
Key Drivers of Income Inequality in Large Cities

Luis Ayala

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Email: layala@cee.uned.es

Javier Martín-Román

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Email: jmartin@cee.uned.es

Juan Vicente Perdiz

Universidad de Valladolid (UVa)

Email: perdiz@eco.uva.es

Seminario de Investigación
Facultad CCEEyEE, UCM (Madrid)
19 de enero de 2022



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

[-] ÍNDICE

[1] INTRODUCCIÓN

[2] REVISIÓN DE LITERATURA

[3] METODOLOGÍA Y DATOS

[4] PRINCIPALES RESULTADOS

[5] CONCLUSIONES

ÍNDICE

- ▶ 1: INTRODUCCIÓN
- ▶ 2: REVISIÓN DE LITERATURA
- ▶ 3: METODOLOGÍA Y DATOS
- ▶ 4: PRINCIPALES RESULTADOS
- ▶ 5: CONCLUSIONES

[-] ÍNDICE

[1] INTRODUCCIÓN

[2] REVISIÓN DE LITERATURA

[3] METODOLOGÍA Y DATOS

[4] PRINCIPALES RESULTADOS

[5] CONCLUSIONES

ÍNDICE

- ▶ **1: INTRODUCCIÓN**
- ▶ 2: REVISIÓN DE LITERATURA
- ▶ 3: METODOLOGÍA Y DATOS
- ▶ 4: PRINCIPALES RESULTADOS
- ▶ 5: CONCLUSIONES

- ▶ Entre 1950 y 2018, la población urbana a nivel mundial creció más de cuatro veces. En ese periodo, el porcentaje se incrementó desde el 30 % al 55 % (United Nations, 2018).
- ▶ Además, las previsiones estiman que el proceso de urbanización se prolongue durante décadas, con una proporción cada vez mayor de la población mundial concentrada en grandes áreas metropolitanas.
- ▶ Esta creciente concentración de población alrededor de grandes ciudades suscita diversas cuestiones. Entre ellas, la del estudio de sus efectos potenciales sobre la desigualdad.
- ▶ No obstante, la correcta determinación del nexo entre desigualdad y el tamaño de la ciudad no está exenta de trabas: ausencia de modelos empíricos adecuados, limitaciones en las bases de datos...

- ▶ Este trabajo trata de paliar estas limitaciones implementando una propuesta metodológica no desarrollada hasta la fecha.
- ▶ **Objetivo:** cuantificar, para una muestra de países de la OCDE, la contribución individual de diversos determinantes socioeconómicos a las diferencias de desigualdad.
- ▶ **“Research questions”:**
 - ▶ Perspectiva dinámica: ¿Se ha incrementado la desigualdad en las grandes ciudades en el tiempo? ¿Cuáles han sido los principales determinantes explicativos de las diferencias de desigualdad?
 - ▶ Perspectiva estática: ¿Es la desigualdad mayor en las grandes ciudades que en otras áreas? ¿Existe algún patrón en la muestra de países seleccionada?

ÍNDICE

- ▶ 1: INTRODUCCIÓN
- ▶ **2: REVISIÓN DE LITERATURA**
- ▶ 3: METODOLOGÍA Y DATOS
- ▶ 4: PRINCIPALES RESULTADOS
- ▶ 5: CONCLUSIONES

-
- ▶ Inicialmente, la literatura sobre desigualdad y tamaño de la ciudad se restringía exclusivamente a las áreas metropolitanas de EE.UU.:
 - ▶ [Garofalo & Fogarty](#) (1979): economías de aglomeración;
 - ▶ [Nord](#) (1980a, 1980b, 1982, 1984): “U-shaped hypothesis”.
 - ▶ Desde principios de siglo XXI, la hipótesis de una relación positiva recibe cada vez más apoyo empírico:
 - ▶ EE.UU. → [Gould](#) (2007), [Glaeser et al.](#) (2009), [Baum-Snow & Pavan](#) (2013), [Baum-Snow et al.](#) (2018) (“skill wage premium” > “skill composition”);
 - ▶ Europa → [De la Roca & Puga](#) (2016), [Henkel](#) (2017).
 - ▶ Escasos estudios comparativos: [Boulant et al.](#) (2016), [Castells-Quintana et al.](#) (2020).

[-] ÍNDICE
[1] INTRODUCCIÓN
[2] REVISIÓN DE LITERATURA

[3] METODOLOGÍA Y DATOS
[4] PRINCIPALES RESULTADOS
[5] CONCLUSIONES

ÍNDICE

- ▶ 1: INTRODUCCIÓN
- ▶ 2: REVISIÓN DE LITERATURA
- ▶ **3: METODOLOGÍA Y DATOS**
- ▶ 4: PRINCIPALES RESULTADOS
- ▶ 5: CONCLUSIONES

▶ ESTRATEGIA EMPÍRICA → intuición:

- ▶ Firpo, Fortin y Lemieux (FFL) (2009, 2018), proponen una extensión del enfoque tradicional de Oaxaca (1973) y Blinder (1973).
- ▶ Mediante un doble ejercicio de descomposición, a nivel agregado y detallado, se capturan dos efectos:
 - a) “Efecto estructura”: refleja los impactos de los cambios en los precios/retornos asociados a las características, manteniendo constante la distribución de los atributos;
 - b) “Efecto composición”: refleja los impactos de modificaciones en los atributos manteniendo constante la estructura de precios entre los dos grupos (años; “gran ciudad” vs resto).

▶ ESTRATEGIA EMPÍRICA → formalización:

1) Descomposición agregada:

En esta etapa, se estiman las componentes agregadas asociadas a los efectos “estructura” y “composición” mediante un procedimiento de reponderación (DiNardo et al., 1996):

$$\Delta_0^v = v_1 - v_0 = v(F_Y^1) - v(F_Y^0)$$

$$\Delta_0^v = (v_1 - v_c) + (v_c - v_0) = \Delta_S^v + \Delta_X^v$$

$$\Delta_S^v = v_1 - v_c \quad \blacktriangleright \quad \text{“Efecto estructura”}$$

$$\Delta_X^v = v_c - v_0 \quad \blacktriangleright \quad \text{“Efecto composición”}$$

► ESTRATEGIA EMPÍRICA → formalización:

2) Descomposición detallada:

En esta etapa, se estiman las contribuciones individuales de cada característica a los efectos estructura y composición globales:

$$\hat{\Delta}_0^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) + (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v + (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v + \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,e}^v = (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,p}^v = (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

▶ ESTRATEGIA EMPÍRICA → formalización:

2) Descomposición detallada:

En esta etapa, se estiman las contribuciones individuales de cada característica a los efectos estructura y composición globales:

$$\hat{\Delta}_0^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) + (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v + (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v + \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) \quad \blacktriangleright \text{“Efecto estructura puro”}$$

$$\hat{\Delta}_{S,e}^v = (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,p}^v = (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

▶ ESTRATEGIA EMPÍRICA → formalización:

2) Descomposición detallada:

En esta etapa, se estiman las contribuciones individuales de cada característica a los efectos estructura y composición globales:

$$\hat{\Delta}_0^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) + (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v + (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v + \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,e}^v = (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v \quad \blacktriangleright \text{Error de reponderación}$$

$$\hat{\Delta}_{X,p}^v = (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

▶ ESTRATEGIA EMPÍRICA → formalización:

2) Descomposición detallada:

En esta etapa, se estiman las contribuciones individuales de cada característica a los efectos estructura y composición globales:

$$\hat{\Delta}_0^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) + (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v + (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v + \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,e}^v = (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,p}^v = (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v \quad \blacktriangleright \text{“Efecto composición puro”}$$

$$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

► ESTRATEGIA EMPÍRICA ➔ formalización:

2) Descomposición detallada:

En esta etapa, se estiman las contribuciones individuales de cada característica a los efectos estructura y composición globales:

$$\hat{\Delta}_0^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) + (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v + (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v + \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,e}^v = (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,p}^v = (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v) \quad \blacktriangleright \text{Error de especificación}$$

► ESTRATEGIA EMPÍRICA → formalización:

2) Descomposición detallada:

En esta etapa, se estiman las contribuciones individuales de cada característica a los efectos estructura y composición globales:

$$\hat{\Delta}_0^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v) + (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v + (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v + \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \bar{X}_1' \cdot (\hat{\gamma}_1^v - \hat{\gamma}_c^v)$$

$$\hat{\Delta}_{S,e}^v = (\bar{X}_1 - \bar{X}_0^c)' \cdot \hat{\gamma}_c^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,p}^v = (\bar{X}_0^c - \bar{X}_0)' \cdot \hat{\gamma}_0^v$$

$$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \bar{X}_0^{c'} \cdot (\hat{\gamma}_c^v - \hat{\gamma}_0^v)$$

} "Efecto estructura"

} "Efecto composición"

▶ DATOS:

- ▶ Países OCDE: Alemania, Canadá, EE.UU., España, Italia y Polonia.
- ▶ Base de datos: Luxembourg Income Study (LIS).
- ▶ Periodo de análisis: 1999/2000 – 2016/2018
- ▶ Variables:
 - ▶ Dependiente: real equivalent disposable income.
 - ▶ Controles: tenure, household composition, household members, age, sex, marital status, immigrant, disabled, health status, education, employed y part-time employment.
 - ▶ Variable de referencia: size of the locality of residence.

▶ DATOS:

▶ ¿Definición de “gran ciudad”? ➔ Comisión Europea & OCDE (2012)

	Número de “grandes ciudades” y tamaño (habitantes)		
	XL 500.000 – 1.000.000	XXL 1.000.000 – 5.000.000	Ciudad global > 5.000.000
Alemania	14	12	2
Canadá	5	5	1
EE.UU.	43	41	10
España	8	3	2
Italia	8	5	–
Polonia	5	4	–

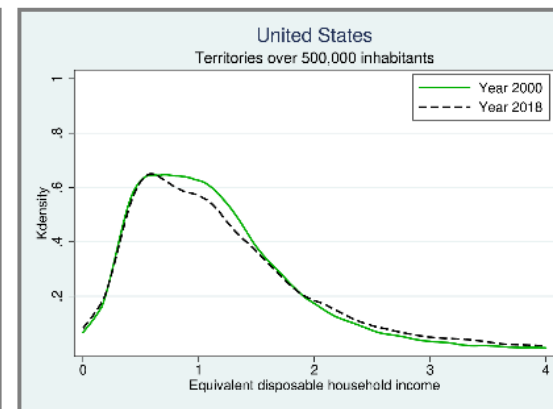
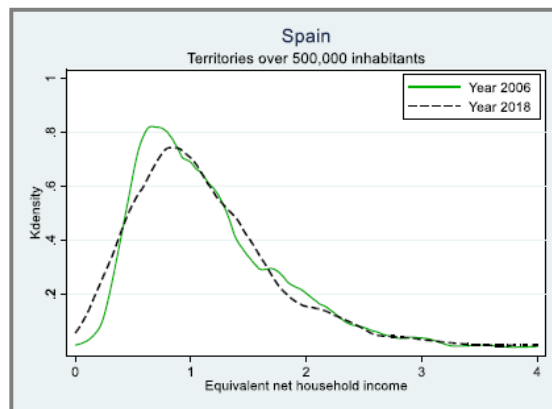
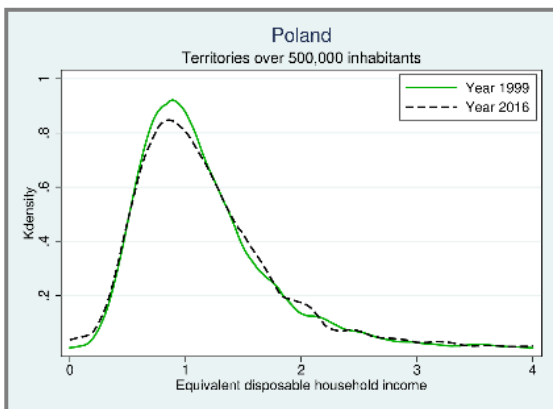
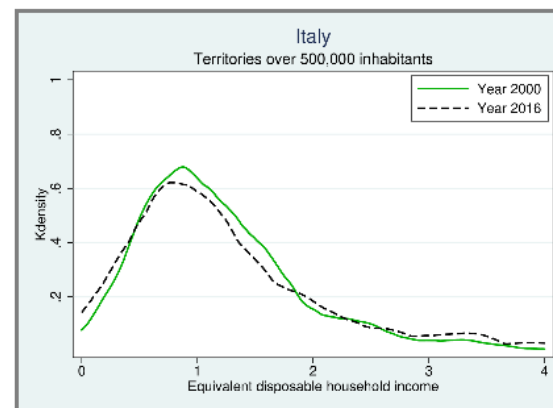
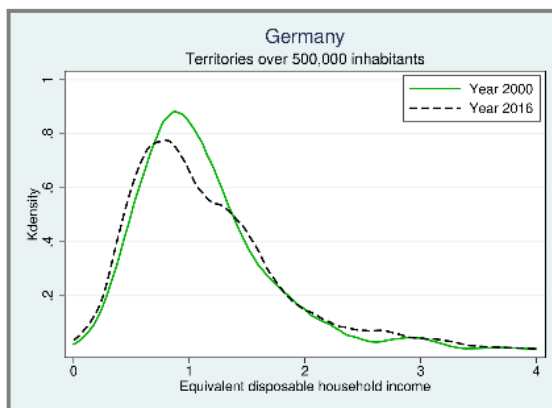
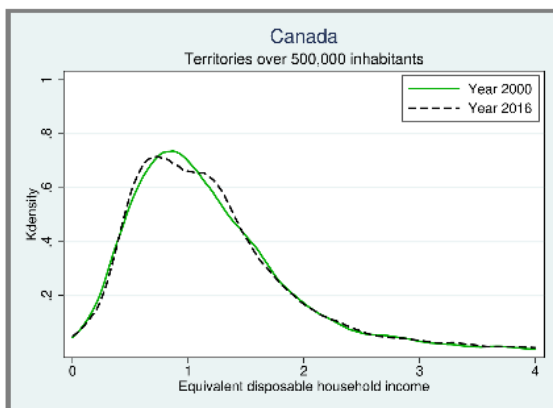
[-] ÍNDICE
[1] INTRODUCCIÓN
[2] REVISIÓN DE LITERATURA

[3] METODOLOGÍA Y DATOS
[4] PRINCIPALES RESULTADOS
[5] CONCLUSIONES

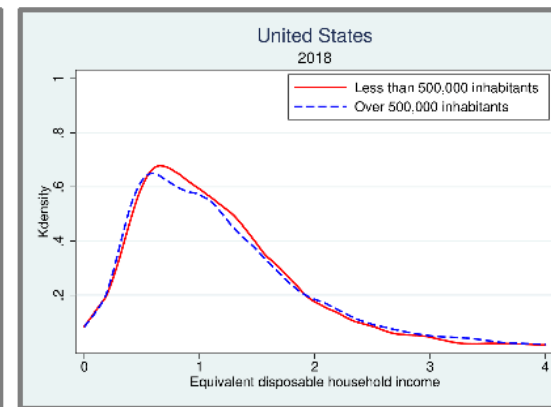
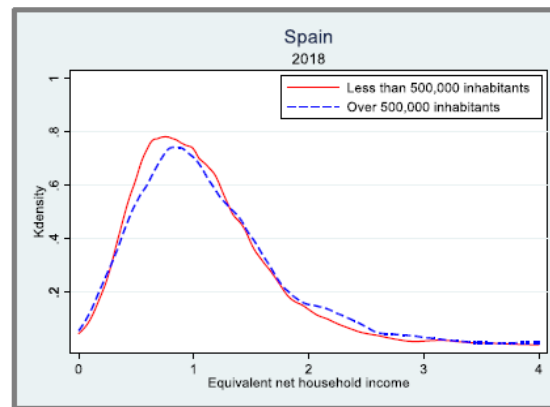
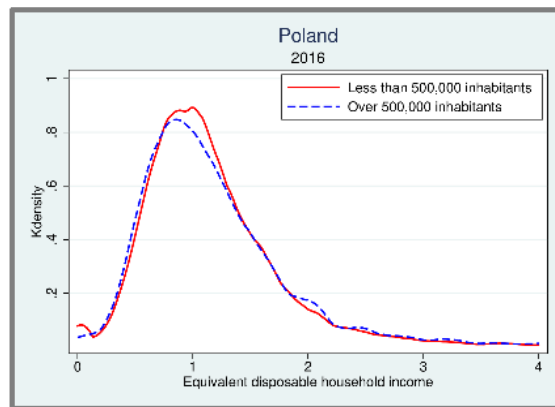
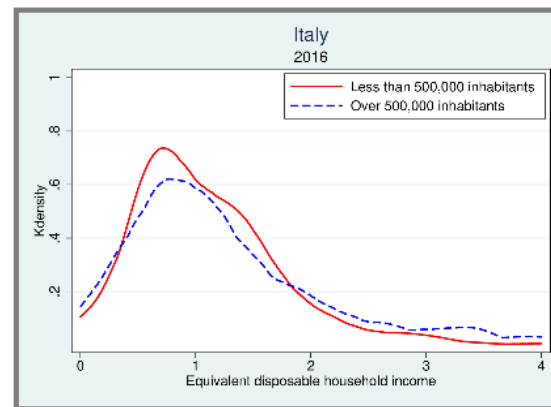
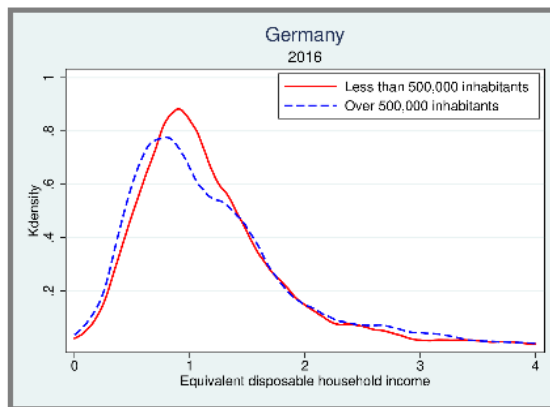
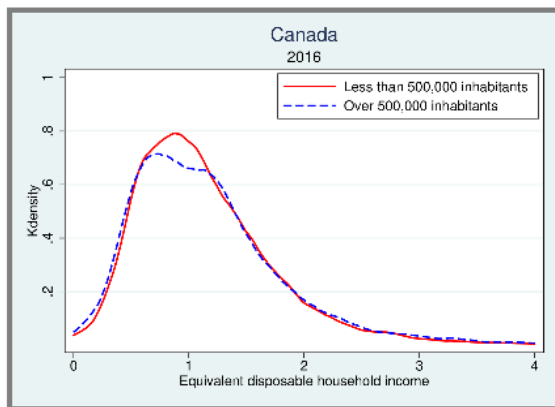
ÍNDICE

- ▶ 1: INTRODUCCIÓN
- ▶ 2: REVISIÓN DE LITERATURA
- ▶ 3: METODOLOGÍA Y DATOS
- ▶ 4: PRINCIPALES RESULTADOS
- ▶ 5: CONCLUSIONES

► Análisis descriptivo: “Dynamic Approach”



► Análisis descriptivo: "Static Approach"



► Descomposición RIF-OLS reponderada: **Estados Unidos** ➔ dinámico

<i>Dynamic approach</i>				
Territories over 500,000 inhabitants				
Inequality measures	P90-P10	P90-P50	P50-P10	Gini (x100)
<i>Overall</i>				
Year 2018	82,118.39***	55,769.74***	26,348.65***	37.074***
Year 2000	61,807.52***	38,573.80***	23,233.72***	34.491***
Difference / Total change	20,310.87***	17,195.94***	3,114.94***	2.582***
[1] Composition effect	3,904.41*** (19.22%)	3,008.79*** (17.50%)	895.62*** (28.75%)	0.739*** (28.62%)
[2] Structure effect	16,406.46*** (80.78%)	14,187.15*** (82.50%)	2,219.31*** (71.25%)	1.842*** (71.34%)

► Descomposición RIF-OLS reponderada: **Estados Unidos** → dinámico

<i>Dynamic approach</i>				
Territories over 500,000 inhabitants				
Inequality measures	P90-P10	P90-P50	P50-P10	Gini (x100)
<i>[1] Composition effect (Explained)</i>				
$\hat{\Delta}_{X,p}^v =$ Pure explained	4,361.57***	3,320.48***	1,041.09***	0.974***
Tenure	-257.27***	-70.75*	-186.53***	0.121***
Household composition	-292.65***	-216.94***	-75.71***	-0.068**
Household members	797.16***	485.03***	312.13***	0.015
Age	1,732.28***	1,509.66***	222.63***	0.316**
Sex	-156.06***	-95.52***	-60.54***	-0.087***
Marital status	-129.78***	-19.85	-109.93***	0.174***
Immigrant	65.13	131.62**	-66.48**	0.095**
Disabled	-29.63*	-25.79*	-3.84	0.001
Health status	-318.29***	-193.04***	-125.25***	-0.013
Education	2,865.66***	1,772.46***	1,093.21***	0.269***
Employed	22.88	6.14	16.74	0.028
Part-time employment	62.15*	37.47	24.69	0.121***
$\hat{\Delta}_{X,e}^v =$ Specification error	-457.16	-311.69	-145.47*	-0.234***

► Descomposición RIF-OLS reponderada: **Estados Unidos** → dinámico

<i>Dynamic approach</i>				
Territories over 500,000 inhabitants				
Inequality measures	P90-P10	P90-P50	P50-P10	Gini (x100)
<i>[2] Structure effect (Unexplained)</i>				
$\hat{\Delta}_{S,p}^v =$ Pure unexplained	16,807.93***	14,602.61***	2,205.32***	2.032***
Tenure	-608.24	-846.53	238.29	-0.129
Household composition	-609.40	-467.85	-141.55	0.443
Household members	-1,537.84	-1,439.84	-98.00	-2.729**
Age	26,316.52*	22,115.59	4,200.93	5.679
Sex	-5,651.04*	-5,215.51*	-435.52	3.490**
Marital status	4,182.29***	2,471.24*	1,711.04***	1.208**
Immigrant	-337.72	-113.56	-224.15	0.453*
Disabled	225.29	221.96*	3.33	0.014
Health status	4,109.54**	2,702.85*	1,406.69**	1.199
Education	3,292.56***	2,182.75***	1,109.81***	0.049
Employed	-917.14	608.18	-1,525.32	-0.482
Part-time employment	232.61	159.11	73.50	0.216
Constant	-11,889.50	-7,775.79	-4,113.71	-7.380
$\hat{\Delta}_{S,e}^v =$ Reweighting error	-401.47	-415.56*	13.99	-0.189***

► Descomposición RIF-OLS reponderada: **Estados Unidos** ➔ estático

<i>Static approach</i>				
Year 2018				
Inequality measures	P90-P10	P90-P50	P50-P10	Gini (x100)
<i>Overall</i>				
Over 500,000 inhabitants	82,118.39***	55,769.74***	26,348.65***	37.074***
Less than 500,000 inhabitants	62,049.97***	40,248.00***	21,801.96***	34.129***
Difference / Total change	20,068.43***	15,521.74***	4,546.69***	2.944***
[1] Composition effect	1,548.17*** (7.71%)	1,334.22*** (8.60%)	213.95 (4.71%)	0.497*** (16.88%)
[2] Structure effect	18,520.25*** (92.29%)	14,187.52*** (91.40%)	4,332.74*** (95.29%)	2.447*** (83.12%)

► Descomposición RIF-OLS reponderada: **Estados Unidos** ➔ estático

<i>Static approach</i>				
Year 2018				
Inequality measures	P90-P10	P90-P50	P50-P10	Gini (x100)
<i>[1] Composition effect (Explained)</i>				
$\hat{\Delta}_{X,p}^v = \text{Pure explained}$	1,659.75***	1,572.53***	87.22	0.853***
Tenure	-296.03***	16.47	-312.51***	0.228***
Household composition	-134.97**	-108.76**	-26.21*	0.007
Household members	-119.53	-76.09	-43.43	-0.021
Age	-213.45**	-243.32***	29.87	-0.048*
Sex	16.13	13.97	2.16	0.002
Marital status	-160.54***	-67.64**	-92.89***	0.043**
Immigrant	249.77	546.89*	-297.12**	0.339**
Disabled	46.15*	44.53*	1.62	0.029***
Health status	203.16***	88.44	114.71***	-0.029
Education	2,171.08***	1,408.68***	762.40***	0.220***
Employed	-59.01**	-17.14	-41.87**	-0.068**
Part-time employment	-42.98	-33.50	-9.48	-0.086***
$\hat{\Delta}_{X,e}^v = \text{Specification error}$	-111.57	-238.30	126.73*	-0.119**

► Descomposición RIF-OLS reponderada: **Estados Unidos** ➔ estático

<i>Static approach</i>				
Year 2018				
Inequality measures	P90-P10	P90-P50	P50-P10	Gini (x100)
<i>[2] Structure effect (Unexplained)</i>				
$\hat{\Delta}_{S,p}^v = \text{Pure unexplained}$	18,411.02***	14,123.58***	4,287.43***	2.478***
Tenure	597.99	261.71	336.28	-0.282
Household composition	-775.44	-589.33	-186.10	-0.106
Household members	-1,723.99	-1,219.55	-504.44	0.538
Age	1,270.94	-1,001.50	2,272.45	2.084
Sex	-3,807.38	-2,626.51	-1,180.87	0.819
Marital status	2,346.82*	1,920.21	426.61	0.109
Immigrant	-360.09	-69.62	-290.47	0.308
Disabled	104.92	97.62	7.29	0.123**
Health status	1,620.72	1,460.77	159.94	0.677
Education	1,718.04*	1,772.76**	-54.71	-0.238
Employed	1,345.07	2,017.66	-672.59	0.012
Part-time employment	-256.40	-156.53	-99.86	0.056
Constant	16,329.81	12,255.90	4,073.91	-1.623
$\hat{\Delta}_{S,e}^v = \text{Reweighting error}$	109.23	63.93	45.29	-0.031

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **dinámico**

DYNAMIC DECOMPOSITION "Composition effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure	1	2	1	1	1	2	2	
Household composition	1	1		1		1	1	1
Household members	1	2	2	1	3	1		1
Age	3		3		2		3	1
Sex		1		1		2	1	1
Marital Status		2		1	1	1	1	1
Immigrant			2			2	1	
Disabled		1		1				
Health status		1		1		1		
Education	4		4		5		3	
Employed								
Part-time employment	3		1		2		3	

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **dinámico**

DYNAMIC DECOMPOSITION "Composition effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure	1	2	1	1	1	2	2	
Household composition	1	1		1		1	1	1
Household members	1	2	2	1	3	1		1
Age	3		3		2		3	1
Sex		1		1		2	1	1
Marital Status		2		1	1	1	1	1
Immigrant			2			2	1	
Disabled		1		1				
Health status		1		1		1		
Education	4		4		5		3	
Employed								
Part-time employment	3		1		2		3	

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **dinámico**

DYNAMIC DECOMPOSITION "Structure effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure		1			1	1		1
Household composition		2		1		3		1
Household members		1		1		1		1
Age	1				1			
Sex		2		2	1		2	2
Marital Status	2	1	2		2	1	1	
Immigrant	1	1	1	1			2	1
Disabled			1					
Health status	1		1		1			
Education	2	1	2		1			1
Employed								
Part-time employment						1		1

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **dinámico**

DYNAMIC DECOMPOSITION "Structure effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure		1			1	1		1
Household composition		2		1		3		1
Household members		1		1		1		1
Age	1				1			
Sex		2		2	1		2	2
Marital Status	2	1	2		2	1	1	
Immigrant	1	1	1	1			2	1
Disabled			1					
Health status	1		1		1			
Education	2	1	2		1			1
Employed								
Part-time employment						1		1

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **estático**

STATIC DECOMPOSITION "Composition effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure	1	3	1	1	1	4	3	1
Household composition		3		2		4	2	
Household members	2	1	2	1	2	1	1	3
Age		5		4	1	2		4
Sex	1	2	1	2	1	2	1	
Marital Status		3		3		2	2	1
Immigrant	2	1	3			2	3	
Disabled	1		1		1		1	
Health status	2		1		1			
Education	6		6		6		3	1
Employed		1				1		1
Part-time employment				1	1		1	3

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **estático**

STATIC DECOMPOSITION "Composition effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure	1	3	1	1	1	4	3	1
Household composition		3		2		4	2	
Household members	2	1	2	1	2	1	1	3
Age		5		4	1	2		4
Sex	1	2	1	2	1	2	1	
Marital Status		3		3		2	2	1
Immigrant	2	1	3			2	3	
Disabled	1				1		1	
Health status	2				1			
Education	6		6		6		3	1
Employed		1				1		1
Part-time employment				1	1		1	3

"Paradox of progress"

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **estático**

STATIC DECOMPOSITION "Structure effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure	1		1			1	2	
Household composition								
Household members		1	1					
Age	1	1	1	1			1	1
Sex							1	1
Marital Status	3		1		1		1	1
Immigrant		1			1			
Disabled							1	
Health status								
Education	1		1			1		1
Employed								
Part-time employment								

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

TABLA RESUMEN

► Descomposición RIF-OLS reponderada → enfoque **estático**

STATIC DECOMPOSITION "Structure effect"	P90-P10		P90-P50		P50-P10		Gini	
	▲	▼	▲	▼	▲	▼	▲	▼
Tenure	1		1			1	2	
Household composition								
Household members		1	1					
Age	1	1	1	1			1	1
Sex							1	1
Marital Status	3		1		1		1	1
Immigrant		1			1			
Disabled							1	
Health status			"Skill premium"					
Education	1		1			1		1
Employed								
Part-time employment								

The figures inside the cells indicate the number of countries (out of a total of 6) with significant results.

[-] ÍNDICE
[1] INTRODUCCIÓN
[2] REVISIÓN DE LITERATURA

[3] METODOLOGÍA Y DATOS
[4] PRINCIPALES RESULTADOS
[5] CONCLUSIONES

ÍNDICE

- ▶ 1: INTRODUCCIÓN
- ▶ 2: REVISIÓN DE LITERATURA
- ▶ 3: METODOLOGÍA Y DATOS
- ▶ 4: PRINCIPALES RESULTADOS
- ▶ 5: CONCLUSIONES**

- 1) La evidencia obtenida confirma la tesis de que la **desigualdad** de ingresos es **mayor** en las **grandes ciudades** que en otras áreas. Esta conclusión es válida para diferentes medidas de desigualdad.
- 2) Los resultados alcanzados también revelan que la **desigualdad aumentó** en las **grandes ciudades** (de todos los países examinados) durante las dos primeras décadas del siglo XXI.
- 3) Los cambios observados en ambos enfoques (estático y dinámico) se explican, básicamente, por el denominado "**efecto estructura**".
- 4) Entre los **principales determinantes** de las tendencias, el más importante es el **nivel educativo**.
- 5) La **edad** y las variables relativas al **tamaño y composición del hogar** también son relevantes para explicar las diferencias de desigualdad (dentro de las grandes ciudades y en relación con otros territorios).

Gracias por su atención

Key Drivers of Income Inequality in Large Cities

Luis Ayala

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Email: layala@cee.uned.es

Javier Martín-Román

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Email: jmartin@cee.uned.es

Juan Vicente Perdiz

Universidad de Valladolid (UVa)

Email: perdiz@eco.uva.es