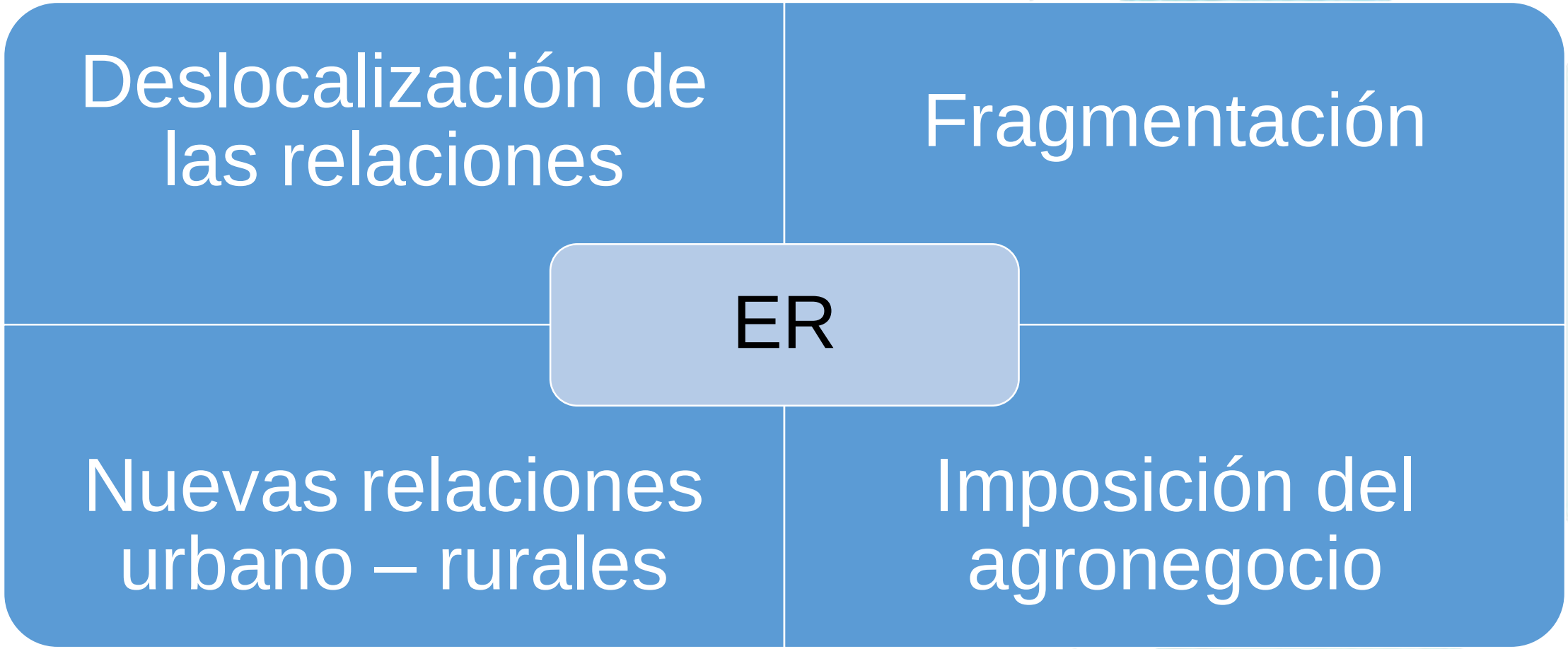
Casi un siglo de depender de las materias primas producidas en el sector agrícola

(1880 – 1980 c.)

Transformaciones que se confrontan con los usos y costumbres campesinos y con las prácticas económicas agroexportadoras y sus derivados

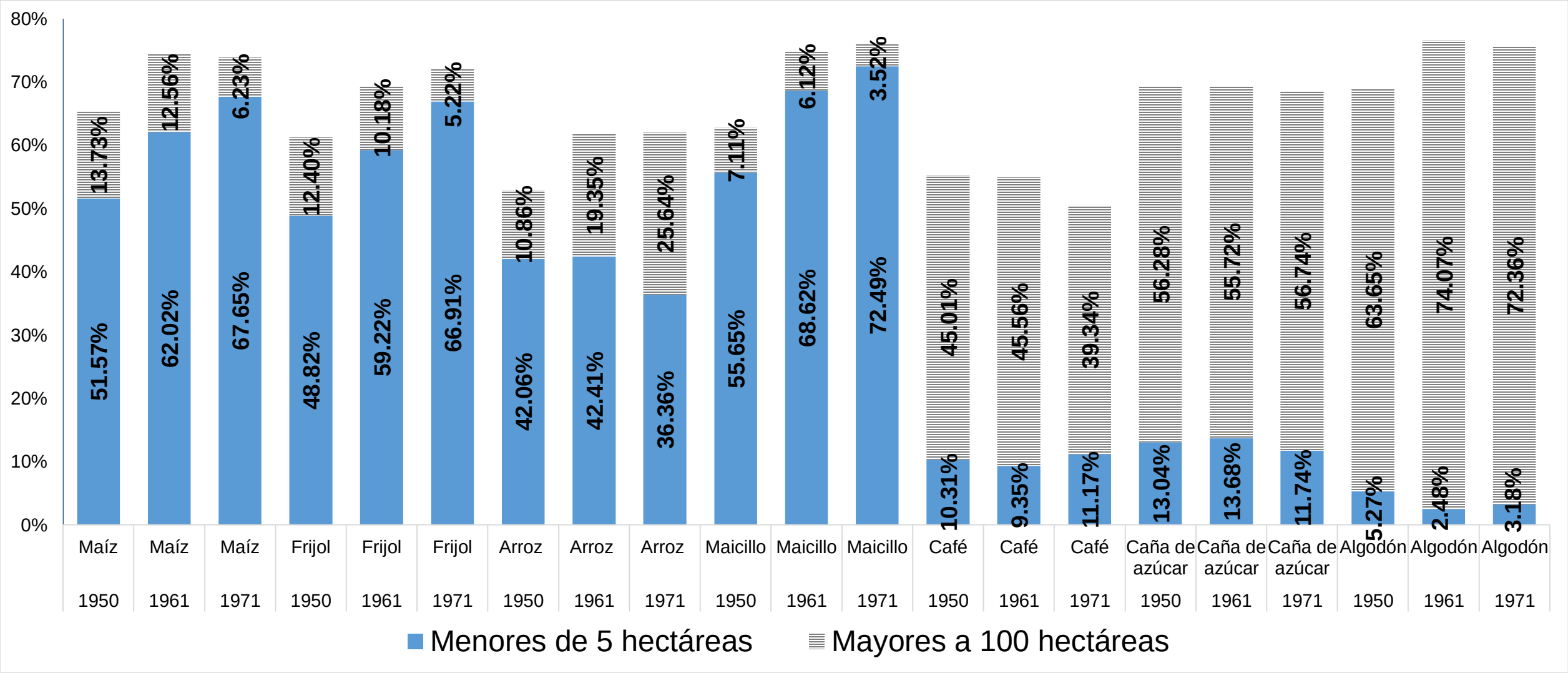
Transformaciones geográficas

Espacios Rurales (ER)



Fuente: Nogar, A. (2010). Los espacios rurales en transformación. Cambios y escenarios. Un abordaje teórico. En A. G. Nogar, G. P. Jacinto, y L. Materi (Ed.), *Los espacios rurales*. Aproximaciones teóricas y procesos de intervención en turismo rural (13 - 34). Buenos Aires, Argentina: La Colmena.

Granos básicos frente a la agroexportación



Fuente: elaboración propia con base en los Censos agropecuarios de 1950, 1961 y 1971.

¿Por qué es importante hablar de la tierra?

SECCIONES

EL MUNDO

Piden eliminar límite de posesión de tierras

Yolanda Magaña | jueves 19, abril 2018 - 12:03 am

Diputados de ARENA, GANA y PDC argumentan que limita la inversión y el crecimiento económico.

Diputados de los partidos ARENA, GANA y PDC presentaron ante la Asamblea Legislativa un

"*El diputado Juan Valiente, de ARENA, cree que la disposición es un* ***obstáculo*** *para cierto tipo de inversiones productivas y para el crecimiento económico del país.* 'Imagínese algún tipo de inversión productiva forestal, normalmente las plantaciones forestales requieren amplios terrenos porque el ciclo de recuperación de árboles ronda entre 12 y 25 años, si tiene propiedades pequeñas no son sostenibles', *ejemplificó.*" (Diario El Mundo, 19/04/2018)

Reforma Agraria de 1980

- 5 de marzo de 1980, se decretó la Ley de Reforma Agraria para dotar de tierra a los campesinos e intentar evitar una escalada violenta de mayor envergadura; sin embargo, esto último no se evitó y detonó en la guerra civil de los años ochenta
- A pesar de este gran esfuerzo redistributivo, la concentración y uso de la tierra no han cambiado mucho, pero sí la matriz productiva del país que ya no sustenta una buena parte de sus ingresos en la agroexportación.

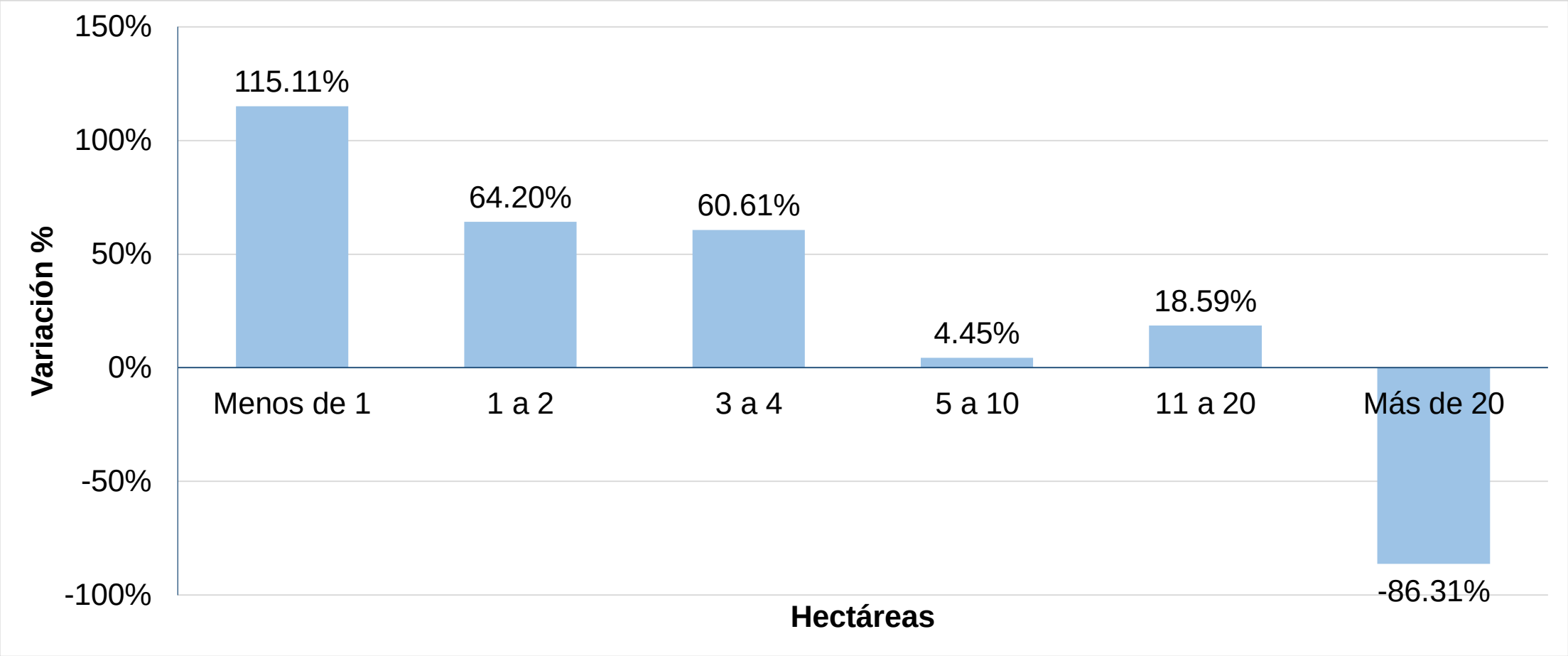
Universo original de propiedades a afectar por la Reforma Agraria y sus beneficiarios y resultados obtenidos (2005). El Salvador.

Categoría	Propiedades originales/repartidas	Área (Hectáreas)	Beneficiarios
Reforma agraria original	8 687	465 189	936 230
Resultados de la repartición de tierras[a/]	9 585	419 458	269 386

Nota: [a/] Incluye las propiedades repartidas a través del Programa de Transferencia de Tierras (PTT), que resultó de los Acuerdos de Paz de 1992, entre la guerrilla del Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional (FMLN) y el Gobierno de El Salvador (GOES).

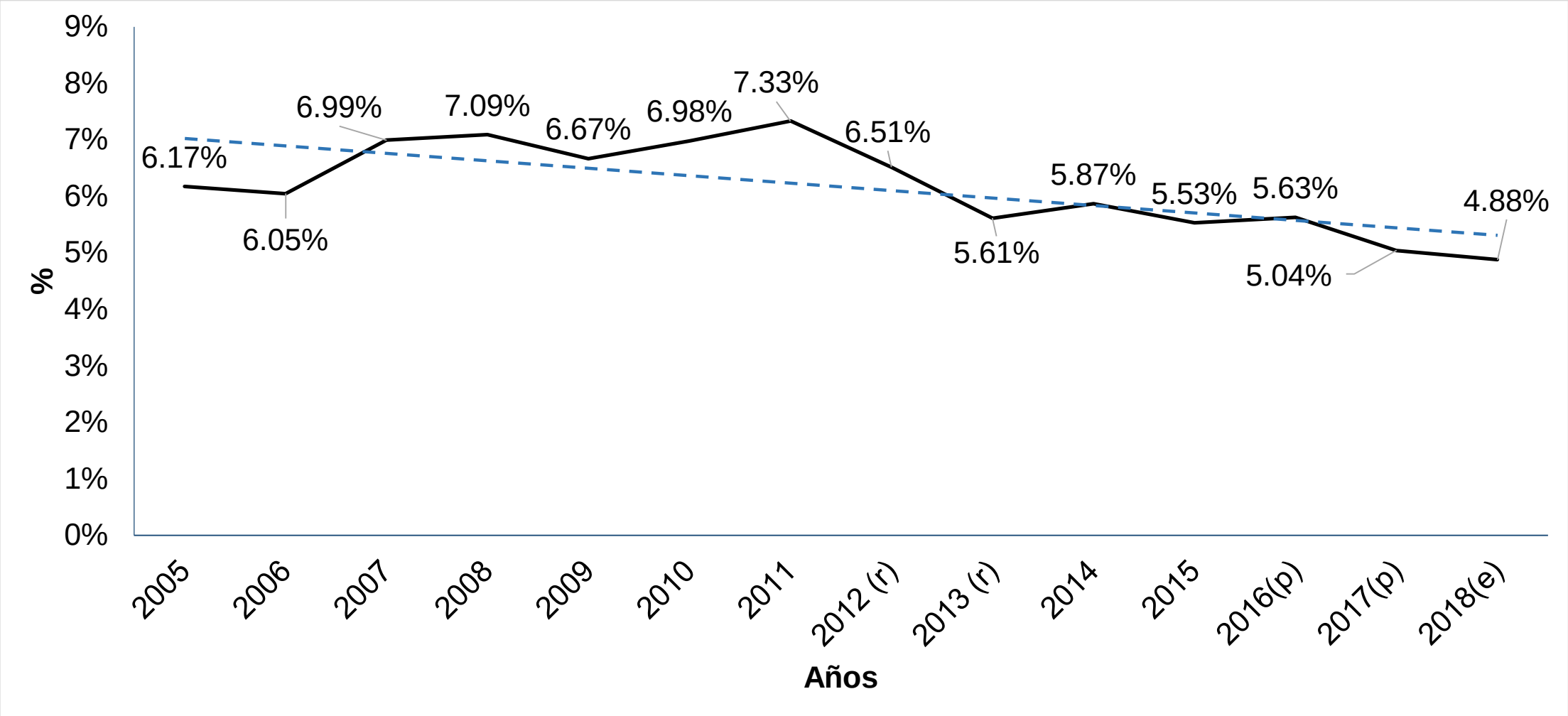
Fuente: elaboración propia con base en Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA). (2005).

Variación porcentual de los propietarios de las explotaciones agrícolas entre 2007 y 2017



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (varios años).

Participación (%) en el PIB de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 2005 - 2018 (NSCN)



Nota: (e) Cifras Estimadas; (p) Cifras Preliminares; (r) Cifras Revisadas
Fuente: elaboración propia con base en Banco Central de Reserva de El Salvador.

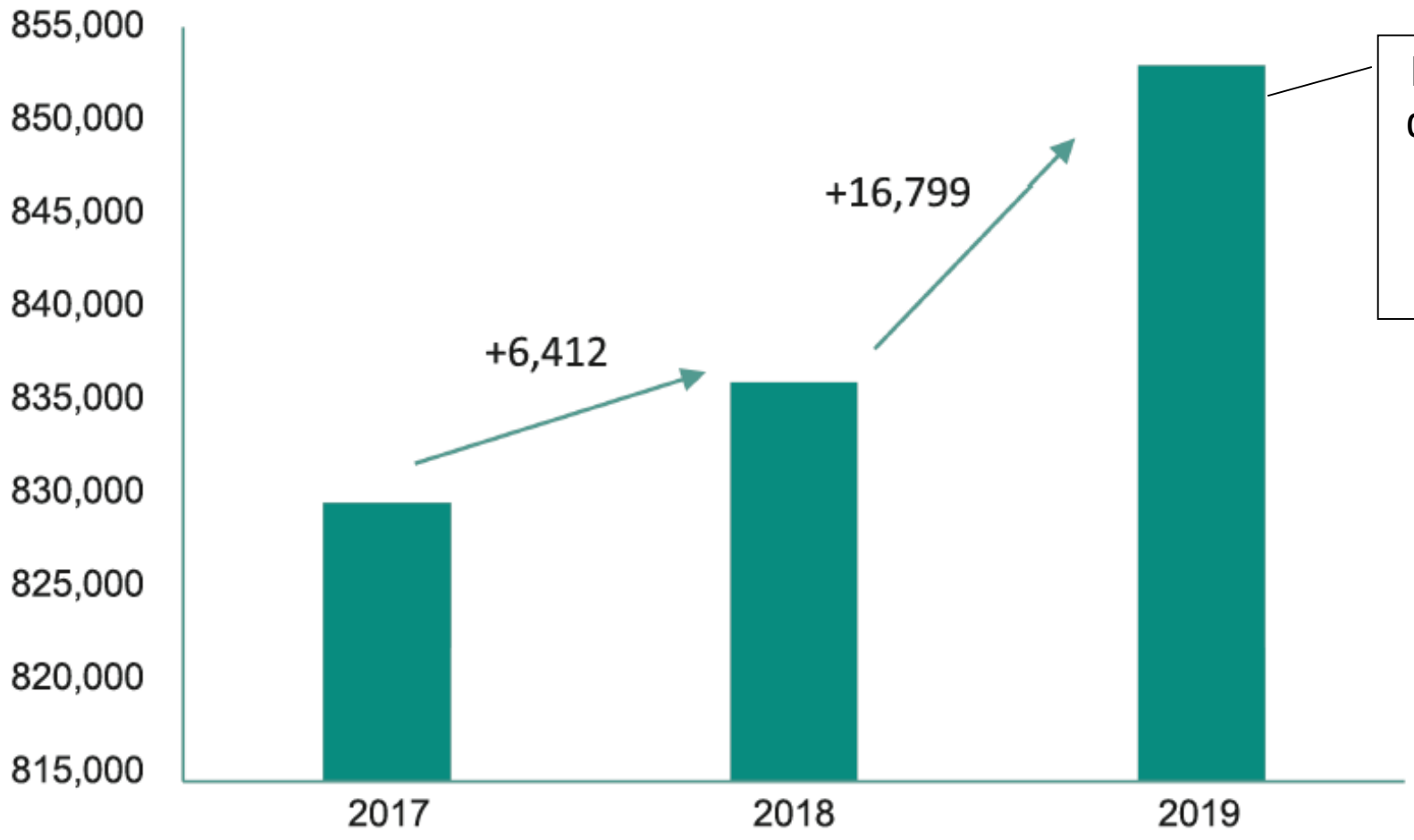
Conclusiones

- El Salvador se enfrenta a un proceso de **transformación en las zonas rurales** al que no se le ha prestado la atención que merece y lejos de esto, se está apoyando, la transformación de áreas tradicionalmente agrícolas como nuevos espacios de valorización del capital.
- Se están creando nuevos escenarios para mantener márgenes de ganancia y/o renta mayores, **por lo que se están dedicando las zonas agropecuarias a otras actividades distintas a éstas, lo cual genera desplazamientos de la mano de obra intersectorial**; hecho que está provocando un paulatino abandono de las personas más jóvenes de las actividades vinculadas a la producción primaria de alimentos requeridos por el país.
- El **abandono histórico del sector agrícola frente al agroexportador y las nuevas actividades económicas en los ER**, desde finales del siglo XX, ha puesto en riesgo la producción de alimentos en el país.
- **La dependencia con el mercado externo de alimentos y el nulo apoyo al sector agropecuario nacional, atenta contra la soberanía alimentaria del país** y deja desprotegido al país frente a los vaivenes internacionales en los precios de los alimentos.
- En definitiva, una dependencia casi total en el tema alimenticio cuyo panorama, a corto plazo, no es alentador, y ahí la relevancia **de desempolvar propuestas como la Reforma Agraria, que aún es ley vigente.**

Salarios y empleo

Evolución del empleo

Gráfico 2.1. Personas cotizantes al ISSS. Enero de 2017 – 2019. Sector Público y Privado



Número total de cotizantes al ISSS a enero 2019: 853,086

Fuente: elaboración propia con base en datos del ISSS.

Las mayores variaciones en el empleo:

- ✓**8,308** cotizantes **adicionales** en *Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos y de apoyo.*

- ✓**6,813** cotizantes **adicionales** en *Comercio, Restaurantes y Hoteles, Transporte, Almacén, Actividades de Alojamiento y Servicios de comida.*

- ✓***3,907*** *cotizantes* ***adicionales*** *en Industrias Manufactureras*

- ✓***4,336*** *cotizantes* ***menos*** *en Información y Comunicaciones*

Poder de compra de los salarios cotizables

Tabla 2.1.
Salarios Cotizables, Salarios Reales[A/] y Número de Canastas Ampliada[B/] Asequibles. Comparación Interanual enero 2018 – enero 2019

Actividad Económica CIIU Rev. 4	Salario Cotizable 2018	Salario Cotizable 2019	Salario Cot. Real 2018	Salario Cot. Real 2019	Variación	CA por Salario 2018	CA por Salario 2019
Agricultura	426.63	433.07	381.06	385.84	1.26%	1.07	1.08
Industrias Manufactureras	443.19	441.37	395.85	393.24	-0.66%	1.11	1.10
Construcción	401.26	411.95	358.40	367.02	2.41%	1.00	1.02
Comercio	432.96	436.03	386.71	388.48	0.46%	1.08	1.08
Información y Comunicaciones	584.51	591.04	522.07	526.58	0.86%	1.46	1.47
Actividades Financieras y de Seguros	633.73	632.90	566.04	563.88	-0.38%	1.58	1.57
Actividades Inmobiliarias	426.26	456.72	380.72	406.91	6.88%	1.06	1.14
Actividades Profesionales, cientif.	437.62	443.82	390.87	395.42	1.16%	1.09	1.10
Servicios	438.23	445.94	391.42	397.31	1.51%	1.09	1.11
Servicio Doméstico	312.52	311.05	279.13	277.13	-0.72%	0.78	0.77
Promedio Sector Privado	450.29	453.03	402.19	403.62	0.36%	1.12	1.13
Promedio Sector Público	669.75	678.04	598.20	604.10	0.99%	1.67	1.69

Notas: [A/] Para deflactar se utilizó el IPC de enero 2018 (111.96) y el IPC de enero 2019 (112.24) de acuerdo con el BCR.
[B/] La Canasta Ampliada se calcula como el doble de la Canasta Básica Alimentaria, que fue de USD 200.19 en enero 2018, y de USD 200.96 en enero 2019, de acuerdo con la Digestyc.
Fuente: elaboración propia con datos del ISSS, BCR y Digestyc.

Elementos para discusión sobre salario mínimo

- ✓CBA se usa como indicador del costo de la vida, pero:
  - ✓Incluye 22 alimentos (la que menos alimentos incluye en CA)
  - ✓Se estimó con información de hace más de 30 años
  - ✓No responde a criterios nutricionales (1)
  - ✓No contempla costo monetario de preparación de alimentos (2)
  - ✓Contempla un gasto menor para hogares de zona rural (3)

A propósito del criterio nutricional

"Al analizar el patrón alimentario por áreas, se pudo demostrar que las dietas eran inadecuadas en cantidad y calidad, por lo que constituyen una de las causas directas de los principales problemas nutricionales que se observan en la población, como son la **desnutrición energética proteínica, la hipovitaminosis A y las anemias nutricionales**" (Hernández s/f, p. 242)

A propósito de la preparación de alimentos

El cálculo del gasto mínimo pero adecuado en alimentación supone que: “la esposa será una compradora cuidadosa, una cocinera hábil y una buena administradora que preparará todas las comidas de la familia en casa” (Fischer, 1992, p.5. Traducción propia; las negritas son nuestras).

A propósito de la distinción urbana-rural

- ✓ Se supone que una persona en el área rural necesita 37 % menos ingreso para alimentación respecto a alguien en la zona urbana, ¿por qué?

URBANO

RURAL

180 % de tortillas para los hogares rurales comparados con los urbanos

10 % de fruta

23 % de carne

Uso de la CBA para calcular CA

Coeficiente de Engel:
proporción de gasto en alimentación respecto del total de gastos

$$CA = (1/E)\ (CBA)$$

Multiplicador de Orshansky:
Inverso Multiplicativo
del coeficiente de Engel

Si el coeficiente de Engel es igual a 0.5, el multiplicador de Orshansky es de 2 y la CA se estima como el doble de la CBA. Pero si E es menor que 0.5, entonces (1/E) mayor que 2. Ejemplo: **si E = 0.405, entonces la CA tendría que ser 2.47 veces la CBA.**

ESPACIO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Esquema monetario y comportamiento financiero

Soberanía monetaria y política económica integral

Introducción

- Visión heterodoxa del dinero
- Variable endógena y no neutral
- Se afirma que en dolarización la política fiscal y sus instrumentos de intervención subsisten.

Hernández (2004) advierte que:

“La dolarización a la postre dependerá del equilibrio fiscal dado que un déficit podría provocar distorsiones en la estabilidad macroeconómica”

- La política fiscal está integrada dentro del sistema monetario.

La visión moderna del dinero

Ortodoxia:

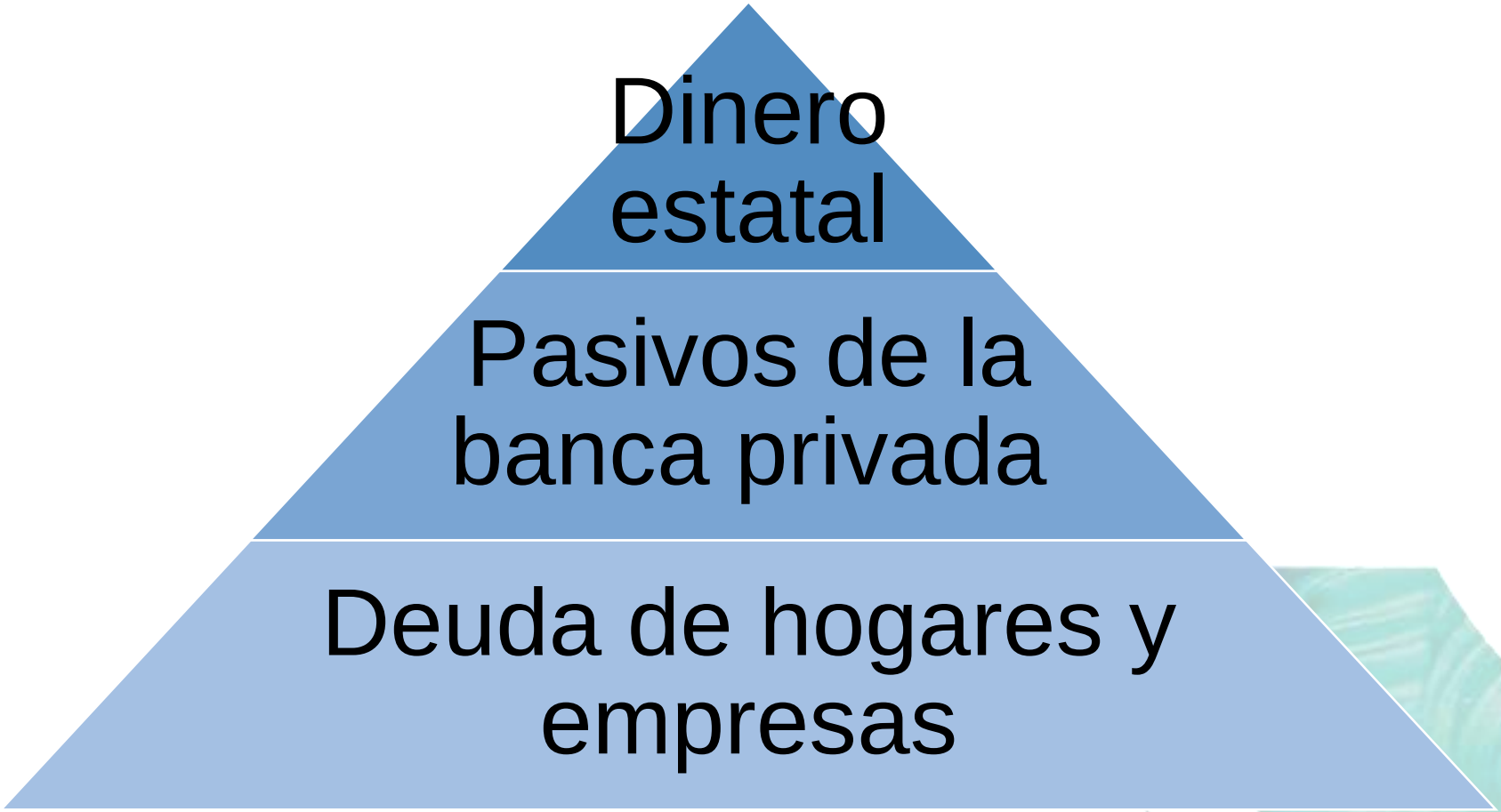
El dinero es convención social.

Heterodoxia:

El dinero es una relación social.

El dinero es una relación social de deuda, cualquier agente dentro de una economía está en capacidad de emitirlo.

Minsky y la jerarquía del dinero



Tcherneva (2016, p. 16):

“…todas las unidades económicas, excepto el gobierno, tiene que entregar un pagare de un tercero (que se encuentra en un lugar más alto en la jerarquía de aceptación) para liquidar sus deudas. (…) El gobierno es la única unidad económica que liquida sus propias deudas emitiendo más de sus propias obligaciones”

Vinculación entre la política monetaria y fiscal

Relación entre la política monetaria y política fiscal

Relación entre el Banco Central y Hacienda.

Horizontalismo Pos keynesiano

Premisa:

El Banco Central establece el precio de las reservas por medio de la tasa de interés interbancaria objetivo y el Banco Central pondrá o sacará de circulación reservas para mantenerla.

$$L_1 = A - L_2$$

$$\Delta L_2 = T + \Delta B - G$$

Si hay déficit:

$$\uparrow G \rightarrow \Delta L_2 < 0 \rightarrow L_1 > 0$$

Si hay superávit:

$$\uparrow T \rightarrow \Delta L_2 > 0 \rightarrow L_1 < 0$$

Mecanismo de transmisión

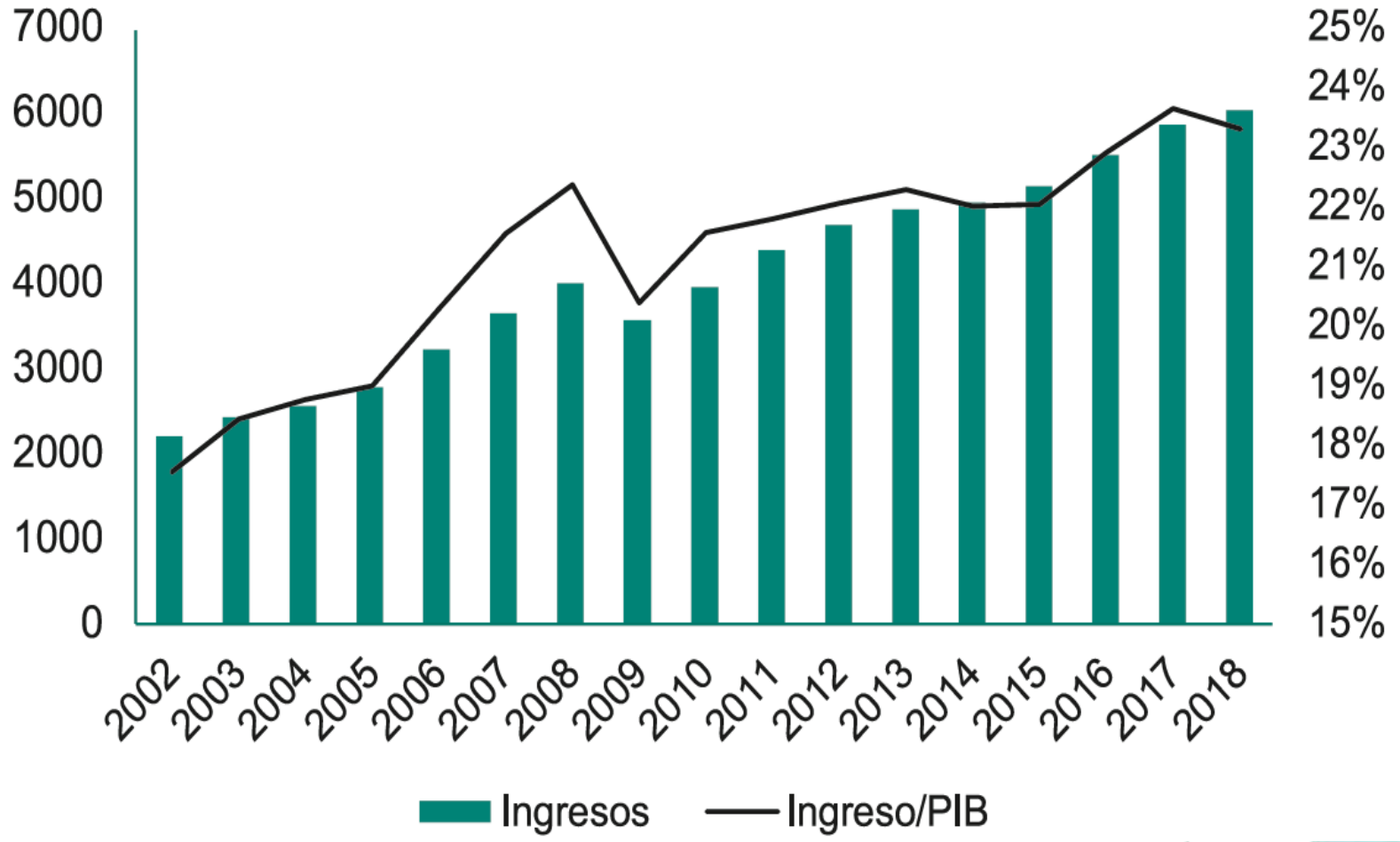
$$T > G \rightarrow \Delta L_2 > 0 \rightarrow$$

$$\Delta RNP < 0 \rightarrow L_1 < 0 \rightarrow$$

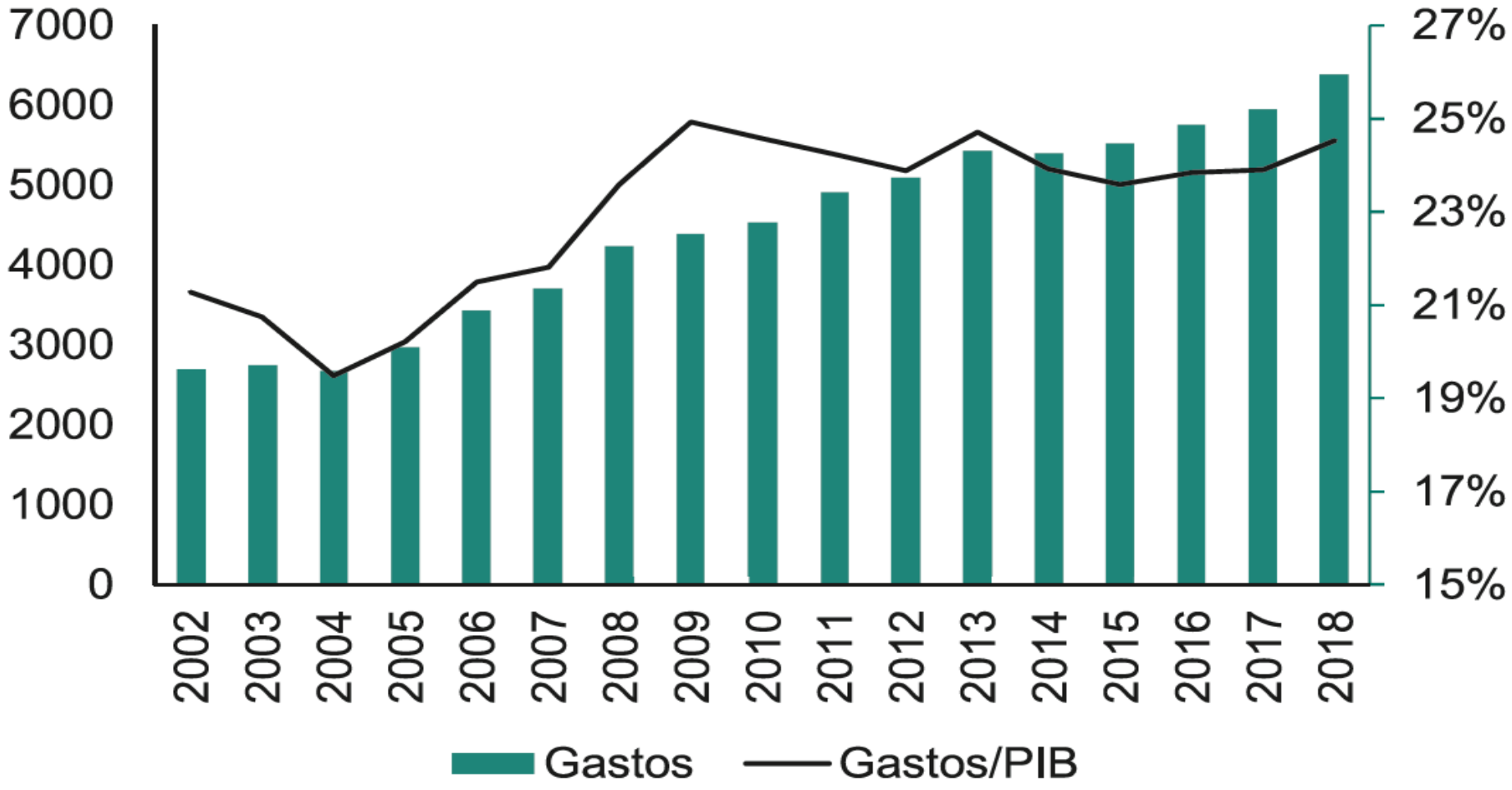
$$R^D > R^S \rightarrow$$

$$TIB^* > TIBO \rightarrow i$$

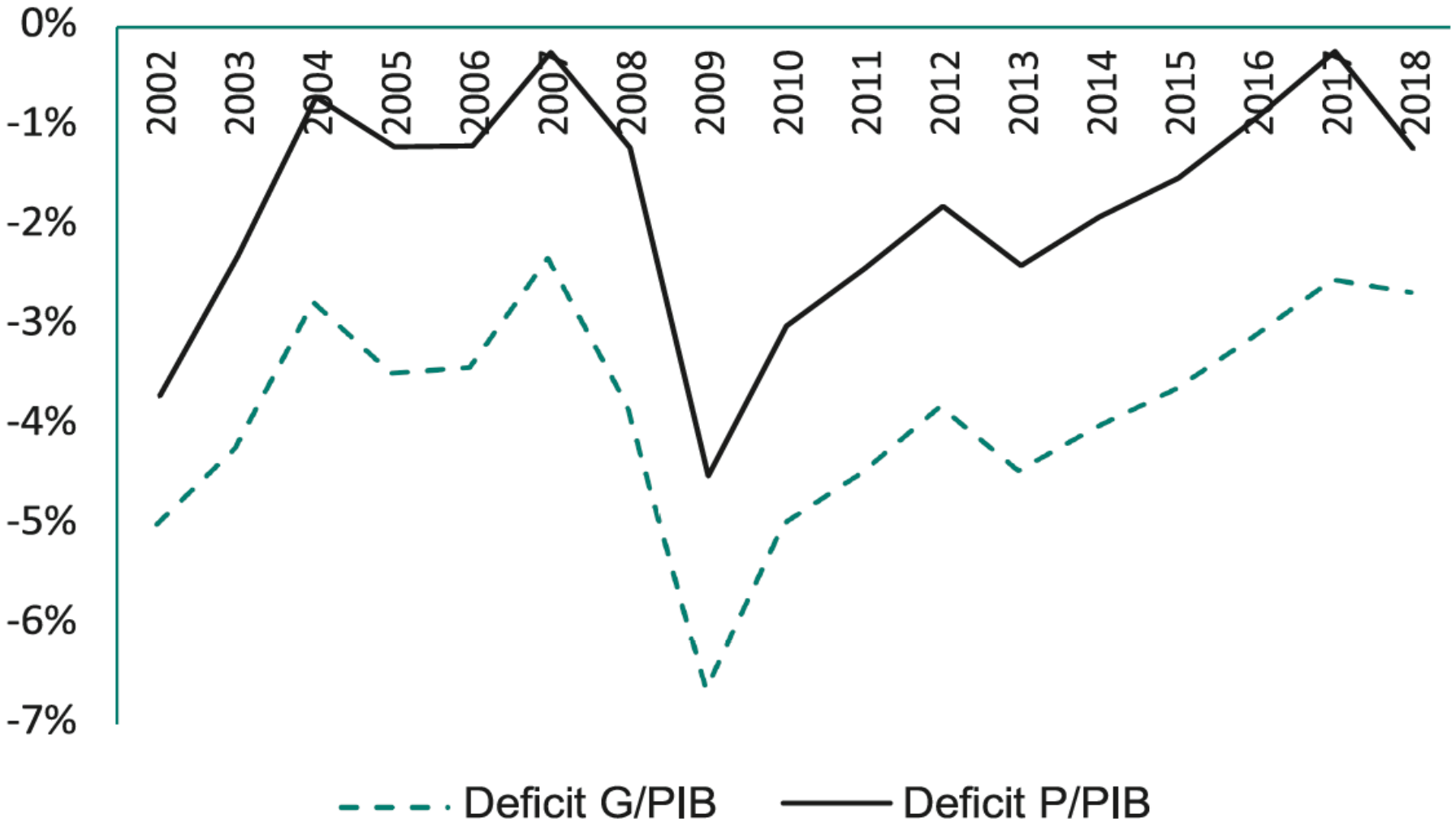
Ingresos del sector público no financiero. Millones de USD. 2002-2018



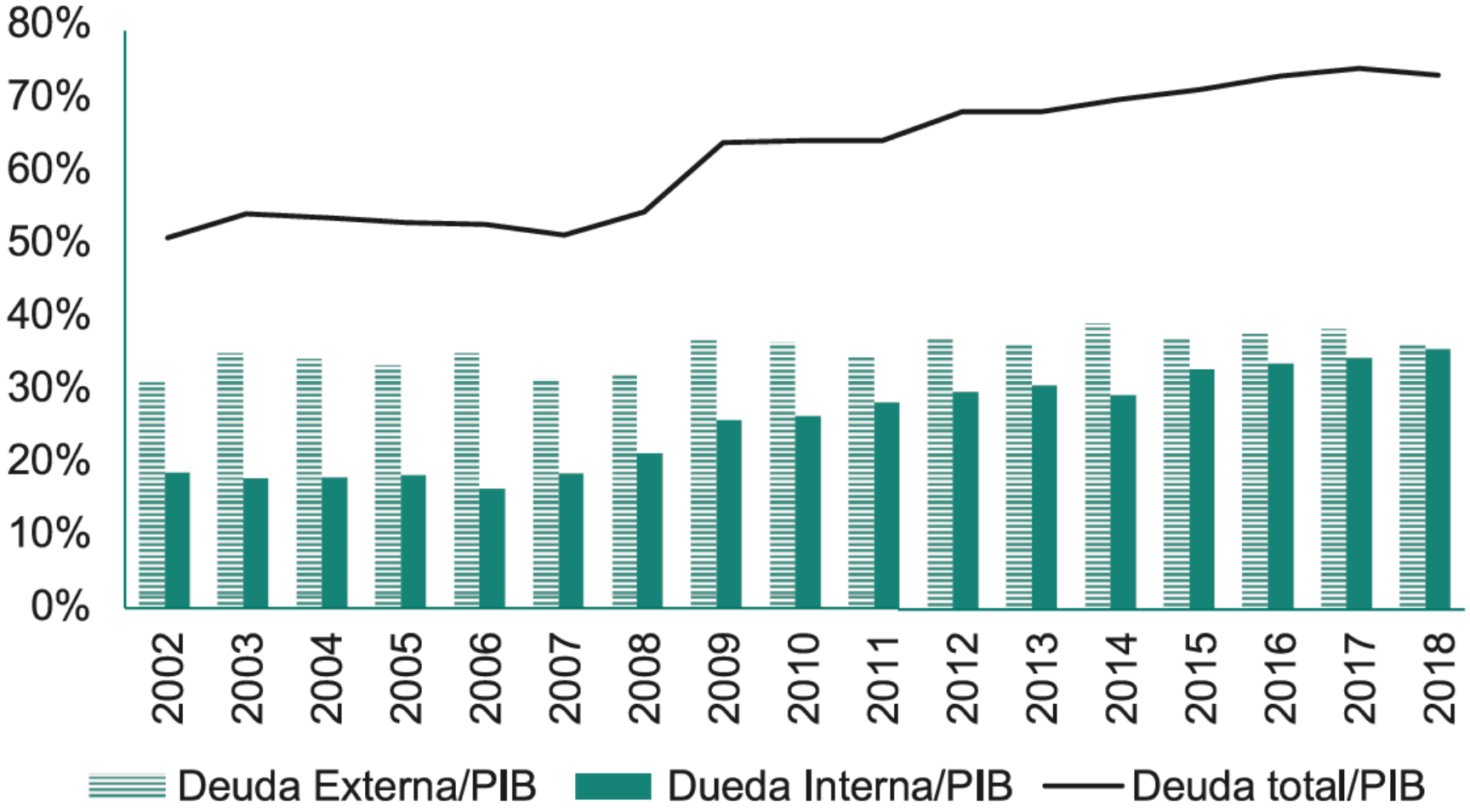
Gastos del sector público no financiero. Millones de USD. 2002-2018



Déficit presupuestario primario y global como porcentaje del PIB. 2002-2018



Deuda externa, interna y total como porcentaje del PIB. 2002-2018

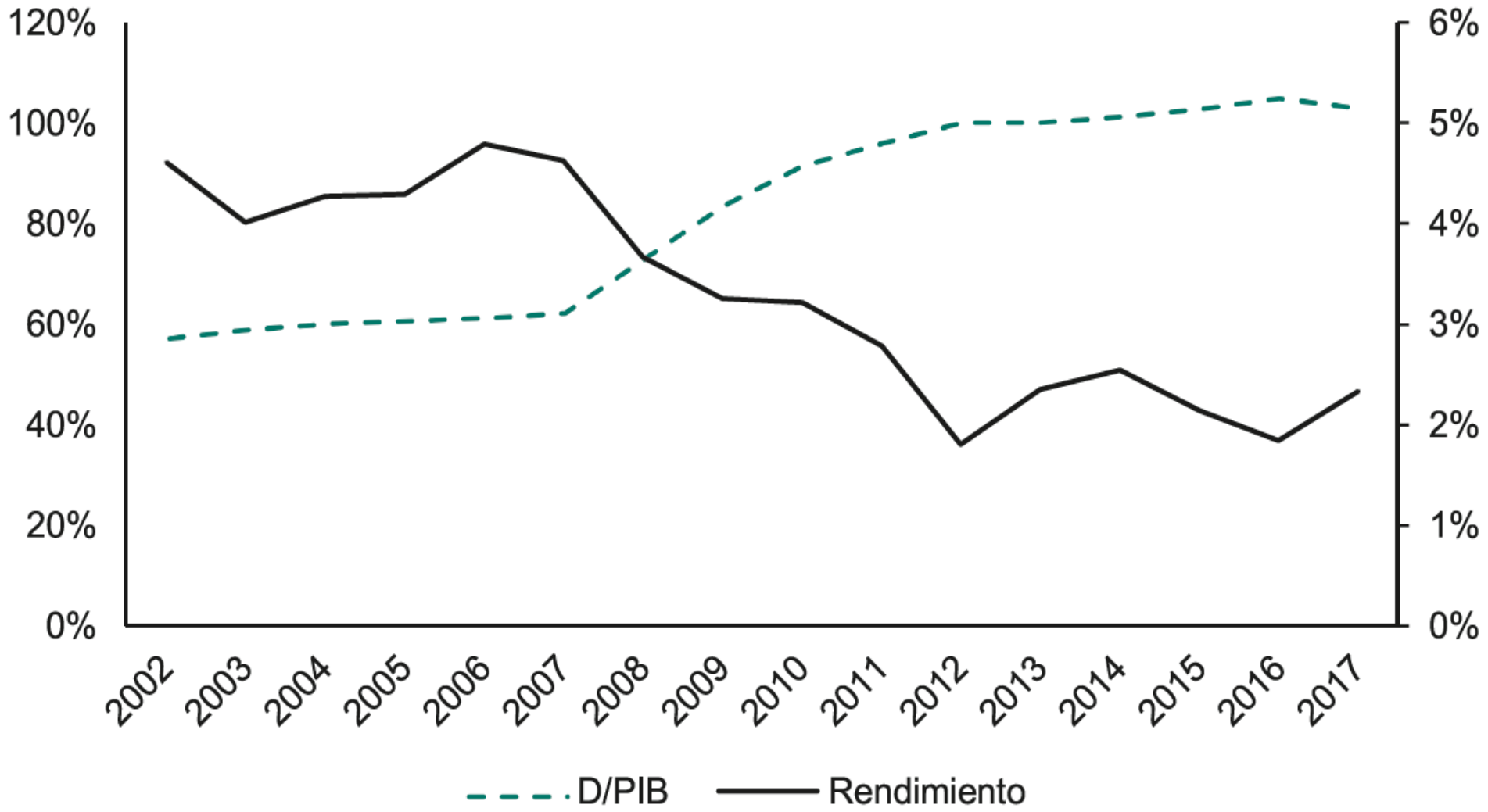


Coeficiente de correlación entre ratio deuda pública-PIB y rendimiento de bonos a 10 años. 2002-2018.

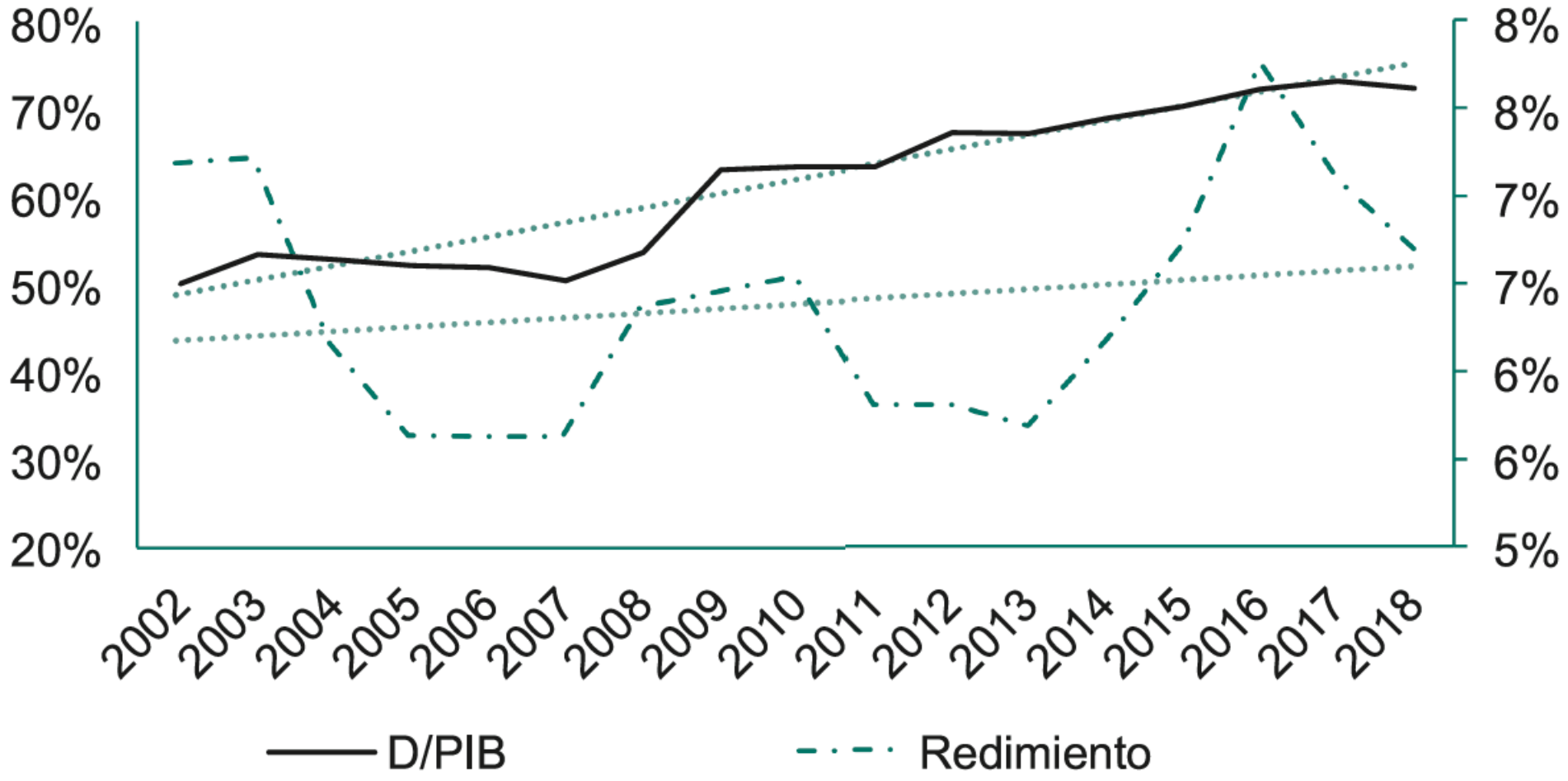
País	Coeficiente de correlación
Estados Unidos	-0.96
El Salvador	0.31

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Central de Reserva, Federal Reserve Bank of St. Louis y Bloomberg.

Deuda pública como porcentaje del PIB y rendimiento de los bonos estadounidenses a 10 años.2002-2018



Deuda pública como porcentaje del PIB y rendimiento de los bonos salvadoreños a 10 años. 2002-2018



Conclusiones

- Revertir la dolarización no solucionaría los problemas de la economía salvadoreña
- El Salvador al dolarizarse renunció a su soberanía monetaria y por extensión a las capacidades inherentes de la política fiscal como un instrumento para la promoción del desarrollo económico y social.

- Si se contara con la capacidad de emitir moneda, cabría la posibilidad de analizar formas de coordinar la política fiscal y monetaria para aumentar el empleo
- Esto le daría al Estado la posibilidad de hacer diversas formas de gasto directo que simultáneamente le faculte para lograr fines deseados socialmente
- Entre estos fines se puede listar mejor equidad en la distribución, sostenibilidad ambiental, así como la modificación de las relaciones de género

Específicamente con soberanía monetaria y una visión moderna del dinero que integra las políticas monetarias y fiscales sería posible ofrecer una renta fija a personas que realizan trabajos del cuidado generalmente no remunerados y que recaen habitualmente en mujeres, la visibilización y valorización de este tipo de empleos podría iniciar un proceso de transformación de las relaciones de género en los hogares y comunidades (Cruz y Parejo, 2018).

Sensibilidad de los ingresos públicos

Método de la elasticidad

- Para el cálculo de la sensibilidad de los ingresos públicos se ha utilizado el método de la elasticidad
- La elasticidad se ha calculado respecto de 3 variables:
  - El PIB a precios corrientes (PIB)
  - El PIB a precios constantes (PIBC) y,
  - La inflación, medida a través del Deflactor Implícito (DI)

Concepto de Elasticidad

$$E = \frac{\frac{\Delta T}{\mathrm{T}}}{\frac{\Delta PIB}{PIB}}$$

Método estadístico para cálculo elasticidad

- Hay que trabajar con regresiones y por tanto con funciones
- **$T = A \times PIB^{\Omega}$**
- Que al linealizarla con Logaritmos Naturales (Ln) se transforma en:
- $Ln\ T = a + \Omega \times Ln\ PIB$
- Donde :
  - Ln T = es el logaritmo natural del Tributo
  - a = es la constante de la ecuación
  - Ω = es el coeficiente de Elasticidad del Tributo respecto del PIB
  - Ln PIB = es el logaritmo natural del PIB

Método estadístico para cálculo elasticidad

- $T = A \times PIBC^{\lambda} \times DI^{\beta}$
- Que al linealizarla con Logaritmos Naturales (Ln) se transforma en:
- $Ln\ T = a + \lambda\ Ln\ PIBC + \beta \times Ln\ DI$
- Donde:
  - Ln T = es el logaritmo natural del Tributo
  - A = constante de la ecuación
  - λ = es el coeficiente de elasticidad del Tributo respecto del PIB Constante
  - Ln PIBC = es el logaritmo natural del PIB Constante
  - B = Es el coeficiente de elasticidad del Tributo respecto del Deflactor Implícito (DI)
  - Ln DI = es el logaritmo natural del Deflactor Implícito o PRECIOS

Explicación del Índice de Elasticidad

Positiva	Superior a 1.2	Altamente elástica	El tributo responde en el mismo sentido a como lo hace la variable independiente (PIB, PIBC, DI)
	Entre 1 y 1.2	Elástica	
	de 0 a 1	Inelástica	
Negativa	de 0 a -1	Decrecimiento inelástico	El tributo responde en el mismo sentido inverso a como lo hace la variable independiente (PIB, PIBC, DI)
	De -1 a -1.2	Decrecimiento elástico	
	Inferior a -1.2	Decrecimiento altamente elástico	

FUENTE: Departamento de Economía. Análisis Socioeconómico de El Salvador- ASES, Primer semestre 2018. UCA, El Salvador

Período de análisis

- La serie de años analizados van de 1990 a 2017.
- Misma que se subdividió en 3:

  1- De 1990 a 2000: lo más fuerte del neoliberalismo

  2- De 2001 a 2008: Dolarización con neoliberalismo

  3- De 2008 a 2017: Dolarización, neoliberalismo con incorporación de aspectos sociales

Resultados obtenidos

- Los principales cálculos obtenidos son respecto de:
  - Totalidad de Ingresos Públicos
  - Total de Impuestos
  - Impuesto a la Renta
  - Impuestos a las ventas

Elasticidad del total de ingresos públicos

Elasticidad del total de ingresos

Período	Variable	Elasticidad	R^2
1990-2017	PIB (Ω)	1.32	0.965
	PIBC (λ)	-0.39	0.971
	DI (β)	2.39	
1990 - 2000	PIB (Ω)	1.22	0.969
	PIBC (λ)	1.14	0.969
	DI (β)	1.27	
2001-2008	PIB (Ω)	0.92	0.557
	PIBC (λ)	12.19	0.675
	DI (β)	-6.32	
2009-2017	PIB (Ω)	0.42	0.228
	PIBC (λ)	0.63	0.231
	DI (β)	0.12	

FUENTE: Cálculos propios, con base a datos del Ministerio de Hacienda sobre las liquidaciones anuales del presupuesto

Alto R2, arriba de 0.96
Altamente elástica respecto del PIB
Altamente elástica respecto del DI
De 1990 a 2017 hay elasticidad negativa respecto del crecimiento real

El R2 cae
Inelástico respecto PIB
Altamente elástico del PIBC
Altamente inelástico del DI

El más bajo R2, debajo de 0.25
Son inelásticos en forma general

Elasticidad total de impuestos

Período	Variable	Elasticidad	R^2
1990-2017	PIB (Ω)	1.40	0.994
	PIBC (λ)	1.19	0.994
	DI (β)	1.54	
1990 - 2000	PIB (Ω)	1.34	0.987
	PIBC (λ)	1.33	0.987
	DI (β)	1.34	
2001-2008	PIB (Ω)	1.89	0.993
	PIBC (λ)	3.20	0.994
	DI (β)	1.05	
2009-2017	PIB (Ω)	1.23	0.981
	PIBC (λ)	0.64	0.993
	DI (β)	2.08	

FUENTE: Cálculos propios, con base a datos del Ministerio de Hacienda sobre las liquidaciones anuales del presupuesto

Altamente elásticos
Pero la elasticidad mayor es respecto de la inflación

Elasticidad alta y similar

Las mayores elasticidades respecto del PIB y del PIBC
La menor respecto de DI

La menor elasticidad respecto PIB
La más alta respecto de DI

Elasticidad del impuesto a la renta

Período	Variable	Elasticidad	R^2
1990-2017	PIB (Ω)	1.81	0.988
	PIBC (λ)	2.03	0.988
	DI (β)	1.68	
1990 - 2000	PIB (Ω)	1.67	0.972
	PIBC (λ)	-0.81	0.978
	DI (β)	3.09	
2001-2008	PIB (Ω)	2.63	0.973
	PIBC (λ)	6.33	0.976
	DI (β)	0.25	
2009-2017	PIB (Ω)	1.71	0.977
	PIBC (λ)	2.05	0.979
	DI (β)	1.22	

Alto R2
La respuesta mayor a PIBC

Elevadísima respuesta a DI
Respuesta negativa a PIBC

Elevadísima respuesta a PIBC

Mayor respuesta a PIBC que a DI

FUENTE: Cálculos propios, con base a datos del Ministerio de Hacienda sobre las liquidaciones anuales del presupuesto

Elasticidad de impuestos a las ventas

Período	Variable	Elasticidad	R^2
1990-2017	PIB (Ω)	2.37	0.867
	PIBC (λ)	-7.02	0.916
	DI (β)	8.25	
1990 - 2000	PIB (Ω)	3.11	0.744
	PIBC (λ)	-18.10	0.848
	DI (β)	15.21	
2001-2008	PIB (Ω)	1.70	0.997
	PIBC (λ)	2.31	0.997
	DI (β)	1.30	
2009-2017	PIB (Ω)	0.86	0.838
	PIBC (λ)	-0.67	0.980
	DI (β)	3.05	

Alto R2
Mayor respuesta a DI
Respuesta muy inelástica a PIBC

Respuesta altamente negativa a PIBC
Respuesta altamente positiva a DI

Respuesta altamente positiva a PIBC y a DI

Respuesta negativa a PIBC
Respuesta altamente positiva a DI

FUENTE: Cálculos propios, con base a datos del Ministerio de Hacienda sobre las liquidaciones anuales del presupuesto

ESPACIO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE EL SALVADOR

UN ENFOQUE ESTRUCTURAL

1985 — PRIMER TRIMESTRE 2019