



AGENCIA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN

Informe final publicable de proyecto

Condiciones económicas, perspectivas laborales y deserción estudiantil en bachillerato.

Código de proyecto ANII: FCE_3_2022_1_172372

Fecha de cierre de proyecto: 01/10/2025

TEALDE MEAS, Emiliano (Responsable Técnico - Científico)

GARCÍA COUTO, Santiago (Investigador)

GUOLLO TAUFEMBACK, Cleiton (Investigador)

PIÑEIRO RODRÍGUEZ, Rafael (Investigador)

POSSO, Christian (Investigador)

ROSSEL ODRIOZOLA, María Cecilia (Investigador)

UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY DÁMASO ANTONIO LARRAÑAGA. DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES (Institución Proponente) \\
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL \\
BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA \\
GEORGETOWN UNIVERSITY \\
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY DÁMASO ANTONIO LARRAÑAGA

Resumen del proyecto

Este proyecto estudia el efecto causal de las condiciones económicas, reinantes o futuras, en la deserción liceal. Buscando este objetivo, implementa dos estudios: uno observacional y otro experimental. El estudio observacional evalúa el efecto de las condiciones económicas locales en la deserción. Se utiliza una estrategia de variables instrumentales, donde las condiciones económicas locales son instrumentadas con instrumentos de Bartik. En el estudio experimental, se evalúa el impacto de distintos tratamientos de información en la predisposición a finalizar, o a recomendar finalizar, secundaria. Tanto en el diseño observacional como el experimental, no se encuentran resultados estadísticamente significativos. No se ha encontrado un efecto causal de las condiciones económicas en la deserción liceal, lo que contrasta con una realidad nacional: los jóvenes de hogares de ingresos más bajos tienen una probabilidad sustantivamente menor de finalizar secundaria que los jóvenes de hogares de ingresos altos. Una de las razones que explican los hallazgos del proyecto es lo estructural de la decisión de finalizar secundaria. Una decisión de esta naturaleza, de profundas causas estructurales y de suma importancia, puede ser inflexible a variaciones económicas, coyunturales o percibidas a futuro. Otra de las razones es que las causas pueden ser de naturaleza más estructural y no pecuniaria. Por último, los resultados se pueden explicar en parte por algunos desafíos metodológicos y de acceso a datos. El proyecto deja abierta algunas líneas de investigación, tanto en las causas a indagar, como en metodologías a desarrollar y datos a utilizar.

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Economía, Econometría / Economía de la Educación

Palabras clave: Deserción estudiantil / Condiciones económicas / Perspectivas laborales /

Antecedentes, problema de investigación, objetivos y justificación.

Uno de los mayores problemas de la educación en Uruguay es la deserción estudiantil en Bachillerato. En el 2018, no asistía a educación el 28 % de los adolescentes de entre 15 y 17 años integrantes de hogares de ingresos bajos. En los hogares de ingresos medios este porcentaje alcanzaba el 14 %, e incluso en los hogares de ingresos altos el 6 % de los adolescentes de entre 15 y 17 años no asistía a educación (INEEd 2019). En el contexto regional, Uruguay se destaca por su baja tasa de egreso en educación secundaria. En el 2019 sólo el 41,1 % de las personas de entre 20 y 24 años tenían educación secundaria completa, muy por debajo del promedio de América Latina, que llega al 63,4 % (INEEd 2021).

El problema de la deserción estudiantil en bachillerato en Uruguay está más que diagnosticado. Sin embargo, las causas que están por detrás del fenómeno aun no están claras. Este proyecto se plantea dos preguntas de investigación. La primera, ¿cuál es el impacto de las condiciones económicas en la deserción en bachillerato en Uruguay?; la segunda, ¿cuál es el efecto de la percepción sobre las condiciones futuras del mercado laboral en la deserción en bachillerato en nuestro país?

Existe una vasta literatura que estudia distintos factores que inciden en la deserción estudiantil. Tenemos una serie de trabajos que analizan la relación entre distintas variables económicas o sociales con los logros educativos de las personas. Dentro de este grupo de trabajos podemos mencionar, entre otros, los que analizan el impacto sobre la deserción estudiantil de los ingresos familiares (Bulman et al. 2021, Manoli y Turner 2018, Keane y Wolpin 2001), de la desigualdad de ingresos y la movilidad social (Kearney y Levine 2016), del efecto de pares que se da en el vecindario de residencia (Bobonis y Finan 2019), o de la información que los padres tengan sobre la capacidad académica de sus hijos (Dizon-Ross 2019). En Uruguay tenemos trabajos recientes que encuentran que las transferencias condicionadas al hogar disminuyen la deserción estudiantil en la educación media básica pero no en bachillerato (Menese 2019) y que el aumento del salario mínimo provoca un leve aumento de la deserción educativa entre los jóvenes de 15 a 21 años (Cedrés 2017). También vale destacar que para nuestro país se ha encontrado que los retornos económicos a la educación secundaria coexisten con elevadas tasas de deserción en bachillerato (Cid y Ferrés 2011), y se ha explorado la relación entre la deserción educativa con variables macroeconómicas (González y Maier 2011), con variables del mercado laboral (Bucheli y Casacuberta 2010), y con elementos institucionales del sistema educativo (Notejane et al. 2018 y Boado et al. 2010).

Existe otra rama de la literatura que estudia el vínculo entre las creencias sobre las condiciones futuras de los mercados laborales con las decisiones relacionadas a participar o no del sistema educativo. Manski (1993) es el primer trabajo en soslayar la importancia de una correcta medición de las expectativas para entender las decisiones educativas de los jóvenes. Altonji et al. (2012) desarrolla un modelo en el que realiza la distinción entre las creencias sobre los futuros retornos a la educación y los retornos a la educación que efectivamente se encuentran en el mercado de trabajo, y soslaya la importancia de los primeros a la hora de tomar una decisión sobre si culminar o no el bachillerato. Jensen (2010) es el primer trabajo en utilizar un experimento

de información para evaluar el efecto de las perspectivas que los jóvenes tienen sobre sus ingresos en el futuro, dependiendo de cuál sea el máximo nivel educativo alcanzado, en sus decisiones de participación en la educación. La pionera metodología empleada por Jensen (2010) ha sido replicada en trabajos que estudian decisiones vinculadas a la participación en el sistema educativo, tanto en educación secundaria (Kauffman 2014) como en educación universitaria (Hastings et al. 2015, Wiswall y Zafar 2015, Oreopoutos y Dunn 2013). En Uruguay, las creencias sobre los ingresos futuros y el impacto de estas sobre las decisiones de los jóvenes no ha sido objeto de estudio. Los experimentos de información sí han sido utilizados pero para evaluar comportamientos relacionados a otros temas, como la evasión fiscal (Bérgolo et al. 2023)

El proyecto realiza cuatro contribuciones que justifican su realización. En primer lugar, hace la primera evaluación causal del impacto de las condiciones económicas en la deserción en bachillerato en Uruguay. Para superar el problema de la endogeneidad de las condiciones económicas con respecto a la deserción estudiantil, utilizamos los instrumentos de Bartik. Este diseño cuasi-experimental no ha sido utilizado aún por autores basados en Uruguay. Este proyecto contribuye a la difusión y a la formación de recursos humanos en nuestro país en el uso de este diseño cuasi-experimental, lo que constituye el segundo aporte del proyecto. El tercer aporte del proyecto, es que es el primero en realizar una evaluación causal del impacto de las creencias sobre las condiciones futuras en el mercado laboral en la deserción estudiantil en bachillerato en nuestro país. El proyecto es, además, el primero en realizar experimentos de información para analizar las decisiones de participación en el sistema educativo en Uruguay, lo que constituye su cuarto aporte.

Metodología/Diseño del estudio

Para responder a las preguntas de investigación que el proyecto plantea, se utilizan dos diseños de investigación: uno cuasi-experimental y otro experimental. El diseño de investigación cuasi-experimental se utiliza para medir el efecto de las condiciones económicas sobre la deserción en bachillerato. Para identificar el efecto causal de las condiciones económicas, se utiliza un diseño de variables instrumentales. Obtener una estimación confiable del efecto causal de las condiciones económicas en la deserción en bachillero presenta un desafío intrínseco. Las condiciones económicas están correlacionadas con una serie de variables que también afectan a la deserción estudiantil. Para poder separar el efecto de las condiciones económicas de otras variables, el proyecto las instrumenta por medio de los instrumentos de Bartik (Bartik 1991). La versión de los instrumentos que el proyecto utiliza es su versión clásica, popularizada por Blanchard y Katz (1992). Los instrumentos de Bartik se construyen interactuando la participación de la sectores industriales, en un año base, en el empleo local, con el crecimiento del empleo de los sectores industriales a nivel nacional. De esta manera, el diseño permite recuperar el efecto causal de variaciones locales en el empleo sobre la tasa de deserción en bachillerato a nivel local.

El diseño de investigación experimental se utiliza para medir el impacto de las creencias sobre las condiciones futuras en el mercado laboral sobre la deserción en bachillerato. El tipo de diseño experimental que el proyecto utiliza es un experimento de información. En este tipo de experimentos el grupo de tratamiento recibe aleatoriamente información que no recibe el de control (Haaland et al. 2021). La aleatorización del tratamiento permite estimar el efecto de las creencias sobre su comportamiento. El proyecto implementa cuatro experimentos de información. En el primer experimento, la información revelada al grupo de tratamiento hace referencia al retorno económico que se obtiene en el mercado laboral por finalizar secundaria. En el segundo, el retorno económico que se obtiene por finalizar una carrera universitaria. El tercer y el cuarto experimento son análogos al primero y al segundo, pero la información provista hace referencia a las mejores tasas de empleo, en vez de a los mejores ingresos, que enfrentan quienes finalizan educación secundaria o una carrera universitaria. Dentro de las encuestas en la que se implementan los experimentos de información, se mide el efecto de los tratamientos sobre la predisposición a finalizar secundaria.

Resultados, análisis y discusión

El primer documento estudia el efecto causal de las condiciones económicas reinantes en la probabilidad de finalizar secundaria. Dado que las condiciones económicas y finalizar secundaria son variables que pueden estar siendo determinadas en simultáneo por otros factores, se utiliza una estrategia de variables instrumentales. Se instrumentan las condiciones económicas a nivel local, del departamento, con los instrumentos de Bartik, que capturan la evolución económica de los sectores productivos locales. Tanto para los datos de deserción como para los de condiciones económicas, se utilizó como fuente la Encuesta Continua de Hogares (ECH). Se tomaron datos de período 2010-2019. La elección del período no es arbitraria. La forma de recolectar datos sobre acceso y permanencia al sistema educativo han sufrido varias modificaciones en la ECH en los últimos 25 años. Desde el 2010 en adelante, los datos son comparables. El final del período, el año 2019, fue elegido para dejar de lado los efectos sobre la economía y el sistema educativo de la pandemia.

El análisis descriptivo que se presenta en el documento permite resaltar dos puntos clave. En primer lugar, en el período 2010-2019 la deserción liceal en Uruguay ha caído drásticamente en todos los quintiles de ingreso. En segundo, los hogares de quintiles más pobres presentan tasas de deserción muy superiores a los hogares de quintiles más ricos. En el 2019, la deserción liceal de los jóvenes de los hogares del quintil más rico alcanzó el 2%. En los hogares del quintil más pobre, superó el 15%. Documentar estas realidades es importante, para tener presente la realidad en la que estamos. En el documento, utilizamos una metodología de variables instrumentales para superar las limitaciones de un análisis que se basa sólo en correlaciones, y poder hacer inferencia causal. Los resultados indican que las condiciones económicas, no tienen efecto sobre la deserción estudiantil en el liceo. El resultado es robusto a distintas especificaciones del instrumento, así como a distintos análisis de heterogeneidad.

¿Qué puede estar por detrás de la ausencia de un efecto estadísticamente significativo de las condiciones económicas en la deserción estudiantil? En primer lugar, es probable que, efectivamente, una vez que controlamos por variables como nivel educativo de los padres y otras características demográficas, las condiciones económicas no inciden sobre la decisión de acudir a estudiar. Esta es una decisión fundamental, estructural en la vida de una persona. Variaciones económicas coyunturales no la modifican. Esto no quiere decir que las condiciones económicas no puedan tener un efecto sobre el rendimiento educativo. De contar con variables como inasistencias o calificaciones, tal vez se hubiese encontrado efectos significativos. Pero la deserción es una variable con menos variación por todo lo que implica. Otro de los motivos que puede estar por detrás de una ausencia de resultados significativos son limitaciones de los datos. Para poder utilizar los instrumentos de Bartik, debemos analizar la variación de las condiciones económicas a nivel departamental. Es probable que sea una medida demasiado gruesa de condiciones económicas, y que esto impida la captura de efectos significativos.

El proyecto también incluyó un estudio experimental. Se distribuyeron experimentos de información a través de encuestas online, en la que los encuestados fueron asignados aleatoriamente a uno de los cuatro tratamientos o al grupo de control. En los brazos de tratamiento los encuestados recibían información sobre: i) el premio salarial por terminar secundaria, ii) por terminar la universidad, o iii) sobre las menores tasas de desempleo que enfrentan quienes finalizan secundaria o iv) tienen un título universitario. El principal público objetivo que queríamos alcanzar con el experimento eran estudiantes de secundaria. Debido a dificultades para alcanzar un número significativo de encuestados en este grupo, incluimos también a personas que finalizaron secundaria. A estas, le consultamos sobre su disposición a recomendar la finalización de secundaria a un joven que no la ha finalizado aún.

Los resultados de este estudio experimental indican que no hay un efecto significativo de la provisión de información en la disposición a finalizar secundaria, o a recomendar su finalización, ya que los resultados son consistentes para ambas muestras - estudiantes de secundaria y quienes la habían finalizado. Esta ausencia de efecto estadísticamente significativo puede deberse a los siguientes motivos. En primer lugar, los encuestados, previo al experimento, fueron consultados sobre sus creencias respecto a retornos económicos y condiciones del mercado laboral para personas con secundaria. Más del 60% tenía creencias que iban en línea con la realidad del mercado. Por tanto, una posibilidad es que la sociedad uruguaya ya tiene una idea bastante acertada de las condiciones del mercado laboral para los distintos niveles educativos. Información adicional no tiene un efecto sobre preferencias o comportamientos, en este caso. Otro es que, y volviendo a lo ya mencionado para el estudio cuasiexperimental, la decisión de finalizar secundaria es una decisión estructural, con poca variación. En particular, no va a ser por la diferencia salarial o de condiciones de empleo futuras que un joven va a modificar su predisposición a terminar secundaria.

Conclusiones y recomendaciones

Este proyecto aborda un tema fundamental para el desarrollo y la desigualdad en el país: la deserción liceal. Lo hace buscando identificar efectos causales. Con ese objetivo, se desarrollaron dos estudios. El primero es un estudio con datos observacionales, de la Encuesta Continua de Hogares. El segundo, es un estudio experimental para el que se realizó una encuesta online que incluía cuatro experimentos de información.

Ambos estudios tienen limitaciones en los datos. En parte, esto justifica que se utilicen estos enfoques complementarios: el observacional y el experimental. En ambos casos, no se encuentran efectos significativos. Inclusive con las limitaciones que los estudios puedan tener, la consistencia en los resultados encontrados marcan un patrón. Las condiciones económicas, reinantes o futuras, no parecen tener un efecto causal en la deserción liceal. Este resultado es consistente para distintas especificaciones de las estimaciones, varios análisis de heterogeneidad, y diversas muestras utilizadas.

La falta de un vínculo causal desde las condiciones económicas hacia la deserción contrasta con un rasgo característico de la

realidad uruguaya. Existe una marcada correlación positiva entre el nivel de ingresos del hogar y la posibilidad de que los jóvenes terminen secundaria. Aunque la deserción baja para todos los quintiles de ingreso durante el período analizado, 2010-2019, las diferencias entre quintiles permanecen. Esta realidad no debe ocultar que, de acuerdo a los resultados del estudio, la posibilidad de revertirla no está precisamente en mejorar los ingresos a hogares pobres.

Una de las recomendaciones que se derivan de este estudio es que es necesario indagar en otras causas que explican la deserción liceal y los motivos por los que los hogares más pobres son los menos propensos a finalizar secundaria. Para las políticas públicas, lo que hemos encontrado resalta la importancia de no enfocarse en causas coyunturales y sí atacar factores estructurales.

Desde lo metodológico, lo realizado en este proyecto permite hacer algunas recomendaciones. En primer lugar, existe una línea de investigación abierta para explorar que se refiere a tratamientos experimentales que atacan causas que van más allá de la economía. La manipulación de tratamientos que afecten factores estructurales, en experimentos de información u otros experimentos, es un desafío metodológico para estudiar el caso uruguayo.

En cuanto a los estudios observacionales, el trabajo académico se vería fortalecido de la disponibilidad de bases de datos longitudinales que permitan hacer un seguimiento en el tiempo de las unidades de observación.

Productos derivados del proyecto

Tipo de producto	Título	Autores	Identificadores	URI en repositorio de Silo	Estado
Documento de trabajo	Empleo Local y Deserción Estudiantil	Armando Hernández de la Vega, Emiliano Tealde, Sofía Viera	https://hdl.handle.net/20.500.12381/5470	https://hdl.handle.net/20.500.12381/5470	En proceso
Documento de trabajo	Perspectivas laborales y educación secundaria: un experimento de encuesta en Uruguay	Armando Hernández de la Vega, Santiago García Couto, Christian Posso, Emiliano Tealde, Sofía Viera	Experimentos de información, deserción estudiantil	https://hdl.handle.net/20.500.12381/5479	En proceso

Referencias bibliográficas

Aizer A. (2010), "The gender wage gap and domestic violence." *American Economic Review*, 100(4), 1847–1859.

Alesina A., Stantcheva S., y Teso E. (2018). "Intergenerational Mobility and Preferences for Redistribution," *American Economic Review*, 108 (2), 521–554.

Altonji J. G., Bloom E., y Meghir C. (2012). "Heterogeneity in Human Capital Investments: High School Curriculum, College Major, and Carrers". *Annual Review of Economics*, 4, 185-223.

Autor D. H., Dorn D., y Hanson G. H. (2013). "The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States." *American Economic Review*, 103 (6), 2121–2168.

Bartik T. (1991). *Who Benefits from State and Local Economic Development Policies?* W.E. Upjohn Institute.

Blanchard O. J. y Katz L. F. (1992). "Regional Evolutions". *Brookings Papers on Economic Activity*, 1: 1-76.

Bérgolo M., Ceni R., Cruces G., Giacobasso M., y Pérez-Truglia R. (2023). "Tax audits as scarecrows: Evidence from a large-scale field experiment" *American Economic Journal: Economic Policy*, 15(1), 110-53.

Boado M., Bucheli M., Cardozo S., Casacuberta C., Custodio L., Pereda C., y Verocai A. (2010). *La desafiliación en la Educación*

Media y Superior de Uruguay: conceptos, estudios y políticas [en línea]. Montevideo: Udelar. CSIC. 2010.

Bobonis G. J., Finan F. (2009). "Neighborhood Peer Effects in Secondary School Enrollment Decisions". *The Review of Economics and Statistics*, 91(4), 695-716.

Brunner E., Ross S. L., y Washington E. (2011). "Economics and policy preferences: Causal evidence of the impact of economic conditions on support for redistribution and other ballot proposals." *Review of Economics and Statistics*, 93(3), 888–906.

Bulman G., Fairlie R., Goodman S., e Isen A. "Parental Resources and College Attendance: Evidence from Lottery Wins". *American Economic Review*, 111(4): 1201–1240.

Cedrés M. E (2017). "Impacto del salario mínimo sobre la asistencia educativa en Uruguay." Tesis de Maestría en Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República. Disponible en <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/31140/1/TM125.pdf>

Cid A. y Ferrés D. "The Coexistence of Degree-Premium and High-Dropout Rates in the Uruguayan Secondary Education: An Incentives Problem". Disponible en <https://ssrn.com/abstract=1850894> ó <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn>.

Dizon-Ross R. (2019). "Parents' Beliefs about Their Children's Academic Ability: Implications for Educational Investments." *American Economic Review*, 109(8): 2728-2765.

González C. y Maier S. (2011). "Cambios en las condiciones macroeconómicas y decisiones de asistencia a nivel medio de enseñanza". Tesis de Licenciatura en Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República. Disponible en <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500>.

Haaland I., Roth C., y Wohlfart J. (2020). "Information Provision Experiments". Documento de trabajo Nro. 8406, CESifo. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3644820> ó <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3644820>

Hager A., Hensel L., Hermle J., y Roth C. (2021). "Does Party Competition Affect Political Activism?," *Journal of Politics*, 83(4), 1681-194.

Hastings J., Neilson C.A., y Zimmerman S. D. (2015). "The Effects of Earnings Disclosure on College Enrollment Decisions". Documento de trabajo Nro. 21300, National Bureau of Economic Research. Disponible en <https://www.nber.org/papers/w21300>.

Hershbein D. y Kahn L. B. (2018). "Do Recessions Accelerate Routine-Biased Technological Change? Evidence from Vacancy Postings." *American Economic Review*, 108(7), 1737–1772.

INEEd (2021). Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2019-2020. Tomo 1. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/ieeuy/2019-2020/Informe-estado-educacion-Uruguay-2019-2020-Tomo1.pdf>

INEEd (2019). Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2017-2018. Montevideo: Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/archivosmirador/Documentos/Ieeuy2019cap5.pdf>

Jensen R. (2010). "The (perceived) returns to education and the demand for schooling," *Quarterly Journal of Economics*, 125(2), 515–548.

Kaufmann K.M. (2014). "Understanding the income gradient in college attendance in Mexico: The role of heterogeneity in expected returns." *Quantitative Economics*, 5, 583–630.

Keane M. Y Wolpin K. (2001). "The Effect of Parental Transfers and Borrowing Constraints on Educational Attainment". *International Economic Review*, 42 (4), 1051-1103.

Kearney M. S. y Levine P. B. (2016). "Income Inequality, Social Mobility, and the Decision to Drop Out of High School". *Brookings Papers on Economic Activity*, 47(1), 330-380.

Lergetporer P, Werner K, y Woessmann L. (2020). "Educational inequality and public policy preferences: Evidence from representative survey experiments," *Journal of Public Economics*, 188(C).

Manoli D. y Turner N. (2018). "Cash-on-Hand and College Enrollment: Evidence from Population Tax Data and the Earned Income Tax Credit". *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(2). 242-271.

Manski, C. F. (1993). "Adolescent Econometricians: How Do Youth Infer the Returns to Education?" in *Studies of Supply and Demand in Higher Education*. Editores: Charles T. Clotfelter y Michael Rothschild. Chicago: University of Chicago Press.

Menese P. (2019). "Transferencias, capital humano y trayectorias educativas en la Educación Media de Uruguay". Tesis de Maestría en Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Disponible en <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500>.

Notejane M, García L., Fernandes A., Gorgoroso J., Sanders R., Urroz C., Velázquez M, Viñas C., Pérez W. (2018). "Deserción educativa en adolescentes usuarios de los centros de salud Jardines del Hipódromo, Badano Repetto y Salvador Allende". *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 89(5), 320-328.

Oreopoulos P. y Dunn R. (2013). "Information and College Access: Evidence from a Randomized Field Experiment." *Scandinavian Journal of Economics*, 115(1), 3-26.

Piñeiro R. y Rossel C. (2018). "A field experiment on bureaucratic discretionary bias under FOI laws." *Government Information Quarterly*, 35(3), 418-427.

Wiswall M., Zafar B. (2015). "Determinants of College Major Choice: Identification using an Information Experiment". *The Review of Economic Studies*, 82(2), 791-824.

Licenciamiento

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. (CC BY-NC-ND)

