## Oportunidades educativas desiguales en un espacio urbano fragmentado

## Natalia Krüger y María Marta Formichella<sup>a</sup>

Fecha de recepción: 31 de julio de 2023. Fecha de aceptación: 19 de enero de 2024.

https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2024.217.70103

**Resumen.** La presente investigación explora cómo se articulan y manifiestan en el espacio urbano las desigualdades educativas y socioeconómicas de la población de Bahía Blanca, Argentina. Se analiza además, la distribución espacial desigual del capital educativo, económico y cultural de las familias y su influencia en las trayectorias educativas de los jóvenes en términos del acceso, la permanencia y la progresión. Se empleó una estrategia metodológica que combina distintas técnicas cuantitativas y que usa una fuente de información primaria, actual y representativa de toda la ciudad. Los resultados obtenidos sugieren que la fragmentación del espacio urbano refleja, y a la vez contribuye, a la producción y persistencia de la desigualdad de oportunidades educativas y sociales para la juventud.

**Palabras clave:** desigualdad de oportunidades; trayectoria educativa; educación secundaria; segregación; espacio urbano.

Clasificación JEL: I24; I25; O18; C38.

## Unequal educational opportunities in a fragmented urban space

**Abstract.** This research examines how educational and socioeconomic inequalities are articulated and manifested in the urban space of the population of Bahía Blanca, Argentina. It also analyzes the unequal spatial distribution of families' educational, economic and cultural capital and its influence on young people's educational trajectories in terms of access, persistence and progression. A methodological strategy combining different quantitative techniques and using a primary, up-to-date, representative source of information for the whole city was used. The results obtained suggest that the fragmentation of urban space both reflects and contributes to the production and persistence of unequal educational and social opportunities for young people.

**Key Words**: unequal opportunities; educational trajectories; secondary education; segregation; urban space.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (Universidad Nacional del Sur [UNS]-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CONICET]) y Departamento de Economía-UNS, Argentina. Correos electrónicos: natalia.kruger@uns.edu.ar y mformichella@iiess-conicet.gob.ar, respectivamente.

#### 1. INTRODUCCIÓN

La desigual distribución del capital educativo, económico y cultural de las familias argentinas se refleja en trayectorias educativas desiguales de niños, niñas y adolescentes en términos del acceso, el rendimiento y la finalización. Asimismo, reconociendo los procesos de creciente segregación residencial en los principales centros urbanos, cobra cada vez más relevancia la dimensión espacial o territorial de dichas desigualdades.

El hecho de culminar la educación básica obligatoria en tiempo y forma es un requisito ineludible para desarrollarse en el ámbito del trabajo y acceder a condiciones de vida satisfactorias; la evidencia indica que esto depende en gran medida de las condiciones de origen como el nivel socioeconómico familiar, y la educación es una pieza clave en la propagación de las desigualdades sociales. En este sentido, es que la fragmentación del espacio urbano basada en criterios socioeconómicos, refleja y contribuye a la producción y persistencia de la inequidad.

La presente investigación analiza cómo es que se articulan y se manifiestan en el espacio urbano las desigualdades educativas y socioeconómicas de la población en el contexto de Bahía Blanca, ciudad principal del partido homónimo, localizada al suroeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Con sus 291 741 habitantes, según el Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2010, es considerada una ciudad intermedia (Prieto, 2017). A su vez, representa un centro económico de importancia en la región, basado en actividades comerciales, industriales y agropecuarias, y cuenta con un mercado educativo desarrollado.

Como señala Sassera (2022), los estudios a escala local permiten indagar en las configuraciones concretas de los sistemas educativos y la vinculación con su entorno socioeconómico, arrojando luz sobre las realidades heterogéneas al interior de las provincias o países, las cuales suelen quedar fuera del alcance de los análisis globales. En particular, las ciudades intermedias representan casos de estudio de gran interés debido a su reciente dinamismo demográfico, a sus características únicas asociadas a su localización e integración con otros centros y a una menor diversidad sociocultural en relación con los grandes centros urbanos (García-Araque, 2022; Prieto, 2017). Asimismo, investigaciones circunscriptas a ciudades intermedias pueden ofrecer

Prieto (2017) señala que la noción de ciudad intermedia hace referencia, no sólo al tamaño medio del aglomerado –entre 50 000 y 400 000 habitantes–, sino también a su rol articulador de diversos flujos entre los espacios rurales y urbanos de su área de influencia y de territorios más alejados.

diagnósticos más específicos sobre la realidad y favorecer un mejor diseño de lineamientos de política.

En concreto, el objetivo del trabajo es analizar cómo varían entre los barrios de la ciudad las oportunidades educativas de las y los jóvenes, enfocadas en cómo el acceso y la progresión en la educación secundaria se vinculan con las condiciones de origen del alumnado. El análisis aborda así, una de las facetas de la diferenciación socio-espacial de la ciudad, considerando aquellas características de la población y de los vecindarios que se relacionan con los logros educativos.

Para ello, se empleó una fuente de información primaria, actual y representativa de toda la ciudad: la encuesta a hogares realizada por el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS) (UNS-CONICET) en diciembre de 2021. Se combinaron así distintas técnicas de análisis estadístico multivariado que permitieron abordar varios aspectos del problema, en las siguientes tres etapas: *i)* estimación de índices sintéticos de segregación residencial; *ii)* estimación de modelos de regresión logística, para identificar los condicionantes socioeconómicos del éxito escolar; y *iii)* análisis de conglomerados de barrios, para estudiar cómo las distintas zonas de la ciudad se diferencian en dichas condiciones. Se obtuvo evidencia en favor de la hipótesis de trabajo según la cual, siendo el capital económico y cultural de los hogares un factor explicativo fundamental de los resultados educativos en el nivel secundario, la distribución espacial desigual de la población opera en detrimento de la igualdad de oportunidades socioeducativas.

A partir de la siguiente sección se describen los antecedentes del tema; en la tercera se explica con mayor detalle el marco metodológico, en la cuarta se presentan los resultados junto a su discusión, para luego, dar paso a las conclusiones.

#### 2. ANTECEDENTES RELEVANTES

## La desigualdad de oportunidades educativas: condicionantes socioeconómicos del acceso, la permanencia y la progresión

Desde mediados del siglo pasado, diversas corrientes teóricas visibilizaron el hecho de que los logros educativos se encuentran condicionados por las circunstancias, las cuales exceden a la capacidad, preferencias o esfuerzo individual. Como señalan Boniolo y Najnias (2018) o Katzman (2011), es preponderante el rol de la clase social de las familias, que destinan recursos para

colaborar en la construcción del capital humano de las nuevas generaciones, contribuyendo así a la reproducción de las desigualdades sociales.

La literatura de Economía de la Educación es abundante en lo que respecta al análisis de los condicionantes del acceso, la permanencia y la progresión en la escolarización. Las influencias de los distintos aspectos de las trayectorias educativas suelen ser recurrentes y los problemas se retroalimentan entre sí. Volver a cursar un año escolar es al mismo tiempo el resultado del efecto de ciertas características socioeconómicas sobre el rendimiento educativo y un factor que genera desánimo y frustración, colaborando con el abandono escolar (Choi *et al.*, 2018). Los determinantes son múltiples y representan atributos personales, familiares, sociales, económicos y educativos; lo cual revela la complejidad del análisis (Suberviola-Ovejas, 2021).

Entre los factores socioeconómicos destacados por la literatura especializada, está el punto clave el nivel de ingreso del hogar (Mancha y Ayala, 2020). Éste influye tanto en la posibilidad de afrontar los costos directos de la escolarización, como en la capacidad para dedicarle tiempo al estudio en detrimento del trabajo, afrontando un costo indirecto o de oportunidad. Diversas investigaciones para el contexto argentino demuestran la relevancia de este factor, así como de la condición de actividad económica de las y los jóvenes sobre la probabilidad de asistir al colegio y sostener un rendimiento adecuado (Adrogué y Orlicki, 2018; Bertranou, 2001; Gasparini, 2001; Ibañez Martín *et al.*, 2020; Sosa y Marchionni, 1999). En este sentido, en contextos de escasez de recursos económicos, las personas jóvenes suelen colaborar con las tareas de cuidado no remuneradas, las cuales también compiten con el estudio (Ibañez Martín *et al.*, 2020; Rojas *et al.*, 2011 en Hernández-Prados y Alcaraz-Rodríguez, 2018).

Tanto en términos del trabajo remunerado, como del no remunerado, el costo de oportunidad de estudiar es creciente con la edad, y la necesidad de asumir responsabilidades adultas de modo temprano puede provocar la exclusión a la educación. Por ello, la edad aparece como un condicionante sobre la asistencia a la escuela y la posibilidad de tener un trayecto exitoso (Groisman, 2011; Ibañez Martín *et al.*, 2020; Paz y Cid, 2012).

Por otra parte, en estrecha vinculación con el ingreso familiar, distintos trabajos resaltan la influencia de las condiciones laborales de las personas adultas del hogar sobre las variables educativas (Groisman, 2011; Hernández-Prados y Alcaraz-Rodríguez, 2018; Ibañez Martín *et al.*, 2020; Paz y Cid, 2012).

El rol del capital económico del hogar se visualiza a través de otro elemento destacado por la literatura como perjudicial: el hacinamiento en la vivienda (Boniolo y Najnias, 2018; Katzman, 2011). Así, Katzman (2011) lo atribuye

a motivos como que el espacio reducido impide que se tenga un lugar apropiado para estudiar; y que influye además en la convivencia familiar pudiendo afectar la salud emocional de cada uno de sus miembros, lo cual genera un clima poco auspicioso para la concentración y el acompañamiento del trabajo escolar.

Sin lugar a dudas, es central la incidencia del clima educativo y el capital cultural del hogar en el trayecto escolar de sus miembros (Valbuena *et al.*, 2020; Hernández-Prados y Alcaraz-Rodríguez, 2018; Paz y Cid, 2012). Autores como Katzman (2011) y Gubbels *et al.* (2019) explican de qué manera, tanto el clima educativo como el capital cultural del hogar, determinan las capacidades que poseen los adultos para transmitir aptitudes y actitudes a los menores e influir en su escolarización. Montes (2016 en Hernández-Prados y Alcaraz-Rodríguez, 2018) señala que el capital cultural de los hogares crea expectativas respecto a la educación y condiciona la capacidad para entender los códigos escolares y acompañar las trayectorias académicas. En este sentido, diversas investigaciones destacan particularmente el rol de la educación de las madres (Bertranou, 2001; Katzman, 2011; Sosa y Marchionni, 1999). Por su parte, Alderete *et al.* (2020) encuentran que la realización de actividades culturales, deportivas o vinculadas a la lectura por parte de las familias se correlaciona con la permanencia escolar.

Son múltiples los hallazgos empíricos que muestran que los distintos elementos que conforman el nivel socioeconómico familiar o la clase social de los hogares influyen en los resultados educativos, como la asistencia, el repetir un año escolar y el abandono.

## La dimensión espacial de las desigualdades sociales y educativas

En línea con el pensamiento de Bourdieu (2003), Di Virgilio y Perelman (2014) sostienen que puede conceptualizarse a la desigualdad "como un fenómeno socio-territorial. Es decir, como un fenómeno socialmente producido que tiene manifestaciones y articulaciones espaciales claras y que, a su vez, se nutre de ellas. En este enfoque, entonces, la desigualdad social tiene su correlato territorial" (p. 9). Asimismo, señalan que la estructura urbana influye en las oportunidades de las personas ante el acceso desigual a bienes, servicios y redes sociales, definido en el contexto barrial. Las oportunidades asociadas a la localización representan un factor de estratificación. Esto se debe a la existencia de segregación residencial, ya que en las ciudades latinoamericanas

se observa un patrón de concentración de las capas altas y medias ascendentes en áreas centrales, y una reciente expansión hacia una dirección específica de la periferia. El resto de ella, así como ciertos enclaves cercanos al centro, los ocupan los grupos más pobres de la sociedad (Sabatini, 2006).

Entre otros aspectos, la segregación social urbana tiene efectos negativos sobre la educación. Por una parte, implica para muchos sectores un menor acceso a bienes públicos como medio ambiente, servicios, espacios de interacción social o seguridad ciudadana, con un potencial impacto en los logros educativos (García-Araque, 2022; Sassera, 2022). Por otra parte, Katzman (2011) señala que en las últimas décadas la literatura amplió la noción de ámbitos de socialización primaria, incorporando en los modelos explicativos del logro escolar las características de los vecindarios.

Se considera que la composición social de los barrios forma parte del conjunto de oportunidades educativas, ya que puede aportar modelos de comportamiento que influyen en las aspiraciones y motivaciones de niños, niñas y adolescentes, además de afectar la construcción de capital social y de asociarse a la calidad de los recursos de las escuelas del área –como concluyen diversos estudios reseñados en Sassera (2022)—. Incluso, distintas investigaciones encuentran que mudarse a barrios con menores niveles de pobreza a edades tempranas puede repercutir de manera positiva en los logros educativos de los y las menores, independientemente de las condiciones que presente su hogar (Giménez *et al.*, 2018). Finalmente, la segregación social residencial tiene su correlato en la segregación social escolar, la cual representa una desventaja para quienes provienen de los segmentos más desfavorecidos (Krüger, 2020; Tammaru *et al.*, 2021).

En particular, al igual que en otras localidades del Argentina, el espacio urbano de la ciudad de Bahía Blanca se encuentra fragmentado, reflejando y reproduciendo las desigualdades socioeconómicas entre sus habitantes (Prieto, 2017). La segregación residencial resulta evidente al analizar aspectos como los servicios, la infraestructura y las condiciones medioambientales que ofrecen los distintos sectores de la ciudad, así como la posesión de capital económico y socio-cultural de su población (Santos, 2022; Reyes Pontet, 2022). Son las áreas céntricas y ciertas zonas del norte, este y noroeste de la ciudad las que presentan condiciones de vida superiores a las de la periferia ubicada al sur, sureste, suroeste y oeste (Prieto, 2017).

Las desigualdades socioeconómicas y territoriales de la ciudad se manifiestan también en el sistema educativo, mismo que se encuentra segmentado o constituido por circuitos de calidad diferenciada. Se tiene evidencia de procesos de segregación estudiantil por nivel socioeconómico, sobre todo entre

los sectores de gestión estatal y privada, así como de una diferenciación entre las instituciones educativas según su localización en el espacio urbano (Krüger et al., 2022; Krüger et al., 2021). Este acceso diferencial a instituciones de calidad según el lugar de residencia –más allá de ser mediado por las posibilidades de movilidad– constituye un factor de desigualdad en las oportunidades educativas de las infancias y adolescencias.

### 3. METODOLOGÍA

#### **Datos**

La información empleada en el estudio proviene de una encuesta a hogares representativa de toda la ciudad de Bahía Blanca, realizada en diciembre de 2021 junto al equipo del Proyecto de Unidad Ejecutora (PUE) "Inclusión social sostenible: innovaciones y políticas públicas en perspectiva regional" del IIESS (CONICET-UNS). La Encuesta del PUE 2021 (EPUE-21) relevó 1 421 hogares de la ciudad, que suman un total de 4 199 personas. Se realizó un muestreo bietápico que involucró una primera estratificación por barrios y, posteriormente, una selección aleatoria de manzanas a encuestar. Esta fuente de datos presenta una serie de ventajas en relación con fuentes alternativas como la Encuesta Permanente de Hogares del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC): mayor tamaño muestral; mayor cobertura de los barrios vulnerables; e inclusión de una gran cantidad de variables que permiten caracterizar la situación socioeconómica de la población desde una perspectiva multidimensional.

Si bien la grilla de Educación del cuestionario de la EPUE-21 se aplicó a todas las personas mayores de 3 años de edad, sólo se consideró a quienes tienen la "edad teórica" de asistir al nivel secundario, pues es en dicho nivel en el que se encuentran mayores problemas de acceso, permanencia y progresión educativa (Formichella y Krüger, 2022). De esta forma, la muestra empleada fue de 414 personas (representación de 25 904 individuos).

#### Métodos

La estrategia metodológica utilizada fue cuantitativa y combina una serie de técnicas estadísticas que permiten abordar distintos aspectos del problema e involucra tres etapas secuenciales: *i)* estimación de índices sintéticos de se-

gregación; *ii)* estimación de modelos de regresión logística; y *iii)* análisis de conglomerados. Se empleó el *software* Stata 14.0.

Como punto de partida, se buscó constatar la relevancia de la segregación espacial urbana en la ciudad. En el marco de este estudio, se la define como la distribución desigual de las personas entre zonas o barrios, según su nivel de éxito escolar. Es decir, se divide a la población de jóvenes en dos grupos: el mayoritario, que incluye a quienes tienen una trayectoria escolar deseable; y el minoritario, que incluye al resto. La dimensión de similitud (Massey y Denton, 1988) de la segregación hace referencia a si la distribución de la minoría entre los barrios de la ciudad resulta homogénea, o bien si hay una tendencia a la aglomeración en ciertas zonas.

Para su medición, se estiman los índices de Disimilitud (Duncan y Duncan, 1955) y de Raíz Cuadrada (Hutchens, 2004). Ambos toman valores entre 0 y 1, indicando un mayor nivel de segregación a mayor valor. El índice de Disimilitud puede interpretarse como el porcentaje de personas de la minoría que deberían desplazarse a otros barrios para alcanzar una composición social en cada barrio representativa de la composición global. El índice de Hutchens no tiene una interpretación tan directa, pero resulta útil porque puede descomponerse en un término de segregación intersectorial y uno intrasectorial. Es decir, podrían agruparse los barrios en distintos grupos y analizar si es más relevante la segregación entre grupos o al interior de cada uno de ellos.

Con el objetivo de identificar grupos de barrios que se asemejan entre sí en las oportunidades educativas que tienen sus habitantes, se estimó previo un modelo de regresión logística² para seleccionar un conjunto parsimonioso de condicionantes socioeconómicos de la probabilidad de tener una trayectoria escolar deseable. Se trata de modelos de baja complejidad, ampliamente utilizados en la literatura especializada, y adecuados para una variable dependiente binaria (Gujarati y Porter, 2009). Si bien la interpretación de los coeficientes de las variables explicativas no es directa, suelen presentarse las razones de probabilidad (odds-ratio) asociadas a cada regresor, las cuales miden la probabilidad de que ocurra un suceso, condicionado a la ocurrencia de otro evento; en relación con la probabilidad de que no ocurra, a su vez condicionado al mismo evento. Es decir, los odds-ratio mayores a 1 indican un efecto esperado positivo de la variable y viceversa.

Empleando como insumo a los resultados del modelo de regresión logística, se identifican grupos de barrios similares en los resultados educativos de las y los jóvenes. Para ello, se realizó un análisis de conglomerados, procedimiento

Modelo de un nivel con errores robustos al cluster.

estadístico multivariante que permite clasificar información, agrupando aquellos elementos que presentan un alto grado de asociación en ciertos atributos (Aldenderfer y Blashfield, 1984). Se utilizó un algoritmo que maximiza las diferencias entre grupos y minimiza aquellas en su interior. Entre los posibles métodos de conglomerados, se empleó el bietápico (que combina los métodos jerárquicos y no jerárquicos). De esta forma, se determina automáticamente el número óptimo de conglomerados a través del Criterio Bayesiano de Schwartz (Schwartz, 1978), y la medida de distancia es la de máxima verosimilitud (Santos-Mangudo, 2015).

### **Variables**

En la tabla 1 se definen sintéticamente las variables utilizadas en las distintas etapas del análisis, seleccionadas considerando los antecedentes empíricos y la disponibilidad de datos de la EPUE-21.

Tabla 1. Variables seleccionadas vinculadas a las y los jóvenes

Variables	
Dependiente	
Trayectoria deseable	Se encuentra dentro del sistema educativo y nunca ha repetido
Explicativas	
Edad	Edad cronológica
Varón	Género masculino
Recibe AUH	Percibe la Asignación Universal por Hijo
Discapacidad	Presenta alguna discapacidad
Trabaja	Se encuentra ocupado/a
Activo/a	Se encuentra ocupado/a o desocupado/a (es decir que dedica tiempo a buscar activamente trabajo)
Mudanza	Se mudó en los últimos cinco años
Sin cobertura de salud	No posee cobertura de salud además del servicio estatal

## Natalia Krüger y María Marta Formichella

Tabla 2. Variables seleccionadas vinculadas a los hogares

Variable	Descripción
Años de estudio de las personas adultas	Promedio de años de estudio del sostén y su cónyuge
Personas por cuarto	Cantidad de personas que hay en el hogar por cada espacio destinado exclusivamente a dormir
Hogar biparental	En la vivienda habita una pareja de personas adultas
Ingresos bajos	Los ingresos del hogar se encuentran en el primer quintil de la distribución
Privación en bienes en la vivienda*	En la vivienda sólo hay dos o menos bienes durables
Tenencia precaria de la vivienda*	La vivienda es prestada, o bien su documento de tenencia es el impuesto inmobiliario, una boleta de servicios, o no posee documentación
Privación en empleo*	Al menos una persona entre 18 y 64 años se encuentra desocupado/a o es un/a trabajador/a desalentado/a
Privación en seguridad social*	Al menos una persona de entre 18 y 64 años que está ocupado/a no realiza aportes a la seguridad social, o al menos una persona de 65 años o más no percibe jubilación
Privación en los materiales de la vivienda*	La vivienda tiene una construcción precaria o presenta problemas originados en la calidad de los materiales
Privación en electricidad*	La vivienda no tiene electricidad o tiene conexión irregular
Privación en seguridad alimentaria*	Las personas comieron menos de lo que deberían comer, o se quedaron sin alimentos en el hogar, o sintieron hambre pero no comieron o pasaron un día entero sin comer; en todos los casos por falta de dinero y otros recursos
Privación en salud*	Al menos una persona no tiene cobertura de salud
Pobreza multidimensional intensa a severa*	El hogar presenta pobreza intensa a severa, es decir que está privado en un 25% o más de los indicadores ponderados considerados
Acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	En la vivienda hay disponible computadora y conexión a Internet fija
Ausentismo escolar	En la última semana al menos un/a menor del hogar faltó a la escuela
Impuntualidad escolar	En la última semana algún/a menor del hogar llegó tarde a la escuela
Soledad	La persona del hogar que respondió la encuesta se ha sentido sola en el barrio

Nota: \* proporcionadas por la doctora María Emma Santos y definidas en Santos (2022).



Figura 1. Segregación socio-espacial: distribución de la población en edad teórica de nivel secundario según su trayectoria educativa

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia en colaboración con la doctora Marina Tortul (HESS, UNS-CONICET).

Tabla 3. Variables seleccionadas vinculadas a los barrios

Variable	Descripción
Barrio vulnerable	El barrio fue clasificado como vulnerable por la Secretaría de Estadísticas de la Municipalidad de Bahía Blanca (MBB). Dicha clasificación se llevó a cabo en función del acceso del barrio a los servicios públicos (Santos, 2022).
Otros indicadores	El barrio cumple con la característica señalada en cada caso: existencia de espacio de deportes; presencia de farmacia; presencia de comisaría; disponibilidad de parada de colectivo; recolección diaria de residuos; presencia de un basural cercano; presencia de un sitio de quemas cercano; constituir zona inundable.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### La segregación espacial urbana

Como primer paso para indagar en la conjugación de las desigualdades educativas y territoriales en la ciudad, se estimaron índices de segregación barrial para la población de adolescentes con una trayectoria educativa deseable.

El índice de Disimilitud arrojó un valor de 0.423, lo cual indica un nivel de segregación moderado (Massey y Denton, 1988). Teóricamente, implica que un 42.3% de esta población debería ubicarse en otros barrios para alcanzar una distribución uniforme entre todos los barrios de la ciudad. Es decir, en algunos barrios existe una sobrerrepresentación de jóvenes con un resultado educativo óptimo, mientras que en otros hay una subrepresentación. Como complemento, el índice de Hutchens toma un valor de 0.239, el cual no tiene una interpretación directa, pero resulta útil más adelante para descomponer el nivel global de segregación.

Estos primeros resultados dieron soporte a la hipótesis de que existe una distribución territorial desigual de la población de la ciudad en términos de sus oportunidades educativas, y que el barrio de residencia puede actuar como predictor de las probabilidades de éxito escolar. La figura 1 permite visualizar cómo la distribución de la población en edad teórica de nivel secundario, según sus logros escolares, se corresponde con la evidencia previa de segregación socio-espacial en la ciudad.

Resulta de interés, entonces, caracterizar esta distribución en el espacio urbano e identificar los conjuntos de barrios en términos de las condiciones de educabilidad de su población (definidas por López (2006) como las características que el alumnado trae consigo y que le permiten, o no, transitar con éxito por el sistema educativo).

## Explicando las probabilidades de tener una trayectoria escolar deseable

Con el doble fin de identificar los principales factores determinantes de la permanencia y progresión en el nivel secundario y definir un conjunto sintético de variables para realizar una agrupación de los barrios de la ciudad, se estimaron distintos modelos de regresión logística. Se intenta así explicar la probabilidad de tener una trayectoria educativa deseable para quienes se encuentran en edad teórica del nivel secundario, a partir de factores personales, familiares y contextuales de interés. Se testearon especificaciones alternativas de los modelos, bus-

cando alcanzar un modelo parsimonioso que incluyera factores representativos de todas las dimensiones consideradas relevantes. Los dos modelos preferidos, en términos de su bondad de ajuste, se presentan en la tabla 4.

Ambos modelos presentan un alto poder explicativo e incluyen variables representativas de distintas dimensiones del capital económico y sociocultural de los hogares, señaladas como relevantes por la literatura especializada.

En primer lugar, ambas estimaciones indican que la edad se vincula negativamente con la probabilidad de asistir a la escuela en tiempo y forma, lo cual es consistente con el hecho de que repetir un año escolar es un fenómeno acumulativo y que los costos de oportunidad del estudio crecen con la edad. El género es otro factor personal —que resulta significativo en algunas especificaciones estimadas— sugiriendo, de forma no concluyente, que los varones tienen una menor probabilidad que las mujeres de lograr una trayectoria deseable.

Tabla 4. Factores asociados a la probabilidad de tener una trayectoria deseable

Factores explicativos	Modelo 1		Modelo 2	Modelo 2	
-	Coeficiente (Significatividad)	Odd-ratio	Coeficiente (Significatividad)	Odd-ratio	
Edad	-0.454***	0.635	-0.497***	0.608	
Varón	-0.390 (ns)	0.677	-0.465*	0.628	
Sin cobertura de salud	-0.713*	0.490	-0.574 (ns)	0.563	
Años de estudio personas adultas	0.128*	1.136	0.111 (ns)	1.117	
Ingresos bajos	-0.904**	0.405	-0.433 (ns)	0.648	
Personas por cuarto	-0.478***	0.620	-0.380***	0.684	
Privación en bienes en la vivienda	-0.369 (ns)	0.691	-0.150 (ns)	0.860	
Tenencia precaria de la vivienda	0.595 (ns)	1.813	0.771**	2.162	
Hogar con privación en empleo	0.012 (ns)	1.012	0.012 (ns)	1.012	
Hogar con privación en seguridad social	0.137 (ns)	1.147	0.249 (ns)	1.282	
Acceso a TIC			1.119***	3.062	
Número de observaciones	358		356		
Porcentaje correctamente clasificado	78.21%		80.06%		
R <sup>2</sup> ajustado	0.207		0.220		

Notas: \*\*\* significatividad al 1%; \*\* significatividad al 5%, y \* significatividad al 10%; (ns) no significativa.

Luego, el Modelo 1 indica que el capital educativo del hogar, representado por el promedio de años de educación del sostén y su cónyuge, resulta un factor significativo que incide positivamente en el éxito escolar de las y los jóvenes. Por el contrario, habitar en un hogar con un nivel de ingresos bajo reduce significativamente las oportunidades de dicho éxito. Lo mismo ocurre para quienes no poseen cobertura de salud, lo cual puede ser tanto un indicador del estatus de salud personal como de la calidad de la inserción laboral de las personas adultas del hogar.

En cuanto a la vivienda y la composición familiar, aparece como significativa y con efecto negativo la cantidad de personas por cuarto, vinculada con la posibilidad de hacinamiento, el capital económico y la disponibilidad de espacios para los miembros de la familia.

El Modelo 2 introduce la variable de acceso a las TIC, la cual resulta significativa y con un impacto positivo sobre las oportunidades de tener una trayectoria educativa deseable, como se ha visto en Alderete *et al.* (2020).

En suma, los datos analizados para la ciudad muestran que la posibilidad de permanecer en la escuela durante la edad escolar secundaria y avanzar en los estudios sin repetir un año escolar, se encuentra fuertemente asociada a circunstancias que escapan al control individual de los y las potenciales estudiantes, influyendo en ello aspectos como ingresos, recursos materiales y clima educativo del hogar, así como edad y género. El conjunto de factores incorporados, si bien lejos de ser exhaustivo, permite predecir correctamente en un 80% el valor observado de la variable dependiente.

Al comparar ambos modelos, se observó que al incluir el acceso a las TIC se disipa el efecto de otras variables del nivel socioeconómico del hogar. Es probable que esto se deba a la alta correlación entre este conjunto de indicadores, por lo que se tomaron en cuenta como relevantes a todas las variables que presentaron efectos significativos robustos en las distintas especificaciones contempladas.<sup>3</sup>

## Análisis de conglomerados: desigualdades educativas en el espacio urbano

A continuación, se explora con mayor profundidad cómo varían entre los barrios de la ciudad las oportunidades educativas de la juventud, considerando principalmente las características de los hogares que habitan en cada uno

Se excluyó la variable "privación en vivienda: tenencia precaria", cuyo efecto resulta no significativo en la mayoría de los modelos alternativos estimados.

de ellos, así como algunos atributos de los barrios que podrían incidir en los resultados escolares de sus residentes.

En primer lugar, se realizó un análisis de conglomerados con la intención de identificar grupos de barrios cuya población presentaba similitudes en los factores que inciden en el éxito escolar. Con el objetivo de elegir un conjunto reducido de variables, que permita diferenciar a los segmentos de manera significativa (Mooi y Sarstedt, 2011), la selección de los factores debe seguir tanto una lógica teórica como práctica. Así, las variables de conglomeración fueron seleccionadas a partir de su significatividad en el análisis de regresión logística presentado previamente: años de estudio promedio de las personas adultas del hogar; ingresos bajos; personas por cuarto; sin cobertura de salud, y acceso a TIC, que se agregaron a nivel de barrio y fueron estandarizadas, otorgando a cada una idéntica ponderación.

Se obtuvieron como resultado tres grupos de barrios: *i)* el conglomerado con "condiciones favorables" agrupa al 45% de los barrios; *ii)* el de "condiciones intermedias", que contiene al 39% de los barrios; y *iii)* el de "condiciones desfavorables", que comprende al 16% restante de los barrios (véase tabla 5). La solución seleccionada presenta una calidad buena, con una medida de silueta de cohesión y separación de 0.5, lo cual indica que los datos evidencian de forma razonable la estructura de los conglomerados (Kaufman y Rousseeuw, 1987; Mooi y Sarstedt, 2011; Rubio-Hurtado y Vilà-Baños, 2017). Los factores más importantes de discriminación entre los barrios resultaron ser la posesión de cobertura de salud y el acceso a las TIC.

Una primera apreciación de interés es que la localización de los *clusters* de barrios en el espacio urbano es coherente con la evidencia de segregación residencial en la ciudad de Bahía Blanca. La figura 2 muestra que los barrios pertenecientes al conglomerado con condiciones favorables se ubican princi-

Tabla 5. Composición de los conglomerados de barrios

Características	Condiciones favorables	Condiciones intermedias	Condiciones desfavorables
Cantidad de barrios	41 (44.6%)	36 (39.1%)	15 (16.3%)
Cantidad de personas	122 515 (41.4%)	144 958 (48.9%)	28 399 (9.6%)
Cantidad de personas en edad teórica de nivel secundario	7 929 (30.6%)	14 412 (55.6%)	3 563 (13.8%)

palmente en el centro y norte de la ciudad; mientras que el grupo con condiciones intermedias se corresponde con la periferia-pobre; y el conglomerado con condiciones desfavorables incluye a algunos asentamientos con población muy vulnerable. Asimismo, si bien no es estricta la correspondencia entre las figuras 1 y 2, sí resulta claro que la distribución desigual de las condiciones de educabilidad de la población en el territorio se encuentra vinculada a la distribución desigual de sus resultados educativos.

Como era de esperarse, los tres grupos de barrios identificados se diferencian significativamente en las variables de conglomeración, las cuales surgieron como factores explicativos significativos de repetir un año escolar y la permanencia escolar entre aquellos en edad teórica de nivel secundario. Se observan entonces desigualdades importantes en el capital educativo y socioeconómico de los hogares pertenecientes a cada grupo y, por ende, brechas claras en el porcentaje de adolescentes que en cada *cluster* alcanza una trayectoria deseable (véase tabla 6).

La información proporcionada por la EPUE-21 permitió profundizar en la caracterización de los tres grupos de barrios, constatando que las condiciones

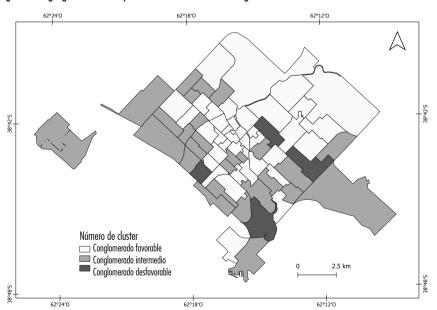


Figura 2. Segregación socio-espacial: localización de los conglomerados de barrios

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia en colaboración con la doctora Marina Tortul (IIESS, UNS-CONICET).

Tabla 6. Caracterización de los conglomerados según trayectoria escolar deseable y principales factores explicativos

Características	Condiciones favorables (% o media)	Condiciones intermedias (% o media)	Condiciones desfavorables (% o media)
Trayectoria escolar deseable***	91.8	75.3	57.5
Sin cobertura de salud***	10.3	36.7	71.7
Años de estudio personas adultas***	13.6	10.7	8.9
Personas por cuarto***	1.4	1.8	3.2
Ingresos bajos***	7.7	18.7	47.0
Acceso a TIC***	86.9	63.9	23.9

Notas: con la excepción de "trayectoria escolar deseable", las proporciones de las variables se calcularon sobre la población total de cada conglomerado; \*\*\* la asociación con el conglomerado de pertenencia es significativa al 1% según la prueba Chi-2.

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

de vida de la población difieren significativamente entre ellos (véase tabla 7). Así, la incidencia de la pobreza multidimensional es sustancialmente mayor en el conglomerado con condiciones desfavorables, seguido del intermedio, debido a una mayor prevalencia de todos los tipos de privaciones: en vivienda, en servicios, en salud y en empleo. Si bien la estimación de los modelos explicativos de la trayectoria deseable no identificó efectos significativos de cada uno de estos factores, son dimensiones reconocidas como relevantes por parte de la literatura especializada, y que representan, en conjunto, escenarios más o menos favorables para el éxito escolar.

En línea con las mayores carencias económicas que experimenta la población de los grupos intermedio y desfavorable, es mayor la proporción de personas que perciben la AUH; así como la proporción de jóvenes en edad de escolarización secundaria que trabaja (véase tabla 8). La composición de los hogares también varía significativamente, siendo superior la proporción de los monoparentales en el *cluster* con condiciones desfavorables. Asimismo, se observan mayores problemas de salud, como la presencia de personas con alguna discapacidad. Respecto de cuestiones que pueden ser indicativas de actitudes, valores y expectativas, los problemas de ausentismo e impuntualidad escolar entre niños, niñas y adolescentes de los hogares en los conglomerados intermedio y desfavorable también son más evidentes.

Tabla 7. Caracterización de los conglomerados según privaciones de los hogares

Características	Condiciones favorables (%)	Condiciones intermedias (%)	Condiciones desfavorables (%)
Pobreza multidimensional intensa a severa***	6.4	35.7	80.3
Privación en materiales de vivienda***	7.6	21.3	36.2
Tenencia precaria de vivienda***	6.0	10.8	23.4
Privación en electricidad***	0.9	7.6	34.7
Privación en seguridad alimentaria***	4.6	18.9	47.3
Privación en empleo***	5.2	13.0	25.1

Notas: proporciones calculadas sobre la población total de cada conglomerado; \*\*\* la asociación con el conglomerado de pertenencia es significativa al 1% según la prueba Chi-2.

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

Tabla 8. Caracterización de los conglomerados según atributos de la población

Características	Condiciones favorables (%)	Condiciones intermedias (%)	Condiciones desfavorables (%)
Recibe AUH***	7.7	28.5	63.6
Hogar biparental***	71.8	70.7	63.7
Tiene discapacidad***	5.4	7.9	12.0
Trabaja***	4.92	15.74	30.78
Ausentismo escolar***	24.5	29.9	49.0
Impuntualidad escolar***	12.0	16.3	24.2

Notas: con la excepción de la variable "trabaja", proporciones calculadas sobre la población total de cada conglomerado; \*\*\* la asociación con el conglomerado de pertenencia es significativa al 1% según la prueba Chi-2.

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

Por último, dado que en la literatura especializada se ha identificado a la dimensión contextual o barrial como relevante en la determinación de los resultados educativos, se comparan los conglomerados en relación con algunas

características salientes de los barrios que los componen (véase tabla 9). Por ejemplo, en el grupo con condiciones favorables parece haber mayor presencia del Estado y otras instituciones del sector privado en el territorio, que inciden en la conexión del barrio con el resto de la ciudad o en la disponibilidad de distintos servicios y espacios. Por su parte, en el grupo de condiciones desfavorables se evidencian mayores problemas ambientales y de salubridad.

Tabla 9. Caracterización de los conglomerados según atributos de los barrios

Características	Condiciones favorables (%)	Condiciones intermedias (%)	Condiciones desfavorables (%)
Hay espacio de deportes***	81.3	75.6	72.8
Hay farmacia***	78.1	56.9	50.4
Hay comisaría***	55.4	50.1	42.9
Hay parada de colectivo**	94.8	93.5	91.1
Recolección diaria de residuos***	81.0	80.5	66.5
Basural cercano***	16.2	26.5	49.5
Sitio de quemas cercano***	12.4	20.3	43.8
Zona inundable***	32.2	41.3	68.6

Notas: proporciones calculadas sobre la población total de cada conglomerado; \*\*\* la asociación con el conglomerado de pertenencia es significativa al 1% según la prueba Chi-2; \*\* significatividad al 5%. Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

## Análisis de conglomerados: descomposición de la segregación espacial urbana

Como se explicó anteriormente, tomando como minoría a la población en edad de nivel secundario que alcanza una trayectoria deseable, se observa un nivel de segregación moderado que indica una distribución desigual de dicha población entre los barrios de la ciudad. Ahora bien, las estimaciones de la tabla 10 muestran que, al interior de cada conglomerado, los niveles de segregación de la población entre barrios son muy diferentes. En el grupo de barrios con condiciones de origen favorables, el bajo porcentaje de jóvenes con trayectoria no deseable parece estar concentrado en ciertos barrios, ya que el índice de Disimilitud es muy alto, indicativo de una situación de hiper-

segregación. También se aprecia desigualdad en la distribución de este grupo de jóvenes entre los barrios pertenecientes al conglomerado de condiciones desfavorables, mientras que en el intermedio parece haber una distribución más uniforme en el territorio.

La descomposición del índice de Raíz Cuadrada permite, a su vez, confirmar que se tiene una proporción importante de la segregación global entre barrios (23%) explicada por una distribución desigual de cada grupo de jóvenes entre los tres conglomerados.

Tabla 10. Descomposición de los índices de segregación de la población con trayectoria deseable por conglomerados

Conglomerados		Índice de Raíz Cuadrada	
	Índice de Disimilitud	Entre-conglomerados	Intra-conglomerados
		0.055 (23.2%)	0.184 (76.8%)
Condiciones favorables	0.681		0.466
Condiciones intermedias	0.291		0.091
Condiciones desfavorables	0.394		0.208

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

# Análisis de conglomerados: casos representativos y atípicos

En principio, y a partir de la caracterización de los conglomerados identificados, es más probable que logren una trayectoria deseable quienes pertenecen al grupo de barrios con "condiciones favorables" para la escolarización, que quienes residen en barrios del *cluster* con "condiciones desfavorables" (véase tabla 6).

Para ilustrar esta situación, a partir del Modelo 1 de regresión logística, se estimó la probabilidad de tener una trayectoria educativa deseable para una persona en edad de escolarización secundaria representativa de cada conglomerado extremo. Para el caso, se define a una persona representativa como aquella que se caracteriza con los valores más frecuentes del *cluster* en el caso de las variables dicotómicas y con valores promedio en el caso de las variables continuas.

Así, este joven ficticio en el conglomerado con "condiciones favorables" cuenta con cobertura de salud, reside en un hogar cuyos adultos tienen en promedio 14 años de educación, donde los ingresos no son bajos y donde habitan 1.5 personas por cuarto. Por el contrario, la persona representativa del conglomerado con "condiciones desfavorables" no dispone de cobertura de salud, habita en un hogar cuyos adultos sólo promedian 9 años de educación, donde los ingresos pertenecen al primer quintil de la distribución y donde residen 3.3 personas por cuarto.

En el escenario favorable, la probabilidad de lograr una trayectoria deseable es del 94%, mientras que en el escenario desfavorable sólo llega al 41%. Queda claro que conocer el lugar de residencia contribuye a predecir las posibilidades de éxito educativo en la ciudad.

Asimismo, resulta de interés indagar en aquellos casos "atípicos" que escapan a la situación esperable para el grupo de pertenencia, mostrando ya sea una trayectoria educativa no deseable en el *cluster* favorable (atípicos negativos) como una trayectoria deseable en el conglomerado no favorable (atípicos positivos o resilientes).

A partir de estos casos, se exploran otras variables que no han sido utilizadas para caracterizar a los conglomerados, pero que pueden arrojar luz sobre los factores que favorecen estos resultados menos esperables. En las tablas 11 y 12 se detallan las variables que mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los casos típicos y atípicos en cada uno de los *clusters* extremos.

Por un lado, se desprende de la tabla 11 que, dentro del conglomerado favorable, es mayor la probabilidad de tener un resultado atípico negativo para aquellos jóvenes que residen en barrios caracterizados como vulnerables. Esta condición se refiere a una precariedad en cuanto al acceso de servicios básicos.

Asimismo, se encuentra una mayor proporción de casos atípicos negativos entre quienes habitan un hogar en el que la persona que respondió la encuesta manifestó tener sentimientos de soledad en el barrio. Lo mismo ocurre para quienes residen en un hogar donde al menos un o una menor faltó al colegio en los días previos a la encuesta.

Si bien excede a los alcances de este trabajo dar cuenta de las causas de estos hallazgos será de interés en un futuro continuar explorando cómo, por un lado, el contexto barrial puede incidir negativamente en los resultados escolares de quienes gozan de condiciones favorables en su hogar; y, por otro lado, cómo pueden influir ciertos factores emocionales o no cognitivos de la familia, vinculados a la satisfacción personal, el compromiso y la valoración de la educación, en las trayectorias educativas.

Tabla 11. Conglomerado con condiciones favorables: variables que muestran diferencias entre casos típicos y atípicos negativos

Características	Porcentaje con tra	Porcentaje con trayectoria no deseable	
Barrio vulnerable**	Sí	28.6%	
	No	7.5%	
Soledad**	Sí	27.3%	
	No	6.9%	
Ausentismo escolar**	Sí	19.0%	
	No	6.0%	

Notas: \*\* la asociación con el conglomerado de pertenencia es significativa al

5% según la prueba Chi-2.

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

Por otra parte, en la tabla 12 se tomó al grupo con condiciones desfavorables, y se observó una gran diferencia en la proporción de jóvenes identificados como "casos atípicos positivos" entre quienes trabajan y no lo hacen. De hecho, en el grupo de ocupados no se encuentra ningún caso resiliente, lo cual podría deberse a que disponen de menos tiempo para el estudio que el resto de los miembros de su *cluster*. Algo muy similar sucede al considerar a quienes participan económicamente, ya sea trabajando o buscando trabajo.

También, emerge como relevante un aspecto de la historia personal que es la mudanza. Entre quienes cambiaron de ciudad en los últimos cinco años, no hay casos atípicos positivos; en cambio, entre quienes han tenido estabilidad en el lugar de residencia es más probable alcanzar una trayectoria deseable.

De nuevo se presenta que, si en el hogar hay menores que presentan ausentismo escolar, un posible indicador de la actitud de la familia hacia la escuela, parece ser mayor la probabilidad de tener un resultado positivo, aun perteneciendo al grupo con condiciones desfavorables.

Adicionalmente, entre las distintas características del vecindario, el acceso al transporte público, que se vincula tanto a la movilidad entre el hogar y la escuela como a la integración más general del barrio con el resto de la ciudad, resulta un factor de diferenciación que favorece alcanzar un resultado escolar atípico positivo.

Tabla 12. Conglomerado con condiciones desfavorables: variables que muestran diferencias entre casos típicos y atípicos positivos

Características	Porcentaje con trayectoria deseable		
Trabaja***	Sí	0.0%	
	No	60.0%	
Activo***	Sí	9.1%	
	No	61.5%	
Mudanza**	Sí	0.0%	
	No	59.3%	
Ausentismo escolar**	Sí	42.1%	
	No	75.0%	
El barrio tiene parada de colectivo***	Sí	63.3%	
	No	12.5%	

Notas: \*\*\* la asociación con el conglomerado de pertenencia es significativa al 1% según

la prueba Chi-2; \*\* significatividad al 5%.

Fuente: EPUE-21. Elaboración propia.

### 5. CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo se analizaron las dinámicas de desigualdad en el contexto de la ciudad intermedia de Bahía Blanca, Argentina. En principio, se verificó la existencia de segregación residencial con respecto a las trayectorias educativas de los adolescentes de la ciudad. Es decir, se evidencia una distribución desigual en el espacio urbano de la población de jóvenes según el resultado educativo que alcanzan en el nivel secundario.

A partir de la estimación de un modelo de regresión logística, se mostró cómo la probabilidad de permanecer en la escuela durante la edad de escolarización secundaria y progresar, según los tiempos teóricos estipulados, está fuertemente asociada a las circunstancias de origen del alumnado. Factores representativos del capital económico y cultural de los hogares —como los ingresos, el clima educativo o la disponibilidad de recursos materiales, en especial las TIC—, emergen como los de mayor relevancia.

Posteriormente, se identificaron tres grupos de barrios que resultan similares en una serie de condiciones de escolarización o educabilidad que presenta su población. Al caracterizar estos grupos fue posible mostrar que las variables que permitieron crear los conglomerados se complementan con otras, formando así escenarios que potencian las condiciones propias de cada grupo.

De este modo, en el escenario desfavorable se superponen privaciones de diferente índole como: vivienda, servicios del hogar y del barrio, clima educativo de los hogares y del barrio, salud y condición de actividad de los miembros de los hogares; dando lugar a que se conjuguen distintas formas de vulnerabilidad. Mientras que, en el conglomerado con condiciones favorables se genera un escenario en el que las variables actúan en conjunto para propiciar una trayectoria educativa deseable.

De todas formas, los grupos de barrios no resultan totalmente homogéneos, siendo el conglomerado con condiciones favorables el que presenta mayores niveles de segregación entre barrios en su interior. Esta heterogeneidad entre barrios y situaciones al interior de cada grupo motivó la búsqueda de "casos atípicos", en los que los resultados educativos alcanzados no se corresponden con lo esperado, según las condiciones de origen prevalecientes en el grupo.

De esta forma fue posible identificar algunas variables que podrían vincularse a la posibilidad de resiliencia entre el alumnado que proviene de un contexto menos favorable o, por el contrario, al menor éxito educativo entre quienes poseen mejores condiciones de educabilidad. Si bien este apartado del estudio es exploratorio, puede afirmarse que dichas variables se asocian a aspectos actitudinales de las familias, o bien a ciertas características de los vecindarios, así como a la condición de actividad laboral de las y los jóvenes.

Entonces, en la localidad estudiada, se mostró cómo las desigualdades socioeconómicas se articulan con las educativas y se plasman en el territorio. La fragmentación del espacio urbano deriva en que quienes provienen de hogares que ofrecen condiciones menos propicias para desarrollar una trayectoria educativa exitosa se concentren en ciertas zonas, interactuando con una población en similar situación. Luego, es de esperar que los efectos de pares o del vecindario profundicen las desventajas iniciales, de forma que el territorio se convierta en una instancia productora de desigualdades.

El análisis de las configuraciones territoriales y de las condiciones educativas y sociales a nivel local puede ser un instrumento útil para el diseño de políticas educativas y de planificación urbana, que evalúen intervenciones integrales en los ámbitos familiar, escolar y barrial orientadas a una mayor igualdad de oportunidades para la juventud.

Como próximo paso, se prevé complementar este estudio con el análisis de la diferenciación institucional del sistema educativo local y de las prácticas u oportunidades de movilidad de la población, que podrían tanto atenuar como profundizar la inequidad socioeducativa.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Adrogué, C. y Orlicki, M. E. (2018). Estudiantes en riesgo. Un análisis de los factores asociados al abandono de la escuela secundaria en la Argentina desde 2003. *Pilquen*, *15(1)*. https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/psi-co/article/view/1914
- Aldenderfer, M. y Blashfield, R. (1984). Cluster analysis. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Sage Publications. https://doi.org/10.4135/9781412983648
- Alderete, M. V., Formichella, M. M. y Krüger, N. (2020). Efecto de las TIC sobre los resultados educativos: estudio en barrios vulnerables de Bahía Blanca. *Ciencia, Docencia y Tecnología, 31(61)*. https://doi.org/10.33255/3161/736
- Bertranou, E. (2001). Determinantes del avance en los niveles de educación en Argentina: análisis empírico basado en un modelo probabilístico secuencial [Tesis de Maestría. Universidad Nacional de La Plata]. http://catalogo.eco-no.unlp.edu.ar/meran/opac-detail.pl?id1=8032#.ZLbhuXbMLIU
- Boniolo, P. y Najmias, C. (2018). Abandono y rezago escolar en Argentina. Una mirada desde las clases sociales. *Tempo Social*, *30(3)*. https://doi.org/10.11606/0103-2070.ts.2018.121349
- Bourdieu, P. (2003). Capital cultural, escuela y espacio social. Siglo XXI.
- Choi, A., Gil, M., Mediavilla, M. y Valbuena, J. (2018). Predictors and effects of grade repetition. *Revista de Economía Mundial*, 48. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6377936
- Di Virgilio, M. y Perelman, M. (2014). Ciudades latinoamericanas. La producción social de las desigualdades urbanas. En M. Di Virgilio y M. Perelman (coord.). *Ciudades latinoamericanas: desigualdad, segregación y tolerancia* (pp. 9-23). CLACSO.
- Duncan, O. y Duncan, B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review*, 20(2). https://doi.org/10.2307/2088328
- Formichella, M. M. y Krüger, N. (2022). Quinto informe a partir de los datos de la encuesta del Proyecto de Unidad Ejecutora "Inclusión social sostenible: innovaciones y políticas públicas en perspectiva regional". IIESS. https://iiess.conicet.gov.ar/images/Documentos-de-trabajo-PUE/EPUEN5.pdf
- García-Araque, J. (2022). Capacidad inclusiva del espacio público de áreas urbanas desfavorecidas: el caso de la ciudad de Valladolid. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales, 17(1).* https://doi.org/10.14198/OBETS2022.17.1.06

- Gasparini, L. (2001). On the measurement of unfairness: an application to high school attendance in Argentina. *Social Choice and Welfare*, 19(4). https://doi.org/10.1007/s003550200156
- Giménez, G., Martín-Oro, A. y Sanaú, J. (2018). The effect of districts' social development on student performance. *Studies in Educational Evaluation*, 58. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.05.009
- Groisman, F. (2011). Argentina: los hogares y los cambios en el mercado laboral (2004-2009). *Revista CEPAL*, 104. 10.18356/ac1c17df-es
- Gubbels, J., Van der Put, C. y Assink, M. (2019). Risk factors for school absenteeism and dropout: A meta-analytic review. *Journal of Youth and Adolescence*, 48. https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5
- Gujarati, D. y Porter, D. (2009). Econometría. McGraw Hill.
- Hernández-Prados, H. y Alcaraz-Rodríguez, M. (2018). Factores incidentes en el abandono escolar prematuro. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6636919
- Hutchens, R. (2004). One measure of segregation. *International Economic Review*, 45(2). https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2004.00136.x
- Ibañez Martín, M. M., Formichella, M. M. y Costabel, L. (2020). Exclusión social: explorando la dimensión educativa en Argentina. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 51(200). https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2020.200.68518
- Katzman, R. (2011). Infancia en América Latina: privaciones habitacionales y desarrollo de capital humano. *Documento de trabajo CEPAL*. http://repositorio.cepal.org/handle/11362/3915
- Kaufman, L. y Rousseeuw, P. (1987). Clustering by means of medoids. En Y. Dodge (ed.). Statistical data analysis based on the L1 Norm and related methods (pp. 405-416). North-Holland.
- Krüger, N. (2020). Efectos compañero en contextos escolares altamente segregados. *REICE*, 18(4). https://doi.org/10.15366/reice2020.18.4.007
- Krüger, N., Formichella, M. M., Tortul, M. y Anderete Schwal, M. (2021). Elección escolar, segmentación educativa y segregación residencial en la ciudad de Bahía Blanca, Argentina. *III Congreso Internacional de Población del Cono Sur XVI Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. AEPA y Universidad Nacional de Salta.
- \_\_\_\_\_\_, Formichella, M. M. y Hamodí Galán, C. (2022). Oferta educativa desigual y escuelas resilientes. *Magis Revista Internacional de Investigación en Educación*. https://doi.org/10.11144/Javeriana.m15.oede
- López, N. (2006). El desafío de equidad educativa. UNESCO.

- Mancha, G. y Ayala, E. (2020). El ingreso familiar como determinante de la asistencia escolar de los jóvenes en México. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 51(201). https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2020.201.69395
- Massey, D. y Denton, N. (1988). The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 68(2). https://doi.org/10.2307/2579183
- Montes, A. (2016). En la encrucijada. Factores de desenganche y reenganche educativo en la trayectoria de seis jóvenes en Cataluña (España). *Inguruak*, 61. https://doi.org/10.18543/inguruak-61-2016-art01
- Mooi, E. y Sarstedt, M. (2011). A concise guide to market research. The process. Data and methods using IBM SPSS Statistics. Springer-Verlag.
- Paz, J. y Cid, J. (2012). Determinantes de la asistencia escolar de los jóvenes en la Argentina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(1). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4398036
- Prieto, M. B. (2017). El mapa social bahiense. Análisis de la diferencia intraurbana. En E. Garriz (coord.). *Dinámica urbana y el proceso de crecimiento en contextos diferenciados: estudios de casos* (pp. 53-88). Ediuns.
- Reyes Pontet, M. (2022). Informe de vulnerabilidad ambiental de Bahía Blanca II Semestre 2021. *Serie de Documentos EPUE*, *N*°2. IIESS (UNSCONICET). https://iiess.conicet.gov.ar/
- Rojas, G., Arrebola, I. A. y Gómez, M. M. O. (2011). Influencia de los factores familiares en el abandono escolar temprano. Estudio de un contexto multicultural. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, *9*(3). https://doi.org/10.25115/ejrep.v9i25.1623
- Rubio-Hurtado, M. J. y Vilà-Baños, R. (2017). El análisis de conglomerados bietápico o en dos fases con spss. *REIRE*, 10(1). https://doi.org/10.1344/reire2017.10.11017
- Sabatini, F. (2006). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. BID. https://publications.iadb.org/es
- Santos, M. E. (2022). Informe de Pobreza Multidimensional en Bahía Blanca, II Semestre 2021. *Serie de Documentos EPUE, N°1*. IIESS (UNS-CONICET). https://iiess.conicet.gov.ar/
- Santos-Mangudo, C. (2015). "Two-step cluster" en SPSS y técnicas relacionadas [Tesis de Maestría. Universidad de Salamanca]. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/128278/TFM%20\_MAADM\_Santos\_Mangudo\_Carlos.pdf?sequence=4
- Sassera, J. (2022). Desigualdad espacial. Segmentación educativa y diferenciación institucional: aportes de representaciones cartográficas en una locali-

- dad. OBETS. Revista de Ciencias Sociales, 17(1). https://doi.org/10.14198/OBETS2022.17.1.09
- Schwartz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics*, 6(2). https://www.jstor.org/stable/2958889
- Sosa, W. y Marchionni, M. (1999). Household structure, gender, and the economic determinants of school attendance in Argentina. *Documentos del Banco Mundial 37583*. http://web.worldbank.org/archive/website00955A/WEB/PDF/SCHOOL A.PDF
- Suberviola-Ovejas, I. (2021). Análisis de los factores predictivos del abandono escolar temprano. *Vivat Academia. Revista de Comunicación, 154*. https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1373
- Tammaru, T., Knapp, D., Silm, S., Van Ham, M. y Witlox, F. (2021). Spatial underpinnings of social inequalities: A vicious circles of segregation approach. *Social Inclusion*, *9*(2). https://doi.org/10.17645/si.v9i2.4345
- Valbuena, J., Mediavilla, M., Choi, A. y Gil, M. (2020). Effects of grade retention policies: a literature review of empirical studies applying causal inference. *Journal of Economic Surveys*, 35(2). https://doi.org/10.1111/joes.12406



### Disponible en:

https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11878928003

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia Natalia Krüger, María Marta Formichella

Oportunidades educativas desiguales en un espacio urbano fragmentado Unequal educational opportunities in a fragmented urban space

Problemas del desarrollo vol. 55, núm. 217, p. 61 - 88, 2024 Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas,

ISSN: 0301-7036 ISSN-E: 2007-8951

**DOI:** https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2024.217.70103