

IV JORNADAS DE SOCIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA
“RUPTURAS Y CONTINUIDADES EN LA SOCIOLOGÍA ACTUAL”

PRIVACIONES MEDIOAMBIENTALES EN LA INFANCIA ARGENTINA

Una propuesta de índice multidimensional

LIC. NAZARENA BAUSO (BECARIA DOCTORAL UCA-CONICET. OBSERVATORIO DE LA DEUDA SOCIAL ARGENTINA)

MARZO, 2025



Introducción

Las privaciones medioambientales constituyen una dimensión clave en el estudio de las desigualdades sociales, dado que afectan el bienestar, la calidad de vida y el desarrollo de las personas. Sin embargo, su medición ha sido limitada y fragmentada, menos se ha puesto el foco en las infancias, y en medir la pobreza de recursos medio ambientales de un modo multidimensional.

En esta ponencia, se propone retomar desarrollos propios (Tuñón, Maljar, Robert, & Bauso, 2024), con el propósito de avanzar en la identificación de las dimensiones latentes del fenómeno de las privaciones medioambientales de los hogares en el país, construir un índice sintético que permita su medición de manera integral, y evaluar su relación con la infancia.



Metodología

La metodología implementada en esta investigación es de corte cuantitativo, con un **enfoque exploratorio y multidimensional**.

Con respecto a la fuente de información, se utilizan los microdatos de la **Encuesta de la Deuda Social Argentina** - Serie Agenda para la Equidad (2017-2023), donde el universo de estudio seleccionado son los hogares particulares de aglomerados urbanos con 80.000 habitantes o más de la República Argentina, logrando una muestra de 5.760 hogares por año (ODSA, 2024).

Se ejecutaron los siguientes ejercicios estadísticos:

- (1) Análisis de Componentes Principales para Datos Categóricos o **CATPCA**
- (2) **Índice** ponderado
- (3) Validación interna (Coeficiente **Alpha de Cronbach**)
- (4) Correlación de **Pearson y ANOVA** de un factor



Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables ingresadas al modelo. EDSA 2017-2023. Argentina urbana.

	Válidos	Perdidos	Desv. estándar	Varianza
Tipo de vivienda	40579	0	0,369	0,136
Material predominantes de las paredes	40579	0	0,329	0,108
Material predominantes de los pisos	40579	0	0,355	0,126
Conexion a la red de desague	40579	0	0,433	0,188
Tener conexion a gas	40579	0	0,474	0,225
Desague del inodoro	40579	0	0,566	0,320
Verenda cubierta con materiales resistentes	40579	0	0,393	0,154
Cuadra con desagües pluviales	40579	0	0,393	0,154
Espacio donde vive con problemas de basurales	40579	0	0,389	0,152
Espacio donde vive con problemas de zona inundable	40579	0	0,412	0,169
Espacio donde vive con problemas de quema de basura	40579	0	0,358	0,128
Espacio donde vive con problemas de plagas	40579	0	0,409	0,167
Calles pavimentadas	40579	0	0,380	0,144
Zona con problema de polvo, tierra o cenizas	40579	0	0,428	0,183
Hacinamiento (más de 3 personas por cuarto habitable)	40579	0	0,231	0,054
Tener revestimiento o cielorraso	40579	0	0,394	0,155
Material predominante de la cubierta exterior de su vivienda	40579	0	0,800	0,640

Nota: Este conjunto de variables se consolida tras una selección de indicadores de privaciones medioambientales de los hogares en base a la bibliografía especializada y tras eliminarse aquellas variables con baja varianza (> 0.0 , ya que es un aspecto importante al realizar el modelo de CATPCA) y tras probar diferentes modelos de componentes principales.

Tabla 2. Historial de iteraciones y Coeficiente de Alpha de Cronbach del modelo. EDSA 2017-2023. Argentina urbana.

Número de iteración	Historial de iteraciones			Pérdida	Restricción del centroide en coordenadas de vector
	Varianza contabilizada para		Coordenadas del centroide		
	Total	Aumentar	Total		
0	7,324174	0,000355	26,675826	26,655530	0,020295
14	7,351444	0,000008	26,648556	26,646371	0,002185

Resumen del modelo				
Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (autovalor)	% de varianza	
1	0,877	5,741	33,773	
2	0,403	1,610	9,470	
Total	,918	7,351	43,244	

El modelo logra la convergencia en la iteración nro. 14, y las variables ingresadas al modelo divididas en 2 dimensiones alcanzan a explicar el 43% de la variabilidad del fenómeno latente de privaciones medio ambientales de los hogares.

El coeficiente de Alpha de Cronbach obtenido por el modelo es muy bueno, mostrando que el modelo elaborado es consistente internamente para continuar con el armado de un índice.

Nota: Se definió la cantidad dimensiones en 2 tras varias pruebas con más dimensiones evaluando los valores propios de cada dimensión a través de un gráfico de sedimentación, en donde se busca el punto de inflexión en la curva (donde la pendiente se vuelve menos pronunciada). Las dimensiones antes de ese punto son las que se conservaron.

Fuente: EDSA Serie Agenda para la Equidad (2017-2023). Observatorio de la Deuda Social Argentina, UCA.



Tabla 3. Varianza explicada y cargas en componentes rotados de las variables del modelo. EDSA 2017-2023. Argentina urbana.

	Varianza contabilizada para			Cargas en componentes	
	Total (coordenadas de vector)			Dimensión	
	1	2	Total	1	2
Tipo de vivienda	0,018	0,000	0,019	-0,136	-0,013
Material predominantes de las paredes	0,277	0,019	0,296	0,526	0,139
Material predominantes de los pisos	0,308	0,038	0,346	0,555	0,196
Conexion a la red de desague	0,546	0,009	0,556	0,739	0,097
Tener conexion a gas	0,370	0,064	0,434	0,608	0,253
Desague del inodoro	0,561	0,011	0,573	0,749	0,106
Verenda cubierta con materiales resistentes	0,585	0,041	0,626	0,765	0,203
Cuadra con desagues pluviales	0,585	0,041	0,626	0,765	0,203
Espacio donde vive con problemas de basurales	0,041	0,525	0,567	0,204	0,725
Espacio donde vive con problemas de zona inundable	0,057	0,407	0,464	0,239	0,638
Espacio donde vive con problemas de quema de basura	0,028	0,577	0,605	0,167	0,759
Espacio donde vive con problemas de plagas	0,006	0,499	0,505	0,079	0,706
Calles pavimentadas	0,414	0,076	0,490	0,644	0,275
Zona con problema de polvo, tierra o cenizas	0,072	0,441	0,513	0,269	0,664
Hacinamiento >=3	0,095	0,014	0,108	0,308	0,117
Tener revestimiento o cielorraso	0,253	0,044	0,297	0,503	0,210
Material predominante de la cubierta exterior de su vivienda	0,275	0,051	0,326	0,525	0,226
Total activo	4,494	2,858	7,351		
% de varianza	26,434	16,810	43,244		

- (1) Privaciones estructurales del hogar, relacionadas con el acceso a infraestructura y servicios básicos, y
- (2) Privaciones ambientales del entorno, vinculadas a la exposición a riesgos ambientales como basurales, quema de residuos y contaminación.

Fuente: EDSA Serie Agenda para la Equidad (2017-2023). Observatorio de la Deuda Social Argentina, UCA.



Tabla 4. Distribución de las dimensiones ponderadas y del índice de privaciones medio ambientales de los hogares. EDSA 2017-2023. Argentina urbana.

Dimensión 1 ponderada					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	7,17	2637	6,5	6,5	6,5
	7,26	7936	19,6	19,6	26,1
	15,50	29	0,1	0,1	100,0
	15,59	19	0,0	0,0	100,0
	Total	40579	100,0	100,0	

Dimensión 2 ponderada					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	-,42	5	0,0	0,0	0,0
	-,40	7	0,0	0,0	0,0
	,64	11	0,0	0,0	100,0
	Total	40579	100,0	100,0	

**Alfa de Cronbach
0,815**

**Alfa de Cronbach
0,775**

Índice de privaciones medioambientales de la vivienda

Valido	40579
Perdidos	0
Moda	7,36
Media	9,06
Mediana	8,30
Mínimo	7,28
Máximo	15,69

Se asignaron pesos a cada dimensión proporcionalmente a su capacidad explicativa, donde los pesos corresponden a la proporción de varianza rotada explicada de cada dimensión en el modelo CATPCA, y la capacidad explicativa corresponde a los valores de carga factorial rotada que cada variable seleccionada obtuvo en cada dimensión

Tabla 5. Correlación de Pearson entre el índice de privaciones medioambientales de los hogares y la presencia de niños/as en el hogar. EDSA 2017-2023. Argentina urbana.

		Índice de privaciones medioambientales de la vivienda	Presencia de niños en el hogar
Índice de privaciones medioambientales de la vivienda	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1	,248** 0,000
Presencia de niños en el hogar	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,248** 0,000	1

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: los valores obtenidos son ponderados a parámetros poblacionales.

Fuente: EDSA Serie Agenda para la Equidad (2017-2023). Observatorio de la Deuda Social Argentina, UCA.



Tabla 6. Test de ANOVA de un factor entre el índice de privaciones medioambientales de los hogares y la presencia de niños/as en el hogar. EDSA 2017-2023. Argentina urbana.

	Descriptivos				
	N	Media	Desv. estándar	95% de intervalo de confianza para la media	
				Límite inferior	Límite superior
Sin niños en el hogar	20437	8,65	1,72	8,62	8,67
Con niños en el hogar	19827	9,65	2,15	9,62	9,68
Total	40264	9,14	2,01	9,12	9,16

Los hogares con niños presentan niveles más altos de privaciones medioambientales en comparación con los hogares sin niños, y esta diferencia es estadísticamente significativa. No obstante, el tamaño del efecto indica que la presencia de niños no es el único factor relevante en la explicación de este fenómeno

ANOVA					
Índice de privaciones medioambientales de la vivienda					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	10054,874	1	10054,874	2644,404	0,000
Dentro de grupos	153085,279	40261	3,802		
Total	163140,153	40262			

Tamaños de efecto ANOVA			
	Estimación de puntos	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Índice de privaciones medioambientales de la vivienda	0,062	0,057	0,066

Nota: los valores obtenidos son ponderados a parámetros poblacionales.
 Fuente: EDSA Serie Agenda para la Equidad (2017-2023). Observatorio de la Deuda Social Argentina, UCA.

Conclusiones

El análisis realizado en esta ponencia permitió avanzar en la identificación y medición de las privaciones medioambientales que afectan a los hogares argentinos, con un foco particular en aquellos donde hay presencia de niños y niñas. A través del Análisis de Componentes Principales para Datos Categóricos (CATPCA), se logró construir un índice sintético que refleja la incidencia de estas privaciones en distintos entornos urbanos del país.

Los resultados indican que las privaciones medioambientales se estructuran en dos dimensiones principales: (1) privaciones estructurales del hogar, relacionadas con la falta de acceso a infraestructura y servicios básicos; y (2) privaciones ambientales del entorno, vinculadas a la exposición a riesgos ambientales como basurales, quema de residuos y contaminación. Estas dimensiones explican conjuntamente el 43% de la variabilidad del fenómeno latente, lo que demuestra la pertinencia del modelo propuesto.

Asimismo, los análisis de correlación y pruebas de significancia evidenciaron que los hogares con niños y niñas presentan mayores niveles de privaciones medioambientales en comparación con aquellos sin presencia infantil. Sin embargo, el tamaño del efecto sugiere que este no es el único factor determinante, por lo que futuros estudios deberán profundizar en otros aspectos socioeconómicos y territoriales que puedan incidir en la distribución de estas privaciones.

En términos metodológicos, la validación interna del índice mostró niveles adecuados de consistencia y fiabilidad, lo que respalda su uso como una herramienta analítica para evaluar la pobreza de recursos medioambientales en la infancia argentina. No obstante, es necesario continuar perfeccionando su aplicación mediante la incorporación de nuevas fuentes de datos y la exploración de enfoques complementarios, como el análisis espacial y la triangulación con datos cualitativos.





www.uca.edu.ar/observatorio



observatorio_deudasocial@uca.edu.ar



[@ODSAUCA](https://twitter.com/ODSAUCA)



[odsa_uca](https://www.instagram.com/odsa_uca)



Pontificia Universidad Católica Argentina



PARTICIPANDO TODOS
PROYECTAMOS EL FUTURO
de las raíces a los frutos

Números de Contactos:

ODSA: Tel.: (+54-11)-7078-0615

Prensa, Natalia Ramil: 0810-2200-822 Int.2814 Cel: 1163576293



Observatorio
de la Deuda
Social Argentina