Caracterización de estudiantes con trayectorias educativas interrumpidas en una muestra de escuelas de reingreso a través de análisis de clases latentes

Characterization of Students with Interrupted Educational Trajectories in a Sample of Reentry Schools Through Latent Class Analysis

Javiera Romo y Patricio Cumsille
Pontificia Universidad Católica de Chile

Resumen

La educación primaria y secundaria en Chile es obligatoria, y el derecho al acceso gratuito a la misma está garantizado por la Constitución Política de la República, por lo que es deber del Estado asegurar el acceso gratuito a un establecimiento formal de educación a todos los ciudadanos y ciudadanas del país. Se estima que entre 139 y 358 mil jóvenes de entre seis y 21 años se encuentran fuera del sistema escolar chileno. El presente estudio tuvo como objetivo identificar las características de los estudiantes que han desertado del sistema escolar regular y que asisten actualmente a escuelas de reingreso, utilizando una metodología cuantitativa no experimental. A través de un análisis de clases latentes se pudo comprobar que las características de los jóvenes se distribuyen de manera heterogénea, conformando tres grupos distintos (novatos, antiguos y complejos), que poseen dificultades y características particulares. Estos hallazgos son distintos de los de otras muestras estudiadas (programas preventivos y programas socioeducativos). Se concluye que los estudiantes de escuelas de reingreso constituyen un grupo de jóvenes, mayoritariamente hombres, que abandonan apresuradamente la educación formal, cuentan con distintos años de rezago escolar y poseen características sociodemográficas que obstaculizan la trayectoria educativa —como la pobreza monetaria—, sin embargo evidencian una baja frecuencia de problemas con la justicia y medidas de protección.

Palabras clave: análisis de clases latentes, desescolarización, escuelas de reingreso, trayectoria educativa interrumpida.
Abstract

Primary and Secondary education in Chile is obligatory and the right to access gratatious education is guaranteed by the Political Constitution of the Republic. It is therefore the duty of the State to ensure universal access to formal and gratatious educational establishments. It is estimated that between 139,000 and 358,000 young people between six and 21 are outside the Chilean educational system. The goal of this study was to characterize students who dropped out of the regular school system and are currently attending re-entry schools. Using Latent Class Analysis we identified this population as a heterogeneous group of youths forming three distinct groups: newcomers, seniors, and complex. The characteristics of this population are different from two other comparative groups attending Preventive Programs and Socio-educational Programs. The students of re-entry schools are a group formed mostly by males who hastily leave formal education and with different amounts of school retardation. They have sociodemographic characteristics that hinder their educational trajectory—such as monetary poverty—but they have a low frequency of problems with the law and social protection measures.

Keywords: interrupted educational trajectory, latent class analysis, re-entry schools, school dropout.

Introducción

La participación de todos los ciudadanos en el sistema educativo es primordial en la sociedad actual. El proceso educativo completo (de 12 años como mínimo) ha sido vinculado con resultados positivos a nivel individual, no solo transformando la vida de las personas, sino que a nivel social corresponde al principal motor de desarrollo, aportando al crecimiento económico de las naciones, a la movilidad y cohesión social y a la construcción de sociedades más democráticas (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Unicef/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Pnud, 2014; Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, 2012; Organización de las Naciones Unidas, ONU, 2015; United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organizations, Unesco, 2017). Se ha estimado que la crisis mundial del aprendizaje tiene para los gobiernos un costo anual de 129.000 millones de dólares (Unesco, 2014a), en tanto que “un año de aumento en los resultados educativos medios de la población de un país lleva a un aumento del 2% al 2,5% del producto interno bruto (PIB) per cápita” (Unesco, 2014a, p. 17).

En este sentido, distintas instituciones han puesto en evidencia el costo social y económico del abandono escolar, identificándolo como un asunto grave y, por tanto, urgente de resolver a nivel mundial (OECD, 2012; ONU, 2015; Unesco, 2010; 2017). Según cifras de la Unesco (2014b) el 12,8% de la población mundial y el 7% de la población latinoamericana entre cinco y 15 años se encuentra fuera del sistema educativo. En Chile se cuenta con distintos indicadores de desescolarización. Por un lado, la Oecd (2017) indica que en el país el 86% de la población termina los estudios secundarios antes de los 25 años. Por otro lado, un estudio del Centro de Investigación Avanzada en Educación, Ciae, (2019) estima que la tasa de prevalencia global de abandono entre los 6 y 21 años es de un 8,99% (correspondiente a 358.946 jóvenes chilenos), en tanto la Encuesta Casen (Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2018) indica que solo un 3,6% de la población entre seis y 17 años (138.572 jóvenes) ha abandonado el sistema escolar.
Las cifras mencionadas reflejan considerables diferencias en los porcentajes de abandono entre la población de menores y mayores recursos económicos (CIAE, 2019; Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2018). Esto se conduce con varias investigaciones que aseguran que los menores de edad de zonas más vulnerables y con un ingreso familiar bajo tienen menor acceso a la educación y mayores índices de repetición y de estudios incompletos (Foley, Gallipoli & Green, 2014; Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2015a; Pomerantz, Moorman & Litwack, 2007; Román, 2013; Unesco/OEI-Chile, 2009).

A partir de este marco, es elemental poder indagar en las particularidades de aquellos que se encuentran fuera del sistema escolar formal, pues para romper el círculo vicioso de la exclusión educativa en primer lugar se debe visibilizar a los excluidos e identificar sus características específicas (Blanco, 2008; Unesco/OEI-Chile, 2009). Por consiguiente, y a propósito de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2017; ONU, 2015) y de las acciones públicas realizadas en el país, destacando la Reforma Educacional, la Ley de Inclusión de 2016 y la incorporación de fondos para proyectos de reinserción escolar (Ministerio de Educación de Chile, Mineduc, 2017), el presente estudio tiene como objetivo identificar las características de los estudiantes que han desertado del sistema escolar regular y que asisten actualmente a escuelas de reingreso. La investigación parte del supuesto que la desescolarización tiene consecuencias negativas a nivel individual y social y, por ello, tanto las causas como las consecuencias (por ejemplo, las escuelas de reingreso) del fenómeno deben ser identificadas con fines preventivos y de intervención o tratamiento especializado.

Revisión de literatura

Definición desescolarización

El concepto de abandono escolar ha recibido múltiples definiciones y abordajes, debido a la variedad de investigadores y áreas que se han interesado en estudiar el tema (por ejemplo, psicología, sociología y economía). La primera perspectiva del fenómeno, conocida en la literatura como dersección escolar, define el fenómeno como una acción voluntaria de niños, niñas o adolescentes de abandonar los proyectos educativos, enmarcándose el problema dentro de una perspectiva normativa e individualista, pues define a los desertores como quienes no posean las habilidades, competencias o condiciones suficientes para seguir en la escuela (Giovagnoli, 2002; Goicovic, 2002; Teregi, 2009; Tinto, 1982).

Esta perspectiva fue posteriormente modificada, argumentando que el abandono escolar es un problema social, con incidencia en el desarrollo económico y el bienestar personal (Teregi, 2009; Vivanco 2014). Así surge el concepto de desescolarización, que considera el fenómeno desde una perspectiva relacional y estructural comprendida por distintos elementos (Ramírez, 2013). En este sentido, el término de abandono escolar es conceptualizado como un fenómeno complejo, paulatino y con múltiples factores, los cuales se manifiestan de distinta forma e inciden de diferente manera en cada uno de los que se encuentran fuera del sistema escolar (Castro y Palma, 2006, Comisión Intersectorial de Reinserción Educativa, 2006; Ramírez, 2013; Unicef, 2009; Vega y Sáez, 2011).

Características de la desescolarización

Factores de la desescolarización. Aunque se han desarrollado distintos referentes analíticos, conceptuales y modelos interpretativos en la literatura nacional e internacional, hoy prima un enfoque integral y multidisciplinario de la desescolarización, que entiende que los factores que influencian la salida de un estudiante de la escuela formal no son excluyentes entre sí, y que la complejidad del fenómeno permite que cada uno de los componentes se presente con distinta frecuencia e intensidad (Freeman & Simonsen, 2015; Román, 2013; Rumberger & Lim, 2008).
Uno de los principales factores externos asociados al abandono escolar es el nivel socioeconómico, en tanto la probabilidad de abandonar la escuela es significativamente mayor en aquellos estudiantes que pertenecen a los sectores más vulnerables de la población (Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2018; Román 2013). Análogamente, la literatura indica que aspectos como el trabajo infantil, el embarazo adolescente y la convivencia de los estudiantes en ambientes con presencia de droga y alcohol influyen (aunque no existe información concluyente si la relación es directa) en el proceso de desescolarización (Baeza, 2004; Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Junaeb, 2003; Organización Internacional del Trabajo, 2003; Rumberger & Lim, 2008; Santos, 2009).

Por otro lado, en el ámbito familiar de los menores que abandonan el sistema formal de educación se han descrito como factores de riesgo la composición familiar (familia monoparental), el capital cultural y simbólico que rodea el ambiente familiar, los niveles de escolaridad de los padres (especialmente de la madre) y las expectativas, valoraciones y proyecciones académicas de los padres hacia sus hijos (Espíndola y León, 2002; Román, 2013; Rumberger & Lim, 2008; Sapelli y Torche, 2004).

La literatura se focaliza también en diversos aspectos en torno a los estudiantes, los centros escolares y su funcionamiento. En efecto, la desescolarización está asociada a factores individuales como el bajo rendimiento escolar, el retraso académico, el compromiso escolar, la motivación intrínseca, el expectativas del desempeño académico y el locus de control1 (Espinoza, Castillo, González y Santa Cruz, 2014a; Fan & Wolters, 2014; Rumberger & Lim, 2008; Zaff et al., 2017). A nivel del ambiente educativo, la estructura y organización de la escuela, las actividades pedagógicas, las actividades extracurriculares, la relación profesor-alumno y la convivencia y ambiente escolar actúan como factores de retención o expulsión de los estudiantes de las escuelas (Espinoza, González, Santa Cruz, Castillo y Loyola, 2014b; Lee & Burkman, 2003; Román, 2013; Zaff et al., 2017).

Distribución de la desescolarización. Respecto del comportamiento del fenómeno, la desescolarización es más aguda en zonas rurales que en zonas urbanas, llegando el abandono escolar en zonas rurales a triplicar la tasa de abandono en zonas urbanas, y siendo los estudiantes de poblaciones indígenas quienes presentan mayores tasas de desescolarización (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, 2007).

Análogamente, los estudios reportan que en general son los hombres quienes abandonan la escuela formal en mayor proporción (Branson, 2013); sin embargo, es posible encontrar diferencias según la región y zona en la que se estudia. Espíndola y León (2002) reportan que en Latinoamérica las niñas abandonan el colegio con menor frecuencia que los hombres en las zonas urbanas; en cambio, en las zonas rurales, las mujeres tienden a abandonar la escuela más que los hombres, sobre todo durante los primeros años de primaria.

Por otra parte, la etapa escolar en la que es más frecuente el abandono escolar depende del país y de la zona (urbana o rural) del territorio. En las zonas rurales de Latinoamérica, el abandono ocurre con mayor frecuencia durante el ciclo primario, en tanto que en las zonas urbanas depende del país, siendo en seis de ellos —incluyendo Chile—, en donde se presenta la mayor la tasa de desescolarización en el transcurso de la educación secundaria (Espíndola y León, 2002).

1. Locus de control es el grado en que las personas perciben que un resultado deriva o depende de su propio comportamiento o atributos (locus de control interno) o creen que está controlado por fuerzas externas a sí mismo e independientemente de sus propias acciones (locus de control externo) (Rotter, 1966).
Desescolarización en Chile

En Chile, la literatura acerca de desescolarización es escasa y tiene un carácter generalmente descriptivo dirigido a estudiar las tasas y los determinantes que afectan el abandono escolar en los jóvenes (González y Lascar, 2017; Santos, 2009). Por un lado, se dispone de informes que establecen el porcentaje y las características sociodemográficas de los estudiantes que se encuentran fuera del sistema escolar, como la Encuesta Casen (Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2018), la Encuesta Injuv (Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2015b), datos del Centro de Estudios Mineduc (Mineduc, 2013) o estudios como el del Centro de Investigación Avanzada en Educación de la Universidad de Chile (CIAE, 2019). Utilizando estos datos, existen estudios más avanzados que integran análisis estadísticos y generan, por ejemplo, predicciones de la desescolarización (Rodríguez et al., 2016).

Por otro lado, existen también artículos que describen las características de la desescolarización (Baeza, 2004), o bien, producen estudios de casos específicos de factores asociados a la desescolarización, como el embarazo adolescente (Molina et al., 2004), factores intraescolares (Espinoza et al., 2014b) y factores familiares (Espinoza, Castillo, González, y Loyola, 2012; Peña, Soto y Calderón, 2016), por nombrar algunos de ellos. Otras investigaciones generan estudios de casos de los programas actuales de deserción escolar, como el del Centro de Medición MIDE-UC y el Servicio Nacional de Menores, Sename (2016) o del Centro de Políticas Comparadas de Educación, CPCE (2016) de la Universidad Diego Portales.

La literatura nacional revela que, en general, Chile posee una baja cifra de desescolarización, concentrándose la mayor proporción de abandono en la etapa final del ciclo secundario (Espíndola y León, 2002; Espinoza et al., 2012; Santos, 2009). Específicamente, se cree que el periodo más crítico de abandono escolar ocurre en el paso de octavo año básico a primer año medio y, posteriormente, durante el tercer año de enseñanza media (Hernández, Álvarez y Aranda, 2017).

Al respecto, el bajo porcentaje de desescolarización no se distribuye de manera homogénea en los distintos grupos sociales presentes en Chile, ya que son aquellos con menores ingresos y de sectores más excluidos los que, en mayor medida, presentan este fenómeno (Espinoza et al., 2012; Ministerio de Desarrollo Social de Chile, 2018). Espíndola y León (2002) reportan que los jóvenes provenientes de los hogares que representan el 25% con menores ingresos del país, triplican la tasa de abandono escolar de los adolescentes del 25% de los hogares de mayores ingresos.

A pesar de que en Chile la desescolarización tiene una base indesmentible asociada a la condición de pobreza y la exclusión educativa, Sepúlveda y Opazo (2009) comentan que esta no es su expresión única. Uno de los grandes problemas son las estrategias actuales que existen para hacer frente a la desescolarización, pues el fenómeno no es una prioridad desde la política educativa actual y el sistema muestra ciertas debilidades para hacer frente a la problemática (Sepúlveda y Opazo, 2009). En este sentido, García Huidobro (2000) postula que si se entiende la escuela como un instrumento de control social orientado a producir individuos adecuados a las expectativas sociales de comportamientos y valores, en algunos casos el fracaso escolar puede ser entendido como resistencia a los códigos socializadores que esta entrega. Un aspecto clave en la explicación de las inadecuaciones de los procesos formativos y la institución escolar corresponde a los diseños curriculares, su estructura normativa, el sistema de evaluación y la tendencia de la educación a homogeneizar a los sujetos (García Huidobro, 2000).

Reinserción educativa

En Chile, a partir de la promulgación de la Ley N°19.876 (2003) que establece los 12 años de escolaridad obligatoria, se ha estado trabajando en programas de reinserción educativa con fondos del Estado. El Mineduc ha concebido la reinserción educativa como un proceso que ayuda a restituir el derecho a la educación de los ciudadanos y a recuperar la condición de aprendiz de quienes han enfrentado situaciones de exclusión educativa (Mineduc, 2017).
Para asegurar la continuidad de las trayectorias escolares de todos los menores se ha trabajado principalmente en tres modalidades: programas de retención, programas de reinserción educativa y escuelas de reingreso. La primera modalidad se integró en 2014 y tiene como objetivo garantizar la permanencia de los estudiantes dentro de la escuela, actuando de manera preventiva y promocional (Mineduc, 2011). Los programas de reinserción, por su parte, trabajan en la consolidación de espacios educativos diferentes de la escuela regular, donde se pueda desarrollar un trabajo dirigido a todos los escolares, particularmente a aquellos que se encuentran desescolarizado por un año o más y que tienen un desfase escolar de, al menos, dos años (Mineduc, 2017). Éstos programas desarrollan actividades de forma constante y con horarios no muy extensos, con el fin de generar un espacio-puente (transitorio y de preparación) para que los estudiantes puedan terminar su educación formal (Mineduc, 2017). En general, son iniciativas ejecutadas por organizaciones de la sociedad civil que trabajan en colaboración y con recursos del Estado (Unesco/OEI-Chile, 2009).

Por último, se encuentran las escuelas de reingreso o escuelas de segunda oportunidad, concepto que nace en la Comunidad Económica Europea (CEE) a finales de la década de los 90 con el propósito de crear iniciativas flexibles, motivadoras y adaptadas al entorno social del joven que abandona la escuela (Unesco/OEI-Chile, 2009). La particularidad de la escuela de reingreso es que está orientada a jóvenes que se encuentran por varios años fuera del sistema educativo y que, por tanto, presentan en general un retraso pedagógico importante (Pizarro, De la Vega y Ormazábal, 2016). Esto hace evidente que los estudiantes tienen diversas necesidades y, por ende, los tiempos, métodos y evaluaciones que se requieren son distintos de los que se emplearían en un contexto de formación educativa regular (Unesco/OEI-Chile, 2009). Así, las escuelas de reingreso formulan propuestas curriculares y de evaluación propias que permiten certificar los estudios y que se ajustan a las características y necesidades educativas particulares de los estudiantes. En este sentido, las acciones también se dirigen a desarrollar conductas y actitudes que acorten las brechas que se interponen en su vida social, dentro y fuera de los colegios, intentando reparar las experiencias de fracaso, promoviendo mecanismos para enfrentar conflictos, generando programas de capacitación laboral y desarrollando condiciones de empleabilidad (Unesco/OEI-Chile, 2009; Vivanco, 2014).

Objetivos e hipótesis

El presente estudio tuvo como objetivo principal caracterizar a estudiantes que han desertado del sistema escolar regular y que asisten actualmente a escuelas de reingreso. Para esto, en primera instancia se examinaron las características sociodemográficas más importantes de estudiantes de escuelas de reingreso; luego se identificó si existen diferencias por género en las características sociodemográficas de los estudiantes de escuelas de reingreso; posteriormente se comparó el perfil característico de los estudiantes de escuelas de reingreso con perfiles de otras poblaciones de desertores, o bien, en riesgo de desertar; y, por último, se evaluó la existencia de heterogeneidad en las características sociodemográficas de la población asistente a escuelas de reingreso.

La hipótesis principal del estudio fue que los estudiantes de escuelas de reingreso tienen características sociodemográficas que representan un alto grado de vulnerabilidad social y vulnerabilidad económica. Así, se esperaba que:

- fueran mayoritariamente hombres, con un promedio de edad de alrededor de 15 años y que presentaran problemas que dificultan la trayectoria educativa, como el consumo de drogas y alcohol, problemas con la justicia y problemas económicos;
- existieran diferencias por sexo donde los hombres presentaran más privaciones socioeconómicas que dificultan las trayectorias educativas;
- existieran diferencias entre el perfil característico de los estudiantes de escuelas de reingreso con las otras poblaciones, pues esta modalidad presenta estudiantes con mayores problemas; y, por último,
existiera heterogeneidad en las características sociodemográficas de los estudiantes de escuelas de reingreso con, al menos, dos grupos distinguibles.

**Metodología**

**Diseño de investigación**

Se realizó un estudio no experimental, con un diseño correlacional y diferentes técnicas de análisis de datos secundarios. Específicamente, la metodología no experimental utilizada en el presente estudio posee un diseño de tipo encuesta con datos recolectados en un solo momento en el tiempo (Balluerka, 2002). El estudio, además de ser transversal, se caracterizó por tener una encuesta descriptiva con datos sociodemográficos obtenidos a través de bases existentes, es decir, base de datos secundarios.

** Participantes**

Se utilizó un muestreo de tipo intencional según conveniencia, es decir, se integraron solo algunos casos al muestreo, considerando aquellos que son de más fácil acceso dadas las condiciones del estudio (Patton, 1990). La muestra total estuvo conformada por 1.012 niños, niñas y adolescentes de entre 10 y 21 años, pertenecientes a los tres primeros quintiles de ingreso y que al momento de la recolección de los datos se encontraban inscritos en uno de los programas de reinserción escolar de la Fundación Súmate, del Hogar de Cristo (escuela de reingreso, programa socioeducativo de reinserción y programa de prevención de abandono escolar).

La muestra de los estudiantes de escuelas de reingreso estuvo conformada por 419 niños, niñas y adolescentes pertenecientes a distintas comunas de la Región Metropolitana (Maipú, Renca y La Pintana) y una comuna de la vIII Región del Biobío (Lota). La muestra de las poblaciones de comparación estuvo compuesta por 533 estudiantes regulares de establecimientos educativos de las comunas de Estación Central, San Ramón, La Pintana y Santiago Centro que asistían a programas de prevención de abandono escolar; y por 60 niños, niñas y adolescentes de la comuna de La Pintana que acudían a los programas socioeducativos.

**Procedimiento**

Los datos fueron recolectados por cada una de las instituciones pertenecientes a los programas de la Fundación Súmate. La técnica de aplicación del instrumento dependió del equipo encargado de cada programa (profesionales del área social). En el proceso de registro no hubo cotejo con datos administrativos, por lo tanto, solo se consideró lo que el usuario o persona responsable/familiar reportó.

Puesto que los cuestionarios fueron elaborados y administrados por personal de la Fundación Súmate, el primer paso fue recolectar esta información y generar la base de datos secundaria para poder realizar los análisis descriptivos e inferenciales con el programa estadístico R (2019). Dado que se trabajó indirectamente con antecedentes personales de menores de edad, se firmó un compromiso de confidencialidad para proteger el anonimato de los sujetos de investigación y la institucionalidad de la Fundación Súmate.

**Instrumentos**

Los instrumentos de medición utilizados en el estudio fueron la ficha única de identificación (FUI) además de la información del libro de clases de las escuelas de reingreso. La FUI es un instrumento de diagnóstico interno que utiliza la Fundación Hogar de Cristo para evaluar y caracterizar a los usuarios de sus programas. El
cuestionario está basado en el modelo de la Encuesta Casen y tiene un tiempo estimado de llenado de 15 minutos. La información del libro de clases fue utilizada para agregar referencias respecto de los antecedentes académicos y la asistencia a clases de los usuarios de escuelas de reingreso (no estaba disponible para los otros dos programas).

**Plan de análisis**

Para el análisis de resultados se elaboraron dos bases de datos distintas. La primera de ellas se utilizó para el análisis descriptivo y tuvo como objetivo describir a los usuarios de escuelas de reingreso. En ella se seleccionaron 18 de las 63 variables disponibles en referencia a la importancia de los factores de la literatura revisada y el porcentaje de respuestas en cada una. Las variables fueron: antecedentes sociodemográficos (sexo, edad, estado civil y nacionalidad), antecedentes laborales (ocupación), antecedentes educacionales (rezago escolar, nivel escolar, notas y asistencia), antecedentes de salud (sistema de salud, condición crónica y consumo de alcohol y drogas), antecedentes judiciales (medida de protección y conflicto con la justicia), antecedentes de adulto responsable (presencia de adulto responsable y su nivel educacional), y antecedentes económicos (vivienda e ingreso familiar).

La segunda base de datos se realizó para el análisis de clases latentes (ACL) y se seleccionaron 11 de las 18 variables anteriormente descritas (Ver Tabla 1 en Anexos), sobre la base de dos criterios: el primero fue que dentro de las categorías de cada variable existiera variabilidad, es decir, que los usuarios no se agruparan en una sola categoría, eliminando las variables nacionalidad y estado civil. Por otro lado, se utilizó el criterio discriminante de los factores en el ACL, por tanto, fueron eliminadas aquellas variables que tuvieran cargas (factor loadings) parecidas en los grupos escogidos y que, por tanto, tuvieran una probabilidad condicional parecida en cada grupo (sexo, nivel educacional de la persona responsable, sistema de salud y vivienda).

Una vez preparadas las bases de datos, se procedió a realizar los análisis cuantitativos de orden descriptivo e inferencial, incluyendo Chi cuadrado, prueba exacta de Fisher, $t$ de Student, ANOVA, prueba de Tukey y análisis de clases latentes.

**Resultados**

**Análisis descriptivo**

El resumen del análisis descriptivo de las 18 variables y la comparación con los otros dos programas se encuentra en la Tabla 2 (en Anexos). A continuación, se describen solo los hallazgos más relevantes para la caracterización de los estudiantes de escuelas de reingreso y los grupos de comparación.

En las escuelas de reingreso, el número de hombres ($n = 263$) es mayor que el número de mujeres ($n = 156$), siendo esta diferencia significativa ($\chi(2) = 27,33, p < 0,001$). El promedio de edad de los estudiantes es 15,24 ($DE = 1,65$), con un rango que va desde los 10 hasta los 21 años, siendo el 92% menor de edad. Al comparar el promedio de edad de los usuarios de escuelas de reingreso con los programas socioeducativos ($M = 15,45; DE = 1,76$) y de prevención ($M = 13,23; DE = 2,47$) es posible encontrar diferencias significativas entre los grupos ($F(2, 1009) = 115,1, p < 0,001$), específicamente entre los programas de prevención y las escuelas de reingreso ($p < 0,001$) y entre los programas de prevención y socioeducativos ($p < 0,001$). Por otro lado, el 99% de los estudiantes de escuelas de reingreso son chilenos, en tanto en el programa preventivo un 11% de los estudiantes es de otras nacionalidades.
Retorna la representación de texto en blanco de esta imagen de documento.
los programas de prevención y los programas de reinserción \( (p < 0.001) \). Además, el 98\% de los estudiantes de escuelas de reingreso tiene como último año cursado la educación básica o preescolar \( (n = 410) \), y el 2\% restante tiene un curso de educación media \( (n = 7) \), o bien, asistía a educación especial \( (n = 2) \).

Por otra parte, para el año 2016 los estudiantes de las escuelas de reingreso obtuvieron como promedio de notas finales un 4,97 \( (DE = 1,16) \), y solo el 10\% de la muestra tuvo un promedio inferior a 4,0. La asistencia fue tomada de lunes a viernes y el estándar que se utilizó es que el alumno debía cumplir con el 85\% de la asistencia para aprobar el curso. En total, el 10\% de la muestra tuvo una asistencia a clases menor al 40\%; un 17\% asistió entre un 41\% y un 60\%; el 33\% asistió entre un 61\% y un 80\%; y el 40\% asistió entre un 81\% y un 100\%. Entre los motivos por los cuales los estudiantes no asistieron a clases, el que más se repite (50\%) fue la inasistencia por motivos de contexto (inseguridad en el sector donde vive el estudiante), familiares o sociales (problemas particulares del estudiante que imposibilitaron la asistencia regular a clases); mientras que el 39\% no asistió por desmotivación y el 11\% se ausentó por motivos de salud o enfermedad.

Análisis de clases latentes

El ACL tuvo como objetivo agrupar a los estudiantes de escuelas de reingreso, permitiendo distinguir diferentes perfiles derivados de la probabilidad de responder afirmativamente a cada ítem.

**Paso I: Inspección de variables y formulación de los modelos.** Tal como señala Goodman (1974) los subtipos de casos del ACL se forman en función de una variable latente categórica que genera la división de clases latentes de variables observadas, también categóricas; por ende, el primer paso para realizar el ACL fue convertir las variables continuas en variables categóricas. Las variables utilizadas se presentan en la Tabla 1 (Anexos). Se observan datos incompletos en algunas variables, para lo que se utilizó el estimador FIML que posee la librería poLCA del programa estadístico R (R Core Team, 2019), lo que permite maximizar la verosimilitud incondicional utilizando la información de todos los datos disponibles (Skrondal & Rabe-Hesketh, 2004).

Consideradas las 11 variables anteriormente mencionadas, se estableció un modelo simple de ACL, es decir, sin covariantes ni dependencia entre indicadores. Esta decisión se basó principalmente en el carácter exploratorio de la investigación y, dado que se trabajó con una base de datos secundarios, es importante partir de un modelo sin modelar variables explicativas que afecten las respuestas, de manera de no incurrir en errores en la interpretación de los resultados.

**Paso II: Selección de modelos.** Se estimaron los estadísticos que permiten identificar el modelo que mejor se ajusta a los datos (Tabla 3 en Anexos). La comparación de los modelos se realizó en función de dos medidas de bondad de ajuste (evaluación de ajuste relativa) y la parsimonia del modelo (evaluación de la interpretabilidad conceptual). En cuanto a las medidas de bondad de ajuste, se utilizó el criterio de información bayesiana (Bayesian information criteria, BIC) y el criterio de información de Akaike (Akaike information criteria, AIC). Considerando que los indicadores de ajuste no favorecieron inequívocamente a un modelo por sobre los otros (ver Tabla 3), se sumó el criterio de interpretabilidad para identificar el modelo más apropiado y parsimonioso. Dado que se utilizaron 11 variables, los modelos de 4 y 5 clases latentes fueron más difíciles de interpretar, pues había grupos con bajo porcentaje de membresía y con características similares. Entre los modelos de 2 y 3 clases latentes, es el modelo 3 el que mejor resume la manera en la que se forman los grupos. Por tanto, además de poseer buena interpretabilidad y tener indicadores aceptables de ajuste (es el segundo modelo con menor BIC), el modelo de 3 clases latentes fue escogido para interpretar y analizar.

**Paso III: Resultado de ACL.** En la Tabla 4 (en Anexos) se pueden observar las probabilidades de respuesta de las variables manifiestas, condicionales a la pertenencia de las clases, y la proporción relativa de cada una de ellas. Las clases encontradas se observan en la Figura 1 (en Anexos) y se caracterizan de la siguiente manera:
• Clase 1, novatos: es el grupo de mayor prevalencia (72%) en la población y fue denominado de esta forma dado que corresponde a la clase con menor edad y con el menor rezago escolar. A pesar de esto, poseen una probabilidad de asistencia media-baja a la escuela (menos de un 50% de las veces) y mayor probabilidad de obtener notas insuficientes respecto de las otras dos clases. Esta clase tiene una baja probabilidad de haber sido sancionada por la ley, tener medida de protección, encontrarse trabajando y presentar consumo problemático. En su mayoría sí cuenta con una persona responsable y es la clase que posee menor cantidad de estudiantes con pobreza y/o pobreza extrema.

• Clase 2, antiguos: presenta un 18% de prevalencia. Este grupo se caracteriza porque todos los estudiantes son mayores de 19 años y tienen la mayor probabilidad de tener un alto grado de rezago escolar medio-alto. Pese a ello, tienen mayor probabilidad que las otras dos clases de tener un promedio de notas entre bueno y excelente, también son aquellos con mejor asistencia, pues poseen una alta probabilidad de asistir a la escuela más del 85% del tiempo. Por otra parte, poseen una alta probabilidad de presentar pobreza monetaria, sobre todo pobreza monetaria extrema, una elevada probabilidad de estar trabajando (más que las otras dos clases) y baja probabilidad de haber sido sancionado por la ley, presentar medida de protección y poseer consumo problemático.

• Clase 3, complejos: representa al 10% de los estudiantes. Esta clase tiene alta probabilidad de presentar consumo problemático de sustancias, medidas de protección, pobreza monetaria extrema y de haber sido sancionada por la ley. Además, presenta baja probabilidad de trabajar, no posee condiciones permanentes de larga duración y tiene persona responsable. Tanto sus calificaciones como su asistencia, comparativamente se encuentra mejor que en el caso de los novatos, pero más bajo que los antiguos. Finalmente, presenta una alta probabilidad de tener consumo problemático.

**Discusión y conclusiones**

Los estudiantes de escuelas de reingreso se caracterizan principalmente por ser un grupo de niños, niñas y adolescentes de entre 13 y 20 años de edad (con un promedio de 15 años), en su mayoría de sexo masculino, y por evidenciar características sociodemográficas que obstaculizan la trayectoria educativa, como dificultades en el ámbito monetario (pobreza), consumo de alcohol y drogas, más de tres años de rezago escolar en promedio y baja escolaridad de adulto responsable. Estas características sociodemográficas son, en su mayoría, distintas de las de los usuarios de los programas de prevención, pues los beneficiarios de dichos programas no tienen desarrollados con tanta frecuencia los obstaculizadores de la educación, como sí ocurre con los asistentes a las escuelas de reinserción. Por el contrario, los beneficiarios de los programas socioeducativos presentan características similares a los de escuelas de reinserción, manifestando incluso en algunas variables un grado de vulnerabilidad mayor que estos últimos. Este hallazgo es discordante con lo que la literatura y las bases ministeriales de los programas de reinserción educativa describen, ya que los estudiantes de escuelas de reinserción son considerados más vulnerables y con mayores problemas focales, debido al desfavorable contexto que los rodea, en tanto, los programas socioeducativos se describen como un puente transitorio para que los estudiantes sigan sus estudios posteriores en escuelas formales.

Al analizar en detalle las características de los estudiantes de escuelas de reinserción es posible observar una distribución heterogénea de la muestra. El ACL permitió distinguir variabilidad en la proporción de los factores estudiados, identificando tres grupos particulares dentro de los estudiantes de escuelas de reinserción.

El grupo denominado novatos se caracteriza por tener una data de abandono escolar reciente, tener baja edad promedio, presentar un rezago escolar bajo-medio y menor porcentaje de problemas focales. Esta primera clase, a pesar de que se observa como la clase menos vulnerable de las tres, es la que tiene peores calificaciones y el más bajo nivel de asistencia a la escuela. Esto es importante, pues es posible que la desmotivación relacionada con el abandono de la escuela formal o las bajas expectativas y creencias —profecía autocumplida— respecto de su...
rendimiento académico y futuro profesional esté operando en su comportamiento (Ryan & Deci, 2000; Sánchez y López, 2005). En este sentido es primordial el trabajo que se pueda realizar con este grupo en la promoción de la motivación académica, la autoestima y la prevención de conductas que puedan dificultar su trayectoria educativa.

La segunda clase, denominada los antiguos, representa un porcentaje mucho menor de estudiantes y se caracteriza por tener mayor edad, rezago escolar medio-alto y una mayor probabilidad de estar trabajando. Al igual que el grupo de los novatos, sus integrantes tienen una baja probabilidad de tener problemas de consumo de sustancias, problemas con la ley o presentar medidas de protección. A pesar de que son la clase de mayor edad y llevar más años fuera de la educación formal, son quienes tienen mejores calificaciones y asistencia a la escuela. Considerando sus buenas calificaciones y el alto nivel de asistencia, podría suponerse que este grupo presenta alta motivación en sus estudios formales, lo que contrastaría con la baja motivación que poseen los otros grupos, dado su más bajo rendimiento y nivel de asistencia (Keene, 2003). Estos antecedentes serían un aporte significativo tanto para futuras investigaciones acerca del tema de reinserción educativa, como para el trabajo colaborativo dentro del aula de clases, puesto que ayuda a generar instancias focalizadas de aprendizaje y mayor desarrollo de competencias y conocimientos (César & Santos, 2006; Milbourne, Macrae & Maguire, 2010). Con esto, es importante que se reconozcan las distintas necesidades y potencialidades presentes en el aula y se brinden espacios de participación y de flexibilidad en la organización de la comunidad educativa, para generar un trabajo inclusivo dentro y fuera de la sala de clases.

El último grupo, los complejos, tiene el porcentaje más bajo de estudiantes, pero su identificación es primordial, pues es el conjunto con mayor vulnerabilidad. Esta clase tiene una edad media, rezago escolar medio, y se caracteriza principalmente por ser la clase con mayor probabilidad de haber sido sancionado por la ley, haber consumido alcohol o drogas, tener medidas de protección y presentar pobreza monetaria. A pesar de que esta clase presenta mayor probabilidad que las otras de tener problemas focales, no son el grupo con las peores calificaciones, ni con el más bajo nivel de asistencia a la escuela. En este sentido, es importante identificar esta clase por dos motivos relevantes: el primero de ellos está asociado con el cuerpo directivo y docente de las escuelas de reingreso, pues se necesita un refuerzo y colaboración para trabajar con estos problemas focales; en segundo término, por ser un grupo que necesita ayuda focalizada y comprensión para generar un ambiente educativo propicio donde el usuario pueda finalizar sus estudios formales y garantizar una real integración social y laboral.

Más allá de la importante disminución de las tasas de abandono escolar en Chile, dentro del porcentaje que no logra tener trayectorias educativas exitosas y gratificantes, la presente investigación revela dos aspectos primordiales en complejidad y gravedad. El primero de ellos es que la mayor parte de los estudiantes de escuelas de reingreso tiene un alto grado de vulnerabilidad. Ahora bien, la vulnerabilidad y los problemas asociados a sus trayectorias educativas interrumpidas no se distribuyen de manera homogénea dentro de la población estudiada, sino que es posible diferenciar grupos, cada uno con dificultades y características particulares. Por otro lado, las escuelas de reingreso tienen un perfil de caracterización distinto de los programas preventivos y de los programas socioeducativos, donde es relevante subrayar que estos últimos atienden población con mayores índices de problemáticas que las escuelas de reingreso. Esto llama la atención y, por tanto, es recomendable revisar las bases de los programas educativos que apuntan a esta población.

Del mismo modo, es importante considerar algunas limitaciones del estudio. En primer lugar, se trabajó con una base de datos secundaria, lo que no permitió tener un control óptimo acerca de las variables utilizadas en el estudio. La recolección de datos de la población estudiada supone dificultades técnicas que surgen en el proceso de recolección de información. Por otra parte, se puede cuestionar la validez de los datos, pues a pesar de que la Encuesta Casen es un instrumento utilizado a nivel país y con grandes estándares, el formato y tipo de preguntas está orientado a ser respondido por un jefe de hogar y no por estudiantes con las características mencionadas anteriormente. Así, se recomienda que futuros estudios den un formato y organización del material más amigable para ser respondido por los estudiantes y, en consecuencia, sea posible reducir los errores de medición y generar
una forma más sencilla de trabajar con las escuelas. En esta misma línea también sería importante poder incluir variables que han sido relacionadas con el abandono escolar en la literatura y con temas educativos que aporten a la descripción de los usuarios de escuelas de reingreso, por ejemplo, embarazo o paternidad, rendimiento escolar antes de abandonar la escuela formal, cantidad de hermanos y lugar de hermano que ocupan, entre otros aspectos.

Como sugerencia, para futuros estudios se recomienda utilizar distintas fuentes de información o metodologías (por ejemplo, mixtas) para complementar la caracterización de los estudiantes de escuelas de reingreso y poder realizar investigaciones más acuciosas y comprensivas del fenómeno. En este sentido, sería beneficioso explorar variables asociadas con la trayectoria educativa y de vida de los estudiantes de escuelas de reingreso, tales como medidas directas de motivación, autoestima y autoeficacia académica, y variables relativas a la organización de las escuelas de reingreso (estructura del colegio, material educativo, clima de aula y prácticas pedagógicas). Por otro lado, con el objetivo de poder generar programas que se adecuen a los estudiantes, es importante advertir la actualización de los conocimientos respecto de la población que abandona el colegio y que asiste a escuela de reingreso u otras modalidades. Ejemplo de ello es que, a pesar de que la nacionalidad predominante de los estudiantes que está en las escuelas de reingreso es chilena, los flujos migratorios en el país van creciendo y diversificándose, causando problemas para proveer educación sobre todo en barrios marginales (Rojas y Silva, 2016; Unesco, 2018). En el presente estudio, pese a que en los programas de reingreso y socioeducativos no existen porcentajes significativos de estudiantes extranjeros, en los programas preventivos se observó un porcentaje importante de ellos (11%).

Más allá de sus limitaciones, el presente estudio aporta una caracterización de estudiantes desescolarizados que contribuye a distinguir grupos cuyas necesidades educativas pueden ser diferentes. Sin lugar a dudas falta por recorrer un largo camino para lograr tener un conocimiento cabal respecto de los estudiantes que han abandonado el colegio y que retoman sus estudios, sin embargo, la presente investigación constituye un aporte para avanzar en una mejor caracterización de esta población. En este sentido, se confirma la importancia de detectar adecuadamente la heterogeneidad de características y necesidades que tienen los estudiantes de escuelas de reingreso, así como la necesidad de contar con investigación nueva y relevante de este fenómeno, pues solo tomando conciencia y conocimiento de esta población se podrá progresar en la adecuada integración de estos estudiantes a la sociedad.

---

**Referencias**

Baeza, J. (2004). Características de la población juvenil desertora del sistema escolar chileno. *Foro Educativo, 5*, 99-119. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2952001

Balluerka, N. (2002). *Diseños de investigación experimental en psicología*. Madrid: Pearson Educación.

Blanco, R. (2008). *Marco conceptual sobre la educación inclusiva*. La educación inclusiva: el camino hacia el futuro. Aportes a las discusiones de los talleres de la Conferencia Internacional de Educación. Ginebra: Oficina Internacional de Educación, Unesco.

Branson, R. (2013). An exploration of social, emotional, and academic factors influencing school dropout. *The Researcher, An Interdisciplinary Journal, 26*(2), 1-17.

Castro, B. y Palma, G. (2006). Estudio sobre el fenómeno de la deserción y retención escolar en localidades de alto riesgo. *Sociedad Hoy, 11*(1), 35-72. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/902/90201103.pdf

Centro de Investigación Avanzada en Educación, CIAE. (2019). *Caracterización cuantitativa de trayectorias escolares en jóvenes con algún grado de exclusión educacional*. Informe Técnico. Recuperado de http://ciae.uchile.cl/download.php?file-noticias/00_1552671019.pdf
Centro de Políticas Comparadas de Educación, CPCE. (2016). *Estudio niños/as, adolescentes y jóvenes fuera de la escuela. Caracterización y análisis de la demanda para una modalidad de escuelas de segunda oportunidad*. Recuperado de http://cpce.udp.cl/wp-content/uploads/2016/07/Informe_ESO_21032016.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal. (2007). *Panorama social de América Latina*. Recuperado de http://repository.cepal.org/bitstream/handle/11362/1227/S0700764_es.pdf?sequence=1

César, M. & Santos, N. (2006). From exclusion to inclusion: Collaborative work contributions to more inclusive learning settings. *European Journal of Psychology of Education*, 21(3), 333-346. https://doi.org/10.1007/bf03173420

Comisión Intersectorial de Reinscripción Educativa. (2006). *Programa intersectorial de reescolarización: construyendo alternativas educativas para niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad*. Santiago de Chile: Foro Nacional Educación de Calidad para Todos, Unesco.

Espíndola, E. y León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 30, 33-62. Recuperado de http://www.seg.guanajuato.gob.mx/Ceducativa/CartillaB/antologia/antecedentes/pdf/32-%20LA%20DESERCI%C3%93N%20ESCOLAR%20EN%20AM%C3%89RICA%20LATINA%20UN%20PRIORITARIO%20PARA%20LA%20AGENDA%20REGIONAL.pdf

Espinoza, O., Castillo, D., González, L., y Loyola, J. (2012). Factores familiares asociados a la deserción escolar en Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(1), 136-150. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/280/28022785010.pdf

Espinoza, O., Castillo, D., González, L., y Santa Cruz, J. (2014a). Educación de adultos e inclusión social en Chile. *Psicoperspectivas*, 13(9), 69-81. https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol13-issue3-fulltext-393

Espinoza, O., González, L., Santa Cruz, E., Castillo, E., y Loyola, J. (2014b). Deserción escolar en Chile: un estudio de caso en relación con factores intraescolares. *Educación y Educadores*, 17(1), 32-50. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/834/8343093003.pdf

Fan, W. & Wolters, C. A. (2014). School motivation and high school dropout: The mediating role of educational expectation. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 22-39. https://doi.org/10.1111/bjep.12002

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Unicef/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2014). *El papel de la educación en la formación del bienestar subjetivo para el desarrollo humano. Una revisión al caso chileno*. Recuperado de https://unicef.cl/web/wp-content/uploads/2014/10/Libro-informe-desarrolloprod-10619p.pdf

Foley, K., Gallipoli, G., & Green, D. A. (2014). Ability, parental valuation of education, and the high school dropout decision. *Journal of Human Resources*, 49(4), 906-944. https://doi.org/10.1353/jhr.2014.0027

Freeman, J. & Simonsen, B. (2015). Examining the impact of policy and practice interventions on high school dropout and school completion rates. A systematic review of the literature. *Review of Education Research*, 85(2), 205-248. https://doi.org/10.3102/003465431554431

García Huidobro, J. (2000). La deserción y el fracaso escolar. En *Educación, Pobreza y Deserción Escolar* (pp. 61-69). Santiago de Chile: Ediciones Unicef.

Giovagnoli, P. (2002). *Determinantes de la deserción y graduación universitaria: una aplicación utilizando modelos de duración*. Buenos Aires: Universidad Nacional de la Plata.

Goicovic, I. (2002). Educación, deserción escolar e integración laboral juvenil. *Última década*, 10(16), 11-52. https://doi.org/10.4067/s0718-22362002000100002

González, L. y Lascar, S. (2017). Efectos del clima escolar sobre la deserción en Chile: caso de estudio de dimensión longitudinal en base a datos Simce. (Seminario para optar al título de Ingeniero Comercial). Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Goodman, L. (1974). Exploratory latent structure analysis using both identifiable and unidentifiable models. *Biometrika*, 61(2), 215-231. https://doi.org/10.1093/biomet/61.2.215

Hernández, M., Álvarez, J., y Aranda, A. (2017). El problema de la deserción escolar en la producción científica educativa. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 26(1), 89-112. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/654/65456040007/pdf

Ley Nº 20.370 Establece la Ley General de Educación. *Diario Oficial de la República de Chile*, Santiago, Chile, 12 de septiembre de 2009.

Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Junaebe (2003). *Comprendiendo el fenómeno de la deserción escolar en Chile*. Santiago de Chile: Autor.
Keene, R. (2003). *Analyzing student perceptions to develop a more thorough understanding of motivation for dropout reentry.* (Tesis doctoral no publicada). University of Idaho, ID, EE.UU.

Lee, V. & Burkam, D. (2003). Dropping out of high school: The role of school organization and structure. *American Educational Research Journal, 40*(2), 353-393. https://doi.org/10.3102/0028312040002353

Ley N°19.876 Reforma Constitucional que establece la obligatoriedad y gratuidad de la educación media. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 7 de mayo de 2003. Recuperado de http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=210495

MIDE-UC/Servicio Nacional de Menores, Sename. (2016). *Estudio de caracterización de los programas de reinserción educativa de Sename y Mineduc.* Recuperado de http://www.sename.cl/web/wp-content/uploads/2016/10/Estudio_Caract_Prog_Reins_Sename-Mineduc.pdf

Milbourne, L., Macrae, S., & Maguire, M. (2010). Collaborative solutions or new policy problems: Exploring multi-agency partnerships in education and health work. *Journal of Education Policy, 18*(1), 19-35. https://doi.org/10.1080/2680930320000042182

Ministerio de Desarrollo Social de Chile. (2015a). *Informe de desarrollo social 2015.* Recuperado de http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/upload/IDS_INAL_FCM_3.pdf

Ministerio de Desarrollo Social de Chile. (2015b). *Octava encuesta nacional de juventud 2015.* Recuperado de http://www.injuv.gob.cl/storage/docs/Libro_Octava_Encuesta_Nacional_de_Juventud.pdf

Ministerio de Desarrollo Social de Chile. (2017). *Informe de diagnóstico e implementación de la Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible en Chile.* Recuperado de http://www.chileagenda2030.gob.cl/storage/docs/Diagnostico-Inicial_2.0_Agenda2030-ODS_2017.pdf

Ministerio de Desarrollo Social de Chile. (2018). *Síntesis de resultados Encuesta Casen 2017. Educación.* Recuperado de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Resultados_educacion_casen_2017.pdf

Ministerio de Educación de Chile, Mineduc. (2011). *Reglamento asignación de apoyo a la reinserción escolar, Decreto N° 32.* Recuperado de https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1026882

Ministerio de Educación de Chile, Mineduc. (2013). *Series evidencias: medición de la deserción escolar en Chile.* Recuperado de https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/06/A2N15_Desercion_escolar.pdf

Ministerio de Educación de Chile, Mineduc. (2017). *Bases administrativas, técnicas y anexos para la licitación del concurso de proyectos de reinserción educativa y escuelas de reingreso.* Recuperado de http://epja.mineduc.cl/wpcontent/uploads/sites/43/2016/04/Bases-reingreso-reinsercion-2017-rex-1517.pdf

Molina, M., Ferrada, C., Pérez, R., Cid, L., Casanueva, E., y García, A. (2004). Embarazo en la adolescencia y su relación con la deserción escolar. *Revista Médica de Chile, 132*(1), 65-70. https://doi.org/10.4067/s0034-98872004000100010

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (2012). *Equity and Quality in Education.* Supporting disadvantaged students and schools. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (2017). *Education at a Glance 2017: OECD Indicators.* Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en

Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible: objetivo 4 Educación.* Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

Organización Internacional del Trabajo, OIT. (2003). *Estudio a profundidad del trabajo infantil y adolescente y la educación en Costa Rica.* San José: Programa Internacional de Erradicación del Trabajo Infantil.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco/Organización de Estados Americanos, OEI-Chile. (2009). *Experiencias educativas de segunda oportunidad: lecciones desde la práctica innovadora en América Latina.* Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186472

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco. (2014a). *Informe de seguimiento de la ETP en el mundo. Enseñanza y aprendizaje: lograr la calidad para todos.* París: Autor.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco. (2014b). *Indicadores de educación* [Archivo de datos]. Recuperado de http://data.uis.unesco.org/Index.aspx
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco. (2018). Resumen del Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2019: migración, desplazamiento y educación. Construyendo puentes, no muros. París: Autor.

Patton, M. Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

Peña, J., Soto, V., y Calderón, U. (2016). La influencia de la familia en la deserción escolar: estudio de caso en estudiantes de secundaria de dos instituciones de las comunas de Padre las Casas y Villarrica, Región de la Araucanía, Chile. Revista Mexicana de Investigación Educativa, RMIE, 21(70), 881-899. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/140/14046162011.pdf

Pizarro, M., De La Vega, L., y Ormazábal, M. (2016). Informe final de evaluación: programa reinsertión escolar. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile.

Pomerantz, E., Moorman, E., & Litwack, S. (2007). The how, who, and why of parent's involvement in children's academic lives: More is not always better. Review of Educational Research, 77(3), 373-410. https://doi.org/10.3102/00346543070155567

R Core Team (2019). R: A language and environment for statistical computing [programa]. Vienna: R Foundation for Statistical Computing.

Ramírez, C. (2013). Aportes al estudio de la deserción escolar: la lógica de las decisiones. Santiago de Chile: Fundación Paz Ciudadana.

Rodríguez, P., Truffello, R., Suchan, K., Varela, F., Matas, M., Mondaca, M. J., … Allende, C. (2016). Apoyando la formulación de políticas públicas y toma de decisiones en educación utilizando técnicas de análisis de datos masivos: el caso de Chile. Santiago de Chile: Universidad de Chile, Universidad Adolfo Ibáñez. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1419.9283

Rojas, N. y Silva, C. (2016). La migración en Chile: breve reporte y caracterización. Madrid: Obidim.

Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11(2), 33-59. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/551/55127024002.pdf

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs: General and Applied, 80(1), 1-28. https://doi.org/10.1037/h0092976

Rumberger, R. & Lim, S. (2008). Why students drop out of school: A review of 25 years of research. Santa Bárbara: University of California.

Ryan, M. y Deci, E. (2000). La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo personal y el bienestar. American Psychologist, 55(1), 61-78. Recuperado de http://www.davidtrotzig.com/uploads/articulos/2000_ryandeci_spanisha MPSych.pdf

Sánchez, M. y López, M. (2005). Pigmalión en la escuela. México, D.F: Editorial Universidad Autónoma de Ciudad de México.

Santos, H. (2009). Dinámica de la deserción escolar en Chile. Santiago de Chile: Centro de Políticas Comparadas de Educación, CPCE.

Sapelli, C. y Torche, A. (2004). Deserción escolar y trabajo juvenil: ¿Dos caras de una misma decisión? Cuadernos de Economía, 41(123), 173-198.

Sepúlveda, L. y Opazo, C. (2009). Deserción escolar en Chile: ¿Volver la mirada hacia el sistema escolar? Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 7(4), 120-135. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/551/55144094007.pdf

Skrondal, A. & Rabe-Hesketh, S. (2004). Generalized latent variable modeling: Multilevel, longitudinal, and structural equation models. Boca Raton: Chapman & Hall/ CRC.

Terigi, F. (2009). Las trayectorias escolares: del problema individual al desafío de política educativa. Buenos Aires: Fondo Especial Multilateral del Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral, FEMCIDI/ OEA.

Tinto, V. (1982). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. Revista de Educación Superior, 71, 33-51. Recuperado de http://publicaciones.anuies.mx/revista/71/1/3/es/definir-la-desercion-una-cuestion-de-perspectiva

United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organizations, Unesco. (2010). Education counts: Toward the Millennium Development Goals. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190214_spa
United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organizations, Unesco. (2017). *Reducing global poverty through universal primary and secondary education*. [Documento de Reunión]. Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002503/250392E.pdf

Vega, A. y Sáez, F. (2011). *Un acercamiento a una propuesta de intervención con niños, niñas y jóvenes excluidos del sistema educativo*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile.

Vivanco, S. (2014). *La reintegración educativa. Los colegios de segunda oportunidad como vía de restauración del derecho a la educación*. Santiago de Chile: Universidad Central.

Zaff, J. F., Donlan, A., Gunning, A., Anderson, S. E., McDermott, E., & Sedaca, M. (2017). Factors that promote high school graduation: A review of the literature. *Educational Psychology Review, 29*(3), 447-476. https://doi.org/10.1007/s10648-016-9363-5
### Anexos

#### Tabla 1. Variables utilizadas en el Análisis de Clases Latentes

| Variable                | Nº de categorías | Categorías                                                                 |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Consumo problemático    | 2                | Si / No                                                                     |
| Conflicto con la justicia | 2            | Si / No                                                                     |
| Medida de protección    | 2                | Si / No                                                                     |
| Condición permanente    | 2                | Si / No                                                                     |
| Ocupación               | 2                | Si / No                                                                     |
| Persona responsable     | 2                | Si / No                                                                     |
| Edad                    | 3                | Enseñanza Básica (10-14 años)                                              |
|                         |                  | Enseñanza Media (15-18 años)                                               |
|                         |                  | Mayores de edad(19-21 años)                                                |
| Ingresos (Pobreza)*     | 3                | Sin pobreza monetaria                                                      |
|                         |                  | Con pobreza monetaria                                                      |
|                         |                  | Con pobreza monetaria extrema                                              |
| Rezago                  | 3                | Bajo (entre 1 y 2 años)                                                    |
|                         |                  | Medio (entre 3 y 4 años)                                                   |
|                         |                  | Extremo (más de 4 años)                                                    |
| Asistencia a escuela    | 3                | Menos del 50% de asistencia                                                |
|                         |                  | Entre 50% y 84% de asistencia                                              |
|                         |                  | Entre 85% y 100% de asistencia                                             |
| Promedio de notas       | 4                | Menos que suficiente (1,0-3,9)                                             |
|                         |                  | Suficiente (4,0-4,9)                                                       |
|                         |                  | Buena (5,0-5,9)                                                            |
|                         |                  | Excelente (6,0-7,0)                                                        |

*Fuente: Elaboración propia.*
### Tabla 2. Factores sociodemográficos escuela de reingreso y comparación con programa socioeducativo y programa preventivo

|                       | Escuela de reingreso | Programa socioeducativo | Programa preventivo | Diferencia significativa |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|
| **n**                 | 419                  | 60                      | 533                 |                          |
| **Sexo masculino**    | 63% 63% n = 263      | 58% 35% n = 35          | 51% 2% n = 2        | $\chi^2 (2) = 12.41, 0.02$|
| **Edad años**         | M = 15,24 DE = 1.65  | M = 15,45 DE = 1.76     | M = 13,23 DE = 2.47 | F(2, 1009) = 115.1 <0.001|
| **Nacionalidad chilena** | 99% n = 415       | 100% n = 60             | 89% n = 460         | <0.001                  |
| **Estado civil soltero** | 99% n = 418       | 100% n = 60             | 99% n = 532         |                         |
| **Ocupación sí**      | 6% n = 24           | 3% n = 2                | 8% n = 42           |                         |
| **Rezago escolar años** | M = 3,31 DE = 1.65 | M = 3,47 DE = 2.87      | M = 0,79 DE = 1.29  | F(2,959) = 312,9 <0.001 |
| **Adscripción sistema de salud sí** | 93% n = 388  | 93% n = 56              | 91% n = 468        |                         |
| **Condición de salud crónica sí** | 4% n = 18       | 23% n = 14              | 7% n = 35          | <0.001                  |
| **Consumo de drogas y alcohol sí** | 44% n = 182      | 69% n = 41              | 1% n = 2           | $\chi^2 (2) = 267,21, <0.001$ |
| **Medida de protección sí** | 15% n = 42       | 22% n = 13              | 1% n = 3           | <0.001                  |
| **Conflictos con la justicia sí** | 6% n = 25       | 20% n = 20              | 0% n = 2           | <0.001                  |
| **Adulto responsable sí** | 94% n = 392     | 98% n = 59              | 97% n = 517        |                         |
| **Vivienda vive solo** | 2% n = 412        | 2% n = 1                | 0,5% n = 531       |                         |
| **Hacinamiento sí**   | 12% n = 51         | 10% n = 6               | 12% n = 64         |                         |
| **Ingresos pobreza monetaria** | 76% n = 318   | 78% n = 47              | 80% n = 425        |                         |

Fuente: Elaboración propia.

### Tabla 3. Resultados modelo de ajuste para distinto número de clases

| Número de clases | Likelihood ratio (G2) | Chi-square ($\chi^2$) | AIC | BIC |
|------------------|-----------------------|------------------------|-----|-----|
| 2                | 988                   | 8374                   | 5392| 5533|
| 3                | 901                   | 4613                   | 5323| 5537|
| 4                | 843                   | 3622                   | 5297| 5584|
| 5                | 796                   | 3030                   | 5276| 5636|

Fuente: Elaboración propia.
**Tabla 4. Resultados modelo básico de 3 clases latentes**

|                          | Clase 1 | Clase 2 | Clase 3 |
|--------------------------|---------|---------|---------|
| Prevalencia de la clase  | 0,72    | 0,18    | 0,10    |
| Promedio notas           |         |         |         |
| Insuficiente             | 0,14    | 0,00    | 0,07    |
| Suficiente               | 0,29    | 0,04    | 0,40    |
| Bueno                    | 0,48    | 0,82    | 0,48    |
| Excelente                | 0,09    | 0,14    | 0,05    |
| Años rezago              |         |         |         |
| Bajo                     | 0,42    | 0,00    | 0,29    |
| Medio                    | 0,48    | 0,59    | 0,42    |
| Alto                     | 0,01    | 0,41    | 0,29    |
| Asistencia escolar       |         |         |         |
| Menor 50%                | 0,20    | 0,00    | 0,15    |
| Entre 50% y 85%          | 0,46    | 0,36    | 0,43    |
| Mayor 85%                | 0,34    | 0,64    | 0,42    |
| Edad                     |         |         |         |
| 6-14 años                | 0,43    | 0,00    | 0,20    |
| 15-18 años               | 0,57    | 0,92    | 0,80    |
| 19 años y más            | 0,00    | 0,08    | 0,00    |
| Pobreza monetaria        |         |         |         |
| Sin pobreza              | 0,37    | 0,13    | 0,10    |
| Con pobreza              | 0,32    | 0,36    | 0,36    |
| Con pobreza extrema      | 0,31    | 0,51    | 0,54    |
| Sancionados por la ley   |         |         |         |
| Sí                       | 0,01    | 0,00    | 0,48    |
| No                       | 0,99    | 1,00    | 0,52    |
| Consumo problemático     |         |         |         |
| Sí                       | 0,11    | 0,26    | 1,00    |
| No                       | 0,89    | 0,75    | 0,00    |
| Ocupación (trabajo)      |         |         |         |
| Sí                       | 0,00    | 0,33    | 0,00    |
| No                       | 1,00    | 0,67    | 1,00    |
| Condición permanente de larga duración |         |         |         |
| Sí                       | 0,05    | 0,05    | 0,00    |
| No                       | 0,95    | 0,95    | 1,00    |
| Persona responsable      |         |         |         |
| Sí                       | 0,95    | 0,86    | 0,98    |
| No                       | 0,05    | 0,14    | 0,02    |
| Medida de protección     |         |         |         |
| Sí                       | 0,11    | 0,04    | 0,55    |
| No                       | 0,89    | 0,96    | 0,45    |

Fuente: Elaboración propia.
CARACTERIZACIÓN DE ESTUDIANTES CON TRAYECTORIAS EDUCATIVAS INTERRUMPIDAS

CLASE 1: NOVATOS
(72% prevalencia)
- Rezago escolar medio-bajo.
- Edad baja-media.
- Calificaciones insuficientes-suficientes.
- Asistencia baja a clases.
- No presentar pobreza.
- No trabajar.
- Tener persona responsable.

CLASE 2: ANTIGUOS
(18% prevalencia)
- Rezago escolar alto.
- Edad alta (mayor de edad).
- Calificaciones buenas-excelentes.
- Asistencia alta.
- No tener persona responsable.
- Trabajar.

CLASE 3: COMPLEJOS
(10% prevalencia)
- Consumo problemático.
- Medida de protección.
- Sancionado por ley.
- Rezago escolar medio.
- Edad media.
- Calificaciones suficiente-buenas.
- Asistencia media.
- No condición crónica.

Figura 1. Gráfico de clasificación modelo básico de 3 clases.
Fuente: Elaboración propia.