

# Licenciatura en Economía

Estudio comparado del sistema educativo argentino y chileno para el tramo obligatorio, y análisis del impacto de sus diferencias en la participación de las familias.

Autor: Bauzá Drago, Nicolás Javier 31093

nbauza11@gmail.com nicolas.bauza@fce.uncu.edu.ar

Profesor: Maradona, Gustavo Germán Mendoza, 2023



## Resumen técnico

La educación es un sector estratégico y esencial por sus implicancias sobre el crecimiento económico, la equidad y el bienestar de la población. Se realiza un estudio comparado entre Argentina y Chile del sistema educativo en su tramo obligatorio desde la época de los noventa hasta la actualidad. Considerando entre las diferencias más relevantes que en Chile se gestiona la financiación estatal de forma central mediante vouchers; mientras que en Argentina está a cargo de las provincias y subsidia la oferta. Dicho análisis puede desagregarse en cuatro aristas: evolución institucional, eficiencia, equidad e involucramiento de las familias en la educación.

Se lleva a cabo una revisión de leyes y trabajos de investigación realizados por organismos internacionales y especialistas. También se utilizan datos del Banco Mundial, PISA. IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

Los resultados indican que: 1) existen variables explicativas (continuidad de políticas, ponderación de la educación como variable de objetivo de política, o de ajuste) que previsiblemente inciden en el desempeño del sistema. 2) El sistema chileno tiene un desempeño más eficiente que el argentino, (obtiene mejores resultados sin destinar un nivel más alto de recursos per cápita). 3) Existe mayor equidad en Chile que en Argentina para quienes logran acceder al sistema, pero dicha conclusión no puede extrapolarse en forma íntegra, debido a que hay un número mayor de "caídos del sistema" en Chile. 4)No parece haber evidencia en la información cuantitativa que describa que las familias chilenas respondan involucrándose en mayor medida que las argentinas.

### Palabras claves:

Educación obligatoria, Análisis comparado, Sistema de financiamiento educativo, Involucramiento de familias, Vouchers, Equidad, Eficiencia.



## Contenido

Resumen técnico	2
Palabras claves:	2
Aclaraciones e introducción	5
Aclaraciones conceptuales	5
Introducción	6
Objetivo	8
Observaciones, enfoque y particularidades	8
Hipótesis	11
Unidad de análisis	11
Desarrollos teóricos	12
Valor económico de la educación	12
Eficiencia	14
Equidad	17
Vinculación de desarrollos conceptuales con aplicación de políticas	20
Función de producción educativa	21
Distribución de vacantes	24
Autonomía institucional	25
Políticas en educación: las formas de intervención del estado	27
Comparativa teórica entre subsidio a la oferta y a la demanda	29
Eficiencia	31
Equidad	32
Participación de las familias en la educación	36
Aproximación a indicadores descriptivos	41
Caso chileno	43
Decreto con fuerza de ley N°2 de 1998	46
SIMCE	48
Equidad	49
Ley SEP, N.° 20.248/2008	53
Ley 21.040 (2017)	55
Otras leves	55





Presupuesto educativo	56
Performance del sistema	58
Caso argentino.	59
Ley federal de educación	62
Ley de financiamiento educativo	62
Ley Nº 26.206	72
Distribución de vacantes	74
Conclusiones de la sección	76
Evaluación y comparación de resultados del sistema	78
Estructura	78
Financiación	79
Resultados educativos	82
Interpretación de estadísticas	85
Equid ad	85
Conclusiones parciales	92
Participación de las familias	92
Conclusiones de la sección	100
Conclusiones del trabajo	100
Apéndice 1	102
Apéndice 2	103
Apéndice 3	104
Apéndice 4	105
Apéndice 5	106
Apéndice 6	107
Apéndice 7	109
Apéndice 8	110
Bibliografía	113



## Aclaraciones e introducción

## Aclaraciones conceptuales

Esta primera parte del trabajo se destina a advertir al lector sobre ciertos conceptos con los cuales debe afrontar la investigación. Por consiguiente, si siente que hay aspectos que no están desarrollados acabadamente, es porque están escritos con fines introductorios, y serán expuestos con mayor profundidad más adelante.

Al estudiar el sector educativo desde la perspectiva económica hay que tener en cuenta ciertas consideraciones. Ya que, debido a las particularidades del sector bajo estudio, hay conceptos como el de política centralista o pro mercado que deben ser redefinidos.

La educación es un servicio de naturaleza escasa, y su consumo implica un problema económico ya que tiene costos de oportunidad y beneficios asociados, lo cual justifica y hace necesaria su evaluación. Sin embargo también posee características que hacen que un estudio desde la teoría económica pueda resultar insuficiente. Por ejemplo, el proceso educativo es muy diferente al proceso productivo de un bien o de la prestación de otro servicio. Ello torna insuficiente su abordaje, bajo el enfoque de funciones de producción. Por otro lado existen características como externalidades y aspectos de equidad que han delimitado las condiciones bajo las cuales el servicio debe prestarse, que son particulares del sector.

La educación tiene fuertes implicancias sobre la capacidad de generación de riquezas a nivel individual y a nivel macroeconómico. Ello hace que la misma sea un sector estratégico para el desarrollo de un país y la prosperidad de su población. También es una variable explicativa importante sobre las diferencias entre los estratos socioeconómicos de la población. Por consiguiente es un sector que los gobiernos deben observar. Inclusive la comunidad mundial ha definido la responsabilidad que los estados tienen al respecto, como se podrá leer más adelante.

La educación es uno de los pocos sectores en los cuales se exige un nivel mínimo de consumo. Ello hace que el concepto de soberanía del consumidor no aplique según su connotación habitual, ya que no podremos hablar de libertad en el consumo propiamente dicho. En cambio se utilizará el concepto de libertad de elección. Dicho esto, no existe libertad en el consumo de educación obligatoria, ya que está penalizada la elección de no educarse. Pero si puede haber distintos grados de libertad en la elección de dónde y cómo hacerlo.



La obligatoriedad en el consumo implica el deber del estado de garantizar un nivel mínimo de educación para toda la población. Por consiguiente es un sector en el cual la intervención estatal debe existir. Luego puede haber mayor o menor grado de financiación pública en el sector, dependiendo del sistema. Dicho esto se van a aclarar y redefinir dos conceptos que se utilizarán a lo largo de este trabajo. En la diciplina económica se utiliza el concepto "pro mercado" y su antítesis "centralista", para definir políticas con diferentes grados de participación relativa del estado en el mercado. Con la definición tradicional, la aplicación de subsidios es una medida centralista. En cambio, a los fines de este trabajo y en consonancia con la concepción que se le da al concepto cuando se refiere al financiamiento educativo, un sistema pro mercado es el que dota de mayor responsabilidad en la asignación de recursos a las familias; por otro lado, uno centralista les da una participación secundaria a las familias en la asignación de recursos, tomando el estado la mayor responsabilidad asignativa. Es por ello que se considera al sistema de vouchers una opción pro mercado frente al sistema tradicional (centralista) de subsidio a la oferta. La diferencia con el significado más utilizado de este concepto; es que no se tiene en cuenta la participación relativa de financiación pública y privada sino quien direcciona el financiamiento. En otras palabras, puede un sistema de vouchers tener mayor financiación relativa del estado que un sistema de subsidio a la oferta y sigue siendo una alternativa pro mercado.

Las particularidades del mismo, hacen que el concepto de mercado no aplique correctamente o dé por sentado ciertos supuestos que están bajo discusión, y sea más apropiado hablar del sector educativo.

#### Introducción

Es un hecho que Chile obtiene mejores resultados que Argentina en los exámenes PISA<sup>1</sup>. Dicha prueba estándar provee las métricas más completas a nivel de transversalidad temporal y geográfica. En ella se evalúa a los estudiantes entre las edades de 15 años y 3 meses a 16 años y 2 meses, que están matriculados en una institución educativa en el grado 7 o superior.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los resultados de pruebas PISA que argumentan dicha afirmación son presentados en la última sección destinada al análisis de estadísticas e indicadores.



Se entiende que existe un factor acumulativo con respecto a la educación por lo tanto al evaluar a un estudiante de 15 años se está evaluando la calidad del sistema educativo que lo ha formado hasta el momento.

Por consiguiente; será objeto de esta investigación la educación primaria y secundaria para el caso argentino. Para el caso chileno la general básica y media.

Es menos claro definir qué sistema tiene mejor desempeño con respecto a equidad y eficiencia, como se expondrá a continuación, y justifica un análisis detallado.

Hablando estrictamente de financiamiento, en Chile se aplica el sistema de vouchers, que tiene un sesgo pro mercado. En cambio en Argentina, se utiliza un sistema de financiación vía oferta. Este es el más utilizado en el mundo y tiene una concepción centralizadora.

Ha sido y sigue siendo tema de discusión y debate, a nivel político y académico, las consecuencias negativas que puede tener llevar a cabo políticas pro mercado en un sector que tiene fuertes particularidades con implicancias socioeconómicas. Por otro lado, uno encuentra dicho debate politizado, y se pueden observar, fuera del ámbito académico, discusiones poco justificadas y poco constructivas al respecto, que tienen relevancia justamente porque en varios casos son enarboladas por los hacedores de política.

El hecho de que Argentina y Chile sean dos países vecinos y que tengan dos sistemas de financiamiento contrapuestos, fomenta el debate y nos invita a problematizar sobre el tema.

Mientras que se resaltan las implicancias negativas sobre Equidad del sistema de váuchers; no son pocos los que, implícita o explícitamente, esgrimen que las problemáticas del sistema centralista argentino son un mal necesario para proveer de mayor equidad a un país muy heterogéneo. Puesto así puede pensarse que la caída en el nivel educativo es un precio a pagar por proveer el servicio con mayor equidad.

Ya que obtener mejores resultados a un costo mucho mayor puede ser ineficiente, para realizar un análisis económico, no solo debe observarse el resultado final, sino también su relación con los costos.



Como se justificará más adelante, el actuar de las familias es un aspecto sumamente complejo; sobre el cual oscila el hecho de que sea adecuado considerar a la educación cómo un mercado en el cual la mayor responsabilidad asignativa recaiga sobre el consumidor, o cómo un sector en el cual tiene que intervenir un agente centralizador y hacer valer su voluntad por encima de la de los privados.

## Objetivo

Por consiguiente, el objetivo se puede dividir en dos partes, la primera sirve de insumo principal para enfrentar a la segunda.

## Primera parte:

- Se busca analizar el sistema educativo argentino y chileno bajo un enfoque de eficiencia y equidad, con el fin de corroborar si los mejores resultados del sistema chileno se corresponden con un manejo más eficiente o con un mayor flujo de recursos asignados.
- Luego se pretende corroborar si en caso de existir un uso más eficiente de los recursos, que es una de las ventajas que esgrimen quienes defienden el sistema de váuchers, el mismo tiene un resultado negativo en términos relativos sobre equidad.

Segunda parte: Luego de realizar un análisis comparado en término de eficiencia y equidad del sistema, se pretende abordar el aspecto respectivo al actuar de los demandantes. Con el objetivo de indagar si las diferencias encontradas entre ambos países pueden explicarse por la conducta de las familias. Dicho de otra manera, si los mejores resultados en eficiencia/ equidad están acompañados por familias más involucradas en la educación de sus hijos. Ello estaría ligado con que cumplan mejor su papel asignador de recursos y coproductor del sistema educativo. Un aspecto que se pretende testear es si las familias responden al sistema que deposita en ellos mayor responsabilidad involucrándose más; y al que les otorga un papel secundario delegando responsabilidad o resignándose a lo que decida el estado.

## Observaciones, enfoque y particularidades.

La disparidad entre la pureza con la que se analiza en la teoría y las dificultades que se encuentran en la práctica obligan a tomar una posición realista con respecto a lo que se puede evaluar. Los sistemas de financiamiento coexisten con una multitud de estructuras institucionales



que hacen muy difícil sostener la validez del supuesto *caeteris paribus*. En ese sentido, se encontró más enriquecedor incluir el aspecto de evolución institucional, que intentar testear la política de financiamiento apartada del resto de medidas y leyes con las que interacciona. De esta manera, si bien como se podrá observar en el trabajo el eje central será la forma de financiación, se comprende que la única forma de hacer un análisis comparado adecuado es evaluando la estructura institucional en su conjunto.

Con respecto al primer objetivo, la teoría pertinente y los indicadores estudiados permitirán llegar a resultados medibles y concretos sobre el desempeño de ambos sistemas en su conjunto. Como se justificará más adelante es sumamente complejo atribuir las diferencias en resultados a la forma de financiamiento únicamente. Por consiguiente, se pretende complementar con el estudio de la evolución institucional a fin de poder dar un análisis lo más exhaustivo posible, dados los alcances del trabajo.

Con respecto al análisis del involucramiento de las familias en la educación de sus hijos, se llevará a cabo un enfoque exploratorio, reuniendo un conjunto de indicadores y reinterpretándolos con el fin de capturar este tópico. Ello implica una dificultad extra, que es testear con varios indicadores en conjunto, debido a que no existen métricas que puedan ser usadas para un análisis comparado entre países.

Los estudios sobre el involucramiento y compromiso de las familias en la educación de los hijos, han sido llevados a cabo mayormente desde otras disciplinas y circunscriptos a regiones más pequeñas, sobre las cuales los investigadores han podido realizar encuestas y crear sus propios indicadores. No existen indicadores estandarizados que pretendan capturar este aspecto y hayan sido estudiados desde el enfoque económico.

La relevancia de este trabajo radica principalmente en poner al descubierto el potencial que puede explotar el país, atendiendo a las prácticas de quienes presumiblemente han mejorado en términos relativos y no tenían un potencial considerablemente más elevado.

Cabe realizar como ultima aclaración que no se pretende contrastar los resultados de los sistemas pro mercado, contra los centralizadores y extrapolarlo a otros territorios. Sino que se pretende contrastar únicamente los sistemas bajo estudio. Teniendo en cuenta que entre ellos hay claras diferencias, que hacen que el chileno sea pro mercado, en términos relativos al argentino.



## Preguntas de investigación

En línea con lo expuesto y argumentado en la sección anterior se plantean las preguntas de investigación que el trabajo pretende responder.

- El sistema educativo chileno, definidamente más pro mercado que el argentino, logra mejores resultados en las mediciones internacionales, ¿También el sistema chileno presenta mejor desempeño a nivel de eficiencia? En otras palabras se parte de la mayor eficacia con respecto a calidad educativa del sistema Chileno y se pretende testear si es causada por un desempeño más eficiente.
- Si el sistema chileno tiene mejor desempeño a nivel de eficiencia, ello da la pauta de que los mejores resultados no vienen dados únicamente por el hecho de volcar más recursos en términos relativos y existe un componente dentro del sistema que permite obtener mejores resultados a un coste menor o igual al sistema argentino. En caso de ser esto afirmativo. ¿El sistema chileno paga un costo en equidad por obtener mejores resultados en eficiencia?
- Finalmente: se pretende observar si en el sistema educativo pro mercado (chileno) existe mayor interés por parte de las familias en acompañar el proceso educativo de los jóvenes que en el centralista (argentino). El interés de la familia en la educación de los niños es importante por dos motivos. Primeramente porque, el alumno no tiene autonomía para elegir, en cambio los padres deben informarse y llevar a cabo dicha tarea en la medida que el sistema se lo permita. Pero aparte de ese rol asignador de recursos, las familias son un importante coproductor del colegio en el proceso educativo. Por consiguiente, se entiende que el interés de las familias es un concepto más amplio que solo ejercer la potestad de cambiar al alumno de colegio. Finalmente la tercer pregunta sería: ¿Se observa mayor interés de las familias en la educación de los alumnos en el sistema chileno que en el argentino?

La relevancia de la última pregunta radica en que en el sistema pro mercado recae mayor responsabilidad de asignación eficiente sobre la familia. Mientras que en el sistema centralista la responsabilidad en la asignación de recurso recae mayormente sobre el estado, dando menos posibilidades a la familia de tomar decisiones. (Stiglitz, Capitulo 16: La educación, 2003) expresa



que hay quienes argumentan que la mayor responsabilidad depositada sobre las familias, incentiva un mayor nivel de compromiso de las mismas con la educación de los alumnos.

## Hipótesis

La hipótesis a testear, basándose en las complejidades que pueden observarse en el sistema educativo nacional y el creciente interés que ha demostrado la sociedad chilena en mejorar su performance con respecto a la Equidad, es la siguiente:

El sistema chileno presenta mejor performance en eficiencia, en equidad y al mismo tiempo cuenta con una conducta más activa de las familias, que están más comprometidas con la educación de sus hijos.

## Unidad de análisis

Se ha determinado realizar un análisis comparado para Argentina y Chile. Estudiando la educación en su tramo obligatorio, desde la década de los 90 hasta la actualidad. Periodo en el cual se han puesto en práctica políticas muy diferentes para administrar el financiamiento público en cada país. Se puede observar en la evolución institucional de las mismas, que en ambos países, durante ese periodo ha transcurrido tiempo necesario para que lo sistemas maduren y sean pulidos por los respectivos gobiernos. Está ultima aseveración será debidamente comprendida en el estudio institucional.

Se entiende que existe un factor acumulativo con respecto a la educación por lo tanto al evaluar a un estudiante de 16 años se está evaluando la calidad del sistema educativo que lo ha formado hasta el momento. Por consiguiente; para el caso argentino, será sujeto de esta investigación la educación:

- primaria, que comprende la edad teórica desde los 6 a 11 o 12 años dependiendo de la provincia; y
- secundaria (desde 11 o 12 hasta los 17 años).
   Para el caso chileno la educación:
- básica (6 a 13 años); y



#### • media (14 a 18 años)<sup>2</sup>.

Teniendo en cuenta que el principal interés de esta investigación es la obtención de conocimiento relevante para contribuir al mejoramiento del sistema educativo Nacional, La elección de países no puede considerarse como la búsqueda de un contrafactual, debido a que no se pueden corroborar las condiciones que justifiquen el supuesto *caeteris paribus*. Chile es un caso de estudio interesante debido a que ha mostrado un mejor desempeño en pruebas PISA, siendo un país relativamente semejante en términos socioeconómicos y que comparte la realidad regional. Ello justifica el hecho de estudiar qué es lo que realiza el vecino, con el fin de intentar mejorar nuestra performance.

Por otro lado, en la educación obligatoria las implicancias sobre equidad son más fuertes. Ya que estamos tratando con individuos menores de edad, sin la capacidad de proveerse recursos por medios formales.

### Desarrollos teóricos

En esta primera sección se expondrán fundamentos teóricos pertinentes sobre el valor económico de la educación, que básicamente se encomienda a responder la pregunta de cómo genera valor la educación y a quien beneficia en mayor medida, si a los privados o a la sociedad en su conjunto. Luego se abordará la eficiencia y por último, equidad; para cimentar los conceptos que luego se utilizarán a lo largo del trabajo.

#### Valor económico de la educación

Se comenzará destacando el repertorio de teoría que se ha ido desarrollando para estudiar a la educación como un bien económico de consumo e inversión. Resulta clave determinar cómo genera valor la educación y quién recibe sus beneficios, dado que esta discusión debe brindar un marco de referencia para la toma de decisiones políticas. Teniéndolo presente se comienza el desarrollo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cabe resaltar que la escolaridad obligatoria en Argentina y Chile comienza desde los cuatro años. Sin embargo se considera la unidad de análisis desde la educación primaria en el caso argentino y básica en el chileno. Con el fin de obtener unidades de análisis representativos del tramo obligatorio, y que puedan ser comprendido dentro de un análisis de eficiencia y equidad, teniendo en cuenta los datos a disposición y la escala del trabajo.



Existe correlación positiva significativa entre el nivel de ingreso del individuo y el alcance educativo. Ante ese hecho empírico surgieron desarrollos conceptuales que buscaban dar una respuesta. Como describe Formichella (2011), en este marco se encuentran la teoría del capital humano desarrollada por Schultz (1960, 1961) y luego por Becker (1983). En contraposición se encuentra la hipótesis del filtro, descripta primeramente por Arrow (1973) y Spence (1973).

Mientras que la teoría del capital humano afirma que los individuos más educados son más productivos y, por ende, reciben mayores salarios, la segunda hipótesis mencionada [hace referencia a la teoría del filtro] manifiesta que en un contexto de información asimétrica la educación actúa como "señal" de productividad y por ello las empresas contratan y pagan mayores salarios a quienes poseen niveles más altos de credenciales educativas (Formichella, 2011, p. 209).

Otro desarrollo conceptual importante de la época fue el de Thurow (1972) con la denominada teoría de la fila. Como indica Formichella (2011), esta plantea que la acumulación de educación no garantiza ingresos más elevados sino una posición prioritaria en el mercado de trabajo. De esta manera funcionaría como un mecanismo defensivo.

Claramente las teorías expuestas son contradictorias en su estado más puro, aunque como herramientas de comprensión pueden resultar complementarias. La teoría del capital humano y la del filtro coinciden en que el aumento en el alcance educativo implica una mayor obtención de ingresos para el individuo. La autora señala que ello "permite contemplar la posibilidad de pensar en el sistema educativo como capaz de contribuir en la ruptura de las trampas de pobreza en la que se pueden ver inmersas las familias" (Formichella, 2011, p. 210). De esta manera se abre lugar a otra dimensión de análisis; la equidad. La misma se desarrollará más adelante.

Cabe aclarar que se ha seguido construyendo teoría al respecto. Sen es un referente contemporáneo que ha indagado sobre beneficios no monetarios de la educación.

Otra corriente que cabe mencionar es la de los institucionalistas. Entre sus exponentes de encuentran: Doeringer, Piore y Thurow. Esta corriente afirma que "la productividad está en el puesto de trabajo y no en los individuos, [contradiciendo a la teoría del capital humano]" (Salas Velazco, 2019, p. 30).



## Eficiencia

A partir de este párrafo se comenzará a abordar propiamente el tema respectivo a la eficiencia. Dado que existe un desarrollo conceptual común a la educación en sentido amplio, primero se caracterizará a la educación con criterio económico sin hacer distinciones por niveles, para luego profundizar en las diferencias que justifican distintas aplicaciones de políticas.

"La educación no es un bien público puro. El coste marginal de educar a un niño más dista de ser cero; ... Y no es difícil cobrar a un individuo por el uso de dicho servicio" (Stiglitz, 2000, p. 448). Si fuese un bien público puro se justificaría la provisión estatal por motivos de eficiencia. El hecho de no serlo hace que la provisión estatal no sea una condición necesaria, esta es una conclusión importante que merece ser destacada. Veremos que hay aspectos de la asignación de recursos en este sector que justifican la financiación pública. El autor plantea varios motivos sobre las causas, ellos se desarrollan a continuación.

En primer lugar existen externalidades positivas que benefician a la funcionalidad de la sociedad en su conjunto. También enuncia que la enseñanza en ciertas áreas (particularmente ciencias y tecnología) presentan un tipo especial de externalidades, dado que las personas educadas en estas áreas son clave para el progreso tecnológico y normalmente solo se quedan con una parte de su contribución global al aumento de la productividad. La existencia de externalidades es un aspecto clave, ya que torna esperable que el equilibrio social del mercado de provisión de servicios educativos difiera del equilibrio privado. De ser significativa esa diferencia se justificaría la intervención estatal para solucionar la falla de mercado. Con respecto a si efectivamente se justifica o no la intervención en la realidad; el autor plantea al momento de publicar su libro (año 2000) que no existía unanimidad al respecto. Veremos que dicho aspecto toma mayor claridad al diferenciar niveles educativos.

También se plantea que los individuos podrían invertir en educación incluso menos del óptimo privado por carecer de acceso a los fondos necesarios para costearla. Cabe aclarar sobre este aspecto que es pertinente al enfoque de equidad y no de eficiencia. Sin embargo se pretende plantear un razonamiento al respecto. El hecho de que haya individuos a los que les convendría endeudarse y educarse, pero dadas las condiciones del mercado de créditos no pueden hacerlo; implica que no se estarían llevando a cabo proyectos que, si se pudieran superar esas restricciones



de acceso a crédito, serían viables desde el punto de vista privado. Dichas restricciones tienen que ver con dificultades relacionadas con la probabilidad de cobro del préstamo otorgado y la incapacidad a poner garantías sobre el activo en el cual se está invirtiendo. Esto sugeriría que se puede mejorar el bienestar de la gente si se lograra solucionar dichas restricciones.

Otro aspecto a tener en cuenta es el problema de que los tomadores de decisión sean los padres y el beneficiario directo el hijo. Ello puede hacer que los padres, que tienen que afrontar los costos y no recibirán directamente los beneficios; opten por demandar cantidades subóptimas. Este argumento es sumamente pertinente a la educación inicial, primaria y secundaria dada la minoría de edad del alumno y plantea el debate sobre cuán buenos agentes son los padres para procurar el bienestar intertemporal de sus hijos.

Por otro lado, en la bibliografía se describe un tipo de bien para el cual se justifica no respetar la soberanía del consumidor. Se replica la definición de bienes preferentes según Musgrave (1959) citada en Velasco (2019) "Hace referencias a aquellos bienes que deben ser financiados aunque los ciudadanos no los demanden ya que generan beneficios superiores a los que ellos perciben.". La educación básica, podría decirse que es un bien preferente por excelencia a nivel global. Pero siendo técnicamente rigurosos debe aclararse que se va un paso más allá, no solo financiándolo, sino que también estableciendo la obligatoriedad. Se entiende que hay un consenso internacional al respecto que se cristaliza en la Convención sobre los derechos del niño firmado en 1989 por los miembros de las Naciones Unidas. En ella se afirma que:

Los Estados Partes reconocen el derecho del niño a la educación y, a fin de que se pueda ejercer progresivamente y en condiciones de igualdad de oportunidades ese derecho, deberán en particular: a) Implantar la enseñanza primaria obligatoria y gratuita para todos; b) Fomentar el desarrollo, en sus distintas formas, de la enseñanza secundaria, incluida la enseñanza general y profesional, hacer que todos los niños dispongan de ella y tengan acceso a ella y adoptar medidas apropiadas tales como la implantación de la enseñanza gratuita y la concesión de asistencia financiera en caso de necesidad; c) Hacer la enseñanza superior accesible a todos, sobre la base de la capacidad, por cuantos medios sean apropiados; (ONU, 1989).



Para los sucesivos desarrollos es adecuado distinguir entre niveles educativos con el fin de llevar a cabo una descripción más específica de las características. Mientras que los niveles de educación primaria y secundaria son descriptos como "bienes preferentes", lo cual justifica su obligatoriedad y financiación pública; no está tan claro para el caso de la educación superior. No se niega que existan beneficios privados y sociales, lo que no queda claro es que ellos no sean internalizados por los mercados. O dicho de una manera más correcta, que no pudieran ser internalizados dado un adecuado sistema institucional.

Se puede ver que los argumentos planteados hasta el momento justifican la financiación pública, o al menos la intervención estatal por diferentes motivos; nada se ha dicho sobre si debe ser jurisdicción del municipio, provincia /región /estado o nación. Este aspecto es de suma relevancia porque es pertinente a la toma de decisiones de los hacedores de política, puede tener consecuencias a nivel de eficiencia y tiene consecuencias sobre los resultados que se logren en el sistema. En lo respectivo a ese aspecto se postula, siguiendo a Stiglitz, que dadas las grandes externalidades que brinda la educación y la movilidad irrestricta que existe dentro de una nación, está debe ser financiada a nivel nacional. Un segundo argumento que se plantea tiene en cuenta la desigualdad regional dentro de un país y postula que dada la heterogeneidad de rentas, se daría lugar a niveles educativos muy disimiles dentro del territorio nacional. Teniendo en cuenta las externalidades que genera la educación y la alta movilidad entre regiones, la disparidad de niveles educativos puede implicar externalidades negativas para zonas que no hayan tenido poder de decisión sobre la educación de los alumnos de otra. Estas consideraciones justificarían el financiamiento de las asimetrías a nivel federal.

Por otro lado se argumenta que los ciudadanos y tomadores de decisión locales son los que mejor capacidad de gestión y conocimientos tienen sobre el sistema que se desarrolla en su sector, justificando un mayor nivel de descentralización. Un sistema cuyas decisiones están altamente centralizadas, tiene menos capacidad de respuesta ante cambios en la demanda, mayor rezago para interpretar las necesidades de los demandantes, y mayor dificultad para identificar los problemas de cada región; que un sistema en el cual el poder de decisión recae mayormente sobre las instituciones.



Se puede observar que las ventajas relativas de la centralización operan sobre el manejo del financiamiento y las ventajas relativas de la descentralización son respectivas a la toma de decisiones operativas. Ello nos lleva a pensar que no necesariamente estamos frente a un trade off entre centralización o descentralización, sino que se podría obtener lo mejor de ambos. El problema es que mediante financiación a la oferta la partida presupuestaria la brinda el estado y no hay una fuerza de control por parte de los demandantes. En otras palabras, como la institución va a recibir la misma partida presupuestaria indistintamente de cuantos alumnos quieran estudiar allí, el estado debe hacerse cargo de mayor cantidad de decisiones con el objetivo de garantizar el nivel educativo. Si no podría inclusive fomentarse mayor desigualdad. Entonces bajo el sistema de financiamiento a la oferta existe una alta correlación positiva entre el nivel de centralización del financiamiento y de la toma de decisiones. Sin embargo, mediante el subsidio vía vouchers, son los demandantes los que dirigen al financiamiento, por consiguiente los tomadores de decisiones de cada institución estarán motivados por la competencia y querrán satisfacer lo mejor posible la demanda. Ello brinda un mecanismo de control sobre la calidad, a cargo de los demandantes. Entonces se pueden conjugar las ventajas de la financiación centralizada, con las ventajas de la descentralización en la toma de decisiones, porque se ha descentralizado el poder de decisión sobre el financiamiento hacia los consumidores y ellos serán los encargados de evaluar la educación que se les brinda. Todo ello sin que el estado nacional deje de ser la fuente del mismo.

La incidencia de la educación sobre el crecimiento económico es sumamente relevante, y es uno de los principales motivos por los cuales es de gran interés para el desarrollo de los países. "Con respecto a la perspectiva macroeconómica, el beneficio monetario puede asociarse a los incrementos que la inversión en educación provoca en el producto; existen diversos modelos teóricos que dan cuenta de esta relación positiva (Aghion y Howitt, 1998; Lucas, 2002)" (Formichella, 2011, p.p. 210-211). Este aspecto la convierte en un sector estratégico para el desarrollo del país.

## Equidad

Se comienza a profundizar sobre la dimensión de equidad. Cabe aclarar que cuando se habla de equidad necesariamente se está realizando un juicio de valor. En ese sentido es evidente que se debe tomar una postura. Por ello se aclara que se ha utilizado mayormente la literatura de Stiglitz como bibliografía, la cual se complementa con la posición de otros autores citados.



La idea principal a exponer es simple; se postula que no es ético ni deseable que las oportunidades de acceso a nivel educacional de un individuo estén limitadas por su nivel socioeconómico, el de su familia o inclusive el altruismo de sus padres. Es un hecho verificado la alta correlación positiva entre un mayor alcance educativo y salarios más altos. Por otro lado, los alumnos de mayor nivel socioeconómico, aprenden más fácil, lo que hace que *caeteris paribus* obtengan mejores resultados de aprendizaje. Ello ubica a la educación como un instrumento de movilidad social. Sin embargo podremos ver que este aspecto resulta bastante más profundo, y no tan intuitivo. Se cita la siguiente conclusión sobre la relación entre el rendimiento educativo, la institución y el nivel socioeconómico como factores explicativos.

Si tomamos todos estos resultados en conjunto, destaca sobre todo una implicación: que las escuelas ejercen poca influencia sobre el rendimiento de un niño, independientemente de sus antecedentes y contexto social general; y que esta misma falta de un efecto independiente significa que las desigualdades impuestas a los niños por su hogar, su vecindario y su entorno de pares se convierten en las desigualdades con las que enfrentan la vida adulta al final de la escuela (Hanushek, 2016)<sup>3</sup>.

Se cita la opinión de Stiglitz (2000) al analizar la situación de la educación en Estados Unidos. "Uno de los fines que subyacen a la provisión o financiación pública de la educación es fomentar la igualdad de oportunidades. Pero se sospecha que actualmente el sistema de enseñanza pública no se aproxima ni de lejos a ese ideal" (Stiglitz, 2000, p. 462).

Por otro lado se cita la posición al respecto de un referente argentino.

La sospecha de que una educación altamente subsidiada o aun totalmente gratuita podría ser insuficiente para lograr esa igualdad de oportunidades; por la importancia que tienen otros gastos que deben soportar los estudiantes o por las limitaciones que impone el entorno socioeconómico del que algunos de ellos provienen, dio origen particularmente para el caso

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Traducción por el autor. Cita origina 1: Taking all these results together, one implication stands out above all: That schools bring little influence to bear on a child's achievement that is independent of his background and general social context; and that this very lack of an independent effect means that the inequalities imposed on children by their home, neighborhood, and peer environment are carried along to become the inequalities with which they confront adult life at the end of school.



de la educación superior, a numerosos estudios para determinar quiénes son los verdaderos beneficiarios de los subsidios (Delfino, 2002, p. 13).

Podemos encontrar posiciones que inclusive plantean que la educación puede tener efecto pernicioso sobre la equidad, dadas ciertas condiciones. "Cabe señalar que si la educación no es provista de manera progresiva puede ocasionar efectos negativos a nivel social (Morduchowicz, 2003)" (Formichella, 2011, p. 211).

Vale la pena comentar dicha aseveración. Si los alumnos de estratos socioeconómicos más elevados, obtienen *caeteris paribus* mejores resultados educativos que los de estratos más bajos. y luego los adultos con mejores resultados educativos cobran salarios más elevados, se plantea un círculo vicioso que amplifica las desigualdades sociales. Ya que los alumnos provenientes de familias más adineradas obtienen mejores resultados educativos, luego cuando salen al mercado laboral cobran sueldos más altos y el ciclo se repite con sus hijos amplificando las desigualdades iniciales. Por consiguiente vale la pena pensar una forma de interrumpir este mecanismo que puede conducir a resultados indeseables.

Según Stiglitz existen controversias sobre si los diferentes sistemas "generan o no demasiada desigualdad". Este aspecto va a tocar de lleno en la discusión sobre la forma de financiación y provisión del sistema, como se mostrará a lo largo del trabajo.

En la siguiente sección se desarrollarán aspectos relacionados a las decisiones de políticas. Para ello debe tenerse en cuenta el nexo con los aspectos desarrollados en esta sección. La aplicación de políticas influye tanto en resultados de eficiencia como de equidad.

Hay una externalidad en el consumo de educación que es particular del sector, es el efecto pares ("peer effect" en inglés). Se entiende su tratamiento en esta sección porque su presencia no tiene incidencia en la justificación de la financiación pública por cuestiones de eficiencia, sino que tiene mayores implicancias a nivel de equidad. Es el llamado "peer effect". "Este efecto consiste en el hecho que un buen alumno tiene un efecto positivo sobre sus compañeros y que por lo tanto su retiro de la escuela podría hacer caer el nivel de la educación de quienes se quedan, una externalidad" (Sapelli, 2002). El efecto también debería funcionar a la inversa.



Al respecto se menciona que es un hecho probado empíricamente que los alumnos de mayor nivel socioeconómico son mejores coproductores del proceso de aprendizaje (Mizala, Romaguera & Urquiola, 2007). Aunque cabe aclarar que el tema del peer effect como externalidad puede no ser un factor especialmente relevante y además la internalización resultaría imposible, dado que los alumnos no entran en un mercado de compensaciones por sus aportes al grupo de estudio. Se presta especial atención a este efecto por las incidencias que tiene sobre equidad. Ya que podría decirse que cualquier alumno que ingrese en un curso con mayor participación de buenos estudiantes obtendría un mejor resultado educativo que si lo hace en un curso con mayor participación de malos estudiantes.

## Vinculación de desarrollos conceptuales con aplicación de políticas

Todo lo expuesto conforma un marco conceptual desde el cual se analiza la educación. En esta sección se va a destacar la importancia y la incidencia que dichos desarrollos tienen sobre las decisiones de política, tanto en provisión del servicio como en financiamiento, teniendo en cuenta las particularidades de cada caso.

Por ejemplo en la medida en que se considere que el alumno está más sujeto a la voluntad de otro tomador de decisión y/o que en la decisión de invertir en educación se puede subestimar los beneficios por falta de conocimiento, se justifica que la misma sea obligatoria. Eso exige que haya financiamiento completo por parte del estado, si no el estudiante podría no cumplir por falta de recursos económicos. Mientras que los primeros niveles de educación presentan obligatoriedad, en la educación superior no ocurre.

Otro caso ejemplificador; en la medida en que se entienda que un servicio educativo debe incentivarse porque presenta mayores externalidades positivas, es esperable que haya mayor caudal de fondos públicos destinado al mismo. Esto se ve claro al comparar la educación primaria con los estudios de posgrado en los cuales no son tan claros los efectos de externalidades positivas a nivel general.

De esta introducción a la sección se espera resaltar que la decisión y aplicación de políticas debe ser estudiada a la luz de los desarrollos conceptuales y las particularidades de cada caso. Es importante recalcar que debe existir esta correlación entre teoría y aplicación para que exista una tendencia hacia un uso racional de los recursos en función de los objetivos propuestos a alcanzar.



A continuación veremos que la toma de decisiones desde el punto de vista del "hacedor de políticas" tiene sus particularidades y sus dificultades específicas.

A la hora de analizar la forma de financiación de la educación resulta relevante entender cuál es el efecto que tiene un incremento en la partida presupuestaria de gasto público sobre el objetivo final, dado que es el aspecto principal para justificar la toma de decisiones en la asignación presupuestaria.

## Función de producción educativa

Es tentador estudiar al proceso educativo como un proceso productivo. En el cual ingresan niños al sistema, se los dotan de conocimientos relevantes y en la medida que cumpla con las condiciones de calidad requeridas en cada etapa, procede a la siguiente, obteniendo conocimientos más complejos. Saliendo del proceso educativo un joven mejor formado que el que hubiese sido si no hubiera ingresado.

Han sido numerosos los estudios realizados en economía de la educación preocupados por explicar el proceso de producción que se lleva a cabo en los centros educativos, identificando la "función de producción educativa": relación que vincula inputs educativos (profesorado, tamaño de clases, gasto por alumno, etc.)<sup>4</sup> con outputs (resultado académico). Entre los primeros estudios destaca el "informe Coleman" ... Este llega a la conclusión que solo entre un 5 y 10% de la varianza en resultados académicos se podía atribuir a los recursos educativos utilizados en centros de enseñanza (Salas Velasco, 2000, p. 31).

No es objetivo de este trabajo ahondar en la controversia sujeta a la relación entre cantidad de insumos y factores con la calidad del bien final; pero se observa que a diferencia de la producción de otros bienes, en la educación la relación es poco identificable y entran en juego muchos otros factores que influyen sobre el producto final.

<sup>4 &</sup>quot;Para definir la especificación funcional de los insumos, en educación la tarea resulta compleja debido a la gran variedad de insumos que se deben considerar, pero si tuviéramos que definir como factores fijos de un modelo conceptual, en términos económicos consideraríamos al capital y al trabajo, que en el caso de la educación estos equivaldrían a: grupo de estudiantes por clase o aula y el grupo de docentes respectivamente ... Las evidencias aportadas por los educadores sugieren que el rendimiento escolar depende de una serie de factores: genéticos, socioeconómicos, de la calidad del docente, de las condiciones de la escuela y de las características del grupo de alumnos." (Rajimon, 2010). Un hecho que se destaca es la falta de información con la que se cuenta para incluir en un modelo econométrico todas las dimensiones del factor "profesorado".



## Con respecto a cuestiones operativas se observa:

El problema de interpretar las consecuencias de las diferencias entre los niveles de gasto estriba en que una gran parte —y creciente proporción— de los gastos dedicados a la educación en Estados Unidos se destina a fines que no están relacionados directamente con la docencia como los gastos administrativos y ayudar a personas que tienen necesidades especiales (Stiglitz, 2000, p. 453).

En los artículos investigados no se ha encontrado evidencia de que en otros países no ocurra lo mismo.

Se presentan ciertas dificultades para el tomador de decisión a la hora de contemplar la eficiencia en la asignación del presupuesto si no existen formas de medir con claridad el impacto que una mayor partida presupuestaria tendrá sobre el aprendizaje. En particular, sobre qué componentes del gasto educativo deben aplicarse esos recursos a fin de lograr la efectividad deseada. De hecho la forma de medición del aprendizaje en la educación primaria y secundaria, tiene ciertas limitaciones. Para la medición y comparación de las habilidades incorporadas por los jóvenes se toman pruebas estandarizadas a nivel nacional e internacional. Estas claramente no pueden captar en forma completa las habilidades y destrezas incorporadas por la enseñanza, sin embargo es el sistema más utilizado y tiene grandes ventajas, como dar medidas posibles de ser comparadas.

Otro aspecto a destacar acerca de la dificultad de conceptualizar sobre la educación como un proceso productivo; es el impacto que tiene la continua variación de la evaluación que hace la sociedad sobre el producto final de la educación. Los especialistas vienen alertando cambios importantes en la sociedad, las tecnologías y las modificaciones en los requerimientos laborales que hacen que se exijan aprendizajes, conocimientos y habilidades diferentes a los que se demandaban del mismo grado educativo en un pasado no muy lejano. "El mercado de trabajo ha cambiado profundamente durante las últimas décadas; eso implica volver a pensar qué tipo de educación se le brinda al alumno, quien debe enfrentarse a dicho mercado una vez finalizados sus estudios de nivel superior" (Formichella, 2011, p. 212). En esa línea de pensamiento se agrega que es fundamental el esquema de incentivos que gobierna las decisiones de los prestadores del servicio (escuelas). Y se resalta nuevamente la importancia del poder de decisión que los directivos tengan ya que son los que cuentan con más información y los que mejor conocen las demandas del



grupo social al que abastecen de educación. A mayor centralización sobre la toma de decisiones en lo que respecta a planes de estudio, se encontrarán sistemas más inflexibles y con mayores rezagos para dar respuestas a los cambios.

"Se están destacando más las cualidades intelectuales y está disminuyendo la importancia de los trabajos rutinarios y de las acciones estandarizadas, cobrando mayor relevancia la información y la capacidad de obtenerla rápidamente" (Formichella, 2011, p. 212). La autora también describe que se requieren trabajadores con bases más sólidas en su educación científicotecnológica. Afirma que las exigencias del mercado laboral han aumentado, a la vez que el contrato social ha cambiado de "el empleo para toda la vida" hacia la movilidad laboral permanente. "En este escenario de incertidumbre ... los trabajadores necesitan determinadas características que los hagan capaces de adquirir un empleo" (Formichella, 2011, p. 214).

En el trabajo de Brunner, (2001) se describe que la empleabilidad incluye un conjunto de cualidades que van más allá de conocer cómo se realiza la tarea específica de determinado puesto de trabajo. Incluye la capacidad de resolver problemas concretos, de manejar procesos de organización, de trabajar en equipo, de comunicarse y de relacionarse con los demás individuos entre otras cosas.

Puede observarse que la argumentación expuesta es sumamente pertinente a la educación superior en la cual el alumno incorpora conocimientos específicos con los que debe salir al mercado laboral, mientras que en la educación inicial, primaria y secundaria estos aprendizajes son más generales. Sin embargo, puede justificarse que las variaciones en las demandas sociales son un hecho para educación primaria y secundaria, donde actualmente se reclama que a los alumnos se los dote con más capacidades y habilidades blandas; se enseñen disciplinas que, si bien luego se profundizarán, se pueden comenzar a aprender en la secundaria como programación, robótica y educación financiera<sup>5</sup>.

Retomando el tema central de esta sección sobre las aplicaciones de políticas y la complejidad en la medición de los resultados; con el último tema desarrollado se profundizan las

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Inclusive PISA muestra un creciente interés sobre el aprendizaje de alumnos de 15 años sobre TICs y Educación financiera. Para más información consultar: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/oecd caf financial education latin americaes.pdf



dificultades. La medición del producto final de la educación mediante pruebas estandarizadas no solo es una medida incompleta del producto final del proceso, sino que la productividad agregada por la educación a los individuos varía con el tiempo debido a que en periodos relativamente cortos la sociedad modifica "sus exigencias"; o dicho más económicamente, la valoración del aprendizaje.

Un aspecto que debe desprenderse de esta sección es la importancia de la flexibilidad de la oferta educativa para adaptarse a las variaciones en la demanda que describen los especialistas. Este análisis debería hacerse teniendo en cuenta las diferencias en el poder de decisión de las instituciones privadas y estatales. Además debe considerarse si las regulaciones del estado son significativas a la hora de que dichas instituciones reaccionen y si pueden perjudicar la performance de unas sobre otras al introducir mayores rigideces. En ese sentido podría esperarse que contextos de competencia, en los cuales la supervivencia del oferente dependa de la mejor satisfacción de las necesidades de los demandantes, deberían proveer un ámbito más flexible; que cuando existen mercados monopolizados en los cuales el cliente está cautivo del oferente.

#### Distribución de vacantes

Hasta mediados del siglo XX en la mayor parte de los países de la OCDE la distribución de alumnos al inicio de la educación secundaria obedecía al lugar de residencia (Musset, 2012; Calsamiglia, 2016): los estudiantes eran asignados directamente a una escuela según su domicilio con ninguna o pocas posibilidades de revertir esta decisión. Esto facilitaba los objetivos de planificación, el ajuste entre la oferta y la demanda y permitía —entre otras cosas— prever las dotaciones de personal necesarias, preparar el equipamiento y diseñar estrategias de construcción de nuevas escuelas o de ampliación de las existentes que acompañaran el aumento geográfico de la matrícula (Rigal, Schoo, & Ambao, 2019).

Ello iba en completa contraposición a la visión más liberal y pro mercado que luego se fue gestando y sobre la cual se cimienta el sistema de váuchers<sup>6</sup>. La anterior crítica radicaba bajo la perspectiva de la eficiencia y se fundamentaba en que la libre soberanía del consumidor generaría

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> El funcionamiento del sistema de váuchers quedará completamente explicado en el transcurso del trabajo, pero a modo introductorio se lo puede describir como una forma de distribución de subsidios alternativa al sistema centralizado tradicional. En el tradicional las transferencias de financiamiento público se giran a los establecimientos. Bajo el sistema de váuchers, en cambio, los consumidores tienen un váucher, con el cual pueden pagar servicio educativo haciendo uso del subsidio.



una asignación más eficiente. Pero también es cuestionable desde el punto de vista de la equidad ya que este sistema puede servir como mecanismo a amplificador de desigualdades regionales. Cuando la oferta educativa se fue especializando y comenzaron a existir colegios con orientaciones específicas, este sistema presentó mayores complicaciones desde el punto de vista de la eficiencia y también de la equidad. No resulta para nada lógico sujetar al alumno al colegio más cercano, cuando puede elegir uno que explote mejor su potencial. Esta última crítica es más pertinente a la educación secundaria, donde las matrículas varían en función de la orientación.

Puede haber tanto colegios públicos como privados con la posibilidad de seleccionar alumnos ingresantes, ya que no es una condición de un tipo de establecimiento. Más bien tiene que ver con una decisión institucional a nivel de política.

#### Autonomía institucional

Es esperable que a mayor grado de financiación privada exista mayor autonomía de la institución educativa; y a mayor grado de participación estatal, la institución se encuentre más sujeta a cumplir con las responsabilidades que le delegue el estado. Esto último es una intuición realista sobre la que se hará una digresión, luego de que se haya expuesto la argumentación pertinente.

La autonomía del colegio tiene fuertes implicancias sobre la calidad educativa que brinde el establecimiento. Se profundizará sobre el tema ya que es un punto de suma relevancia. Se describirán aspectos en los cuales la autoridad debe decidir sobre medidas que impactan sobre la calidad educativa del sistema y también sobre la del establecimiento. El número de alumnos que asisten por curso; el filtro que se aplica a los ingresantes: la laxitud para con los alumnos de bajo desempeño o problemas de diciplina. Cada uno de los ítems anteriores afectan directamente a la calidad dentro de la institución, e indirectamente a la del sistema en su conjunto. Es común que se presente la disyuntiva sobre si actuar en pos de los beneficios de los alumnos o del sistema.

En el caso de la decisión sobre el número de alumnos por curso, si hay un exceso de demanda en una región, una solución de corto plazo es que las escuelas inscriban a más niños. Ello puede provocar una caída en la calidad de enseñanza dentro del establecimiento por superar el número óptimo de alumnos, pero generar un beneficio al sistema en su conjunto a través de la cobertura de la demanda insatisfecha. Con respecto al filtro hacia los ingresantes, se da una



situación parecida. Si la institución pone requisitos que excluyen a una parte de la población estudiantil, tanto por filtros de evaluación académica como de nivel socioeconómico, el nivel de enseñanza se puede ver beneficiado dentro del establecimiento vía efecto pares. Sin embargo, se está generando una demanda insatisfecha que debe ser educada por otro establecimiento con filtros más laxos. La misma situación puede verse con los alumnos a los que no se le acepta la reinscripción por no alcanzar un nivel mínimo de notas, o por problemas de indisciplina. Ante esta disyuntiva, el director que esté más interesado en las necesidades de sus alumnos, tomará las medidas más provechosas para sus estudiantes inscriptos, sin preocuparse por la población estudiantil que no asiste al establecimiento. Mientras que el que tenga que decidir pensando en el sistema en su conjunto, puede verse incentivado a aceptar más alumnos que el nivel óptimo, o con bajo rendimiento. Ello implica relegar calidad educativa dentro de la institución por colaborar con las necesidades del sistema.

Analizando el mecanismo de incentivos, veríamos que si la autoridad del colegio que es financiado vía fondos privados de las familias, no actúa para satisfacer lo más posible el interés de los alumnos del establecimiento, los padres pueden cambiar a sus hijos y pagar otro colegio. En cambio en los colegios financiados con fondos públicos mediante transferencias vía oferta, quien tiene la capacidad de "pagar más o menos" es el gobierno y no las familias. Es claro que el gobierno va a ponderar mayormente las necesidades del sistema.

Aquí se realiza la digresión. Mediante el sistema de váuchers se puede tener financiación estatal y, al mismo tiempo, que sean las familias las que decidan a que institución pagar. De esta manera incluso las instituciones con mayor participación del financiamiento público tienen que responder a las demandas de calidad de las familias, que ponderan mayormente el beneficio de los alumnos inscriptos en el establecimiento por sobre el del sistema.

Al respecto se ha llevado a cabo una discusión interesante. Se critica la idea de que los colegios privados sean superiores en nivel de enseñanza haciendo alusión a que es mayormente la selección de alumnos de mayor nivel socioeconómico la que justifica sus mejores resultados. Cabe recordar que es posible diseñar el sistema de manera tal de que los colegios puedan utilizar criterios de selección, o sino que ajusten cantidades con un método aleatorio (sorteo). Al respecto se cita la posición PISA, expuesta en el artículo "Centros privados: ¿A quién benefician?" en el cual se



presenta una investigación internacional que ha estudiado el tema relevando información a nivel global.

Aproximadamente una décima parte de la ventaja de los centros privados es el resultado de la competencia y de los niveles más elevados de autonomía en la definición del currículum y en la asignación de recursos de que disfrutan los centros privados. Pero más de las tres cuartas partes de esa diferencia puede atribuirse a la capacidad de los centros privados para atraer a alumnos aventajados socioeconómicamente (PISA, 2011).

Este argumento ha sido sumamente discutido. Gallego y Sapelli (2007), quienes abordan el tema desde Chile, destacan que hay quienes argumentan que no es claro si los colegios pueden controlar la calidad en educación más allá de lo relacionado a la composición socioeconómica del alumnado. Siguiendo este razonamiento el sistema de váuchers no generaría ganancias en término de calidad educativa, pero el hecho de permitir que ciertas instituciones cobren un plus o seleccionen a los ingresantes permitiría segregar a los demandantes, y así obtener mejores resultados solo por ello. Por otro lado se cita otro artículo de Sapelli en el cual argumenta lo siguiente:

Todos los estudios de función de producción que se han realizado encuentran que la diferencia entre los colegios particulares pagados y el resto se debe en parte a la diferente calidad del colegio y no sólo a que reciben alumnos que tienen más apoyo en la casa y cuentan con mayor capital humano inicial (Sapelli & Torche, 2002).

#### Políticas en educación: las formas de intervención del estado

La política educativa está conformada por un conjunto de bienes, servicios y transferencias que los Estados movilizan para garantizar el derecho a la educación. El acceso, la permanencia, la adquisición de aprendizajes y la culminación del tramo escolar de los estudiantes dependen en gran medida de los recursos que los Estados orientan para garantizarlos. Estos recursos se concentran en –al menos– cuatro focos.

 Currículo y modelos de gestión: comprende todas las acciones orientadas a definir los contenidos de la educación, los materiales didácticos, los modelos de gestión institucional y la dinámica en que se inscriben los procesos de enseñanza y aprendizaje.



- Infraestructura, equipamiento y dotación de tecnología en las escuelas: acciones dirigidas a mantener, ampliar, rehabilitar, equipar y dotar de tecnología a la red de servicios educativos.
- Docentes: una gran parte de los recursos que orientan los Estados se destinan a formar, evaluar, acreditar y sostener el ejercicio de la docencia. Estas acciones consisten en: formación inicial, formación continua, carrera docente y aseguramiento de las condiciones básicas para el desarrollo del trabajo.
- Fortalecimiento de las condiciones de vida de niños, niñas, adolescentes y jóvenes: se trata de las acciones de fortalecimiento de la demanda educativa. Dentro del conjunto de las experiencias agrupadas en este foco, se destacan las que se apoyan en la transferencia directa de recursos financieros y de bienes (alimentos, textos escolares, uniformes, entre otros) hacia las familias, a niños, niñas y adolescentes escolarizados o, incluso, hacia los responsables de la gestión de los establecimientos educativos (SITEAL, 2020).

Cada país y región tiene sus propias particularidades históricas, institucionales e idiosincráticas. Esto hace que un sistema de financiamiento, provisión y gestión que en un país resulta exitoso en otro país pueda ser impracticable. En esta sección se hará un breve desarrollo de las herramientas con las que cuentan los gobiernos. Salas Velazco (2019) enuncia que los estados tienen cuatro instrumentos para "invertir" en el sector educación. Ellos son:

- Financiación: la cual puede canalizarse a través de la oferta (proporcionando recursos a los centros educativos) o a través de la demanda (vales a las familias).
- Provisión o propiedad: consiste en que el estado administre las instituciones públicas.
- Regulación: por ejemplo diseño curricular, años de educación obligatorios o condiciones sobre aceptación de ingresantes.
- Provisión de información: la cual es una condición necesaria para garantizar una correcta toma de decisiones por parte de los demandantes.
  - En el siguiente cuadro se esquematiza la interacción entre los instrumentos.





Figura 1

## Resumen de formas de financiación y provisión estatal en la educación

		Provisión				
Privada		Pública				
Privada		Colegio privado independiente		Institución de gestión pública, financiada mediante donación <sup>7</sup>		
Financiación Pública		Colegios privados con subsidio		Colegios públicos		
	Pública Subsidio oferta		Subsidio demanda (váuchers)	Subsidio a oferta	Subsidio demanda (váuchers)	Regulación
I		Provisión de información				

Fuente: Elaboración propia en base a desarrollos de (Salas Velasco, 2019)

Se puede apreciar que tanto el suministro de información como la regulación resulta transversal a la forma de financiación y provisión. Si se opta por brindar financiación pública, puede haber tanto provisión pública como privada en el mismo sistema. Se observa que puede utilizarse tanto la financiación a la demanda como a la oferta, para instituciones públicas y privadas, sin embargo la aplicación conjunta de los dos sistemas de financiación no es óptima. En el caso de Chile, coexistieron ambos tipos de subsidios, a la oferta y demanda. En la sección correspondiente se analizará cuáles son las consecuencias de su interacción.

"La forma en que se combinan estos mecanismos juega un papel crucial en el diseño de las políticas educativas" (Salas Velasco, 2019, p. 16). Dependiendo de las particularidades de cada mercado y país serán las diferentes combinaciones que se verán entre los distintos instrumentos.

## Comparativa teórica entre subsidio a la oferta y a la demanda

A continuación se tratará el sistema de financiación de la educación mediante subsidio a la demanda. El esquema de desarrollo será el siguiente. Primeramente se dará una descripción del funcionamiento del mismo en términos del "deber ser", luego se verá sus implicancias con respecto

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dicho tipo de instituciones fue extraído de un cuadro expuesto en (Salas Velasco, 2019, p. 18). Ellas no tienen importancia relativa relevante en los sistemas que se van a analizar.



a la eficiencia, después con respecto a equidad, y finalmente se desarrollarán los aspectos más discutidos del sistema.

Se inicia por el funcionamiento y el deber ser del sistema de váuchers.

Milton Friedman propuso una forma "radical" de financiar la educación obligatoria: los padres recibirán un vale educativo que podrían usar para pagar la matrícula del colegio elegido para sus hijos. Este sistema defiende que las externalidades positivas justifican la enseñanza obligatoria y su financiación pública pero no implica que deba ser producida por el estado (Salas Velasco, 2019).

Dicho vale al que hace referencia es la forma en la que se canaliza parte de los recursos públicos destinados a educación. Se pueden ver plasmados en la propuesta de Friedman los desarrollos de la primera sección sobre obligatoriedad, financiación y provisión estatal. Resulta importante agregar que este sistema busca volcar recursos sobre el mercado de educación y evitar el efecto distorsivo de financiar a un bien independientemente de su demanda. Este sistema procura replicar el funcionamiento de un mercado competitivo. La idea es que el financiamiento siga al demandante y de esa manera no afecte su decisión óptima de consumo. Bajo el supuesto de que haya soberanía: es el beneficiario quien sabe mejor que nadie qué es lo mejor para él. Aquí ya hemos aclarado que este concepto no aplica bajo su concepción original, ya que la decisión de no educarse está prohibida.

Pretende fomentar la competencia entre escuelas públicas y privadas por la financiación estatal, de la misma manera que competirían por la captación de consumidores en un esquema de libre mercado.

Un aspecto fundamental es que el sistema de váuchers planteado en términos teóricos supone o requiere que toda la financiación sea mediante la demanda. De no ser así; si existe también subsidio a la oferta, hay transferencias de fondos que no responden a las decisiones de los demandantes (no son pagos por el consumo del servicio prestado en sentido estricto). Esto va contra el deber ser del sistema. La existencia de un "presupuesto blando" otorgado por subsidios a la oferta permitiría a las instituciones mantener niveles de gasto ineficientes. Esta argumentación debe tenerse en cuenta más adelante cuando se superponga la política de váuchers con financiamientos a la oferta que busquen "sostener" a instituciones públicas.



## Eficiencia

En los siguientes párrafos se pretende desarrollar de manera específica el tema de la eficiencia. En la explicación del funcionamiento se ha hablado sobre ello sin la intención de mencionarla explícitamente. Es debido a que el sistema persigue la eficiencia asignativa como objetivo principal. Esta última afirmación se justifica ya que mediante la interacción entre entidades prestadoras y restricciones presupuestarias dadas (sin subsidio a la oferta que la vuelva "flexible") se obliga a las instituciones a tomar decisiones en función de costos/beneficios y que estas sean óptimas a nivel privado. Luego si están bien calculados los subsidios y correctamente establecido el sistema de incentivos ellas también serían óptimas desde el punto de vista social.

La forma más clara de exponer las implicancias sobre eficiencia es comparando el sistema tradicional con la alternativa de subsidio a la demanda. Mediante el sistema de subsidio a la oferta las instituciones reciben una partida presupuestaria. No existen mecanismos claros que garanticen que esos fondos varíen en función al nivel de educación prestado, o al número de estudiantes del establecimiento. Por ende se puede llegar a tener instituciones congestionadas (con muchos alumnos en relación a su capacidad y stock de factores), mientras que otras "derrochen" factores productivos o tengan capacidad relativamente ociosa. A la vez que si el ingreso de la institución y su subsistencia en el mercado no depende de la decisión de consumo por parte de los demandantes, no existe un mecanismo que garantice que equipo de gestión de la institución educativa le convenga dar un nivel óptimo de calidad de servicio. La alternativa dentro del sistema tradicional es el control, pero el mismo puede ser sumamente dificultoso e ineficaz.

Por otro lado, mediante el sistema de subsidio a la demanda la partida presupuestaria del gobierno se asigna en función de la cantidad de alumnos que tiene el colegio. El cobro de la institución implica la voluntad de consumo por parte de los demandantes y ellos tomarán sus decisiones en función a la calidad del servicio prestado. Este último es un punto de gran discusión que se desarrollará más adelante. Finalmente dado que la asignación del presupuesto está en función de la cantidad de alumnos que es función de la calidad educativa percibida por la demanda (beneficiarios), como la restricción presupuestaria de cada institución está dada en el corto plazo, (no existen subsidios a la oferta), las instituciones que no ofrezcan sus servicios a un nivel eficiente no podrán subsistir en el mercado.



## Equidad

Siguiendo con lo enunciado se tratarán las implicancias sobre equidad. En el sistema tradicional de subsidio a la oferta esta problemática es abordada generalmente aumentando los fondos destinados a las instituciones que los hacedores de política consideran desventajadas. Ya sea mediante transferencias discrecionales, mediante una ley que clasifique las instituciones en función a parámetros preestablecidos y asigne un margen extra de fondos, mediante transferencias en especies destinadas al alumnado o transferencias condicionadas.

Mientras que, analizando el sistema de subsidio a la demanda podemos ver que el eje central del mismo gira en torno a la eficiencia. Por tanto, para abordar este tema, primero se expondrán las distintas formas que puede tomar el sistema. Se verá que dependiendo de las circunstancias socioeconómicas del país y la posición tomada al respecto de los estándares de equidad que debe cumplir el sistema, puede optarse por una u otra alternativa. Cabe aclarar que en el siguiente desarrollo no todos los aspectos descriptos corresponden estrictamente a criterios de equidad, sin embargo se exponen todos juntos por una cuestión de orden. Por ejemplo la provisión de información tiene que ver más con un criterio de eficiencia que de equidad.

Se exponen las distintas alternativas para implementar un mecanismo de financiación mediante cupones. Según Gallego y Sapelli hay tres dimensiones en las que se puede diferir:

- Financiamiento: monto de cupón, homogeneidad entre alumnos o discriminación en función de características determinadas como son: el nivel socioeconómico, necesidades especiales, zona, nivel de enseñanza, entre otras. Se pueden incluir aspectos como cobertura de costos de transporte o posibilidad de instituciones a cobrar un plus.
- Regulación: contenido curricular, infraestructura mínima, personal docente, criterio de entrada y salida del sistema. Esta área significa un punto de tensión dado que un exceso de regulación puede resentir la iniciativa privada.
- Información: la cantidad y forma de provisión de información es vital para garantizar la eficiencia, para ello se debe tener en cuenta la heterogeneidad en nivel educativo y socioeconómico de los padres.

Por otro lado Blaug (1984) clasifica sus aspectos relevantes de la siguiente manera:



- Si existen restricciones de las instituciones educativas en las que puede usarse el váucher en función de alguna característica particular (como si es pública o privada) el sistema se considera limitado.
- Si las instituciones pueden pedir un suplemento al v\u00e1ucher por parte de los padres o esto no est\u00e1 permitido.
- Si se permite al colegio seleccionar los alumnos ingresantes, mediante algún mecanismo como exámenes de ingreso.

Se debe mencionar al respecto que la toma de decisiones sobre cada uno de estos puntos es compleja dado que tiene incidencia directa sobre los resultados que arroja el sistema.

Tanto la inclusión o no del costo de transporte en el subsidio, como la implementación de un váucher uniforme en lugar de condicionado al nivel socioeconómico; tienen implicancias sobre equidad que pueden conducir a resultados no deseables de segregación de mercado.

Cabe recalcar que, en su momento, Blaug (1984) no encontró indeseable la posibilidad de selección de alumnos ingresantes por parte de los colegios. Sin embargo, luego dicho tema ha sido motivo de debate sobre si ese aspecto puede iterativamente ir segregando el mercado y converger a resultados no deseables bajo ciertas consideraciones de equidad.

Blaug jerarquiza los sistemas de más restringidos a menos. Siendo los primeros los menos eficientes y los últimos los más potentes en la obtención de objetivos.

De lo expuesto se puede observar y concluir que el sistema de financiación vía demanda tiene diversas formas de implementación en función de las particularidades de cada situación, y se le puede introducir elementos con consideraciones respectivas a la equidad. Pero dada la cantidad de formas que este puede tomar y su interacción con las diferentes circunstancias socioeconómicas no resultaría satisfactorio llegar a conclusiones con respecto a equidad en términos generales. Sino que debe analizarse para el caso particular, como se hará en la siguiente sección.

En el siguiente párrafo se presentará un desarrollo microeconómico, sumamente relevante al respecto del tema de equidad, expuesto en Gallego y Sapelli, (2007). Si suponemos que hay un mercado competitivo, que existen deseconomías de escala y el costo de la educación es creciente tanto en calidad como en número de alumnos atendidos, las propias condiciones de mercado conducen a que la calidad promedio de educación esté determinada por el nivel de subvención



ofrecido. Ampliando el desarrollo cabe recordar un hecho empírico verificado por los especialistas; los alumnos de mayor nivel socioeconómico son mejores coproductores en el proceso educativo. Ello implica que si se busca adquirir un nivel educativo dado, supóngase el mínimo aceptable; el proceso resulta más costoso con alumnos de menor nivel socioeconómico. Si la subvención es demasiado baja y no alcanza a cubrir los costos de educación para algún tipo de alumno, solo recibirán un nivel adecuado de educación los alumnos cuyas familias puedan y quieran aportar. Esta conclusión es clave para las consecuencias de equidad del sistema y explica la correlación entre el nivel de subvención y la calidad promedio del servicio.

El hecho de que sea más costoso educar adecuadamente a los más pobres tiene implicancias importantes en el sentido de que si se deja a los oferentes seleccionar a los demandantes, en la medida en que puedan llenar el cupo les conviene seleccionar a los mejores coproductores. Siguiendo este razonamiento (Gallego y Sapelli, 2007) argumentan que lo más apropiado es que el sistema de váuchers no subsidie uniformemente, sino que lo haga progresivamente compensando en función del nivel socioeconómico.

Cabe resaltar una característica distintiva del sistema de váuchers, que permite identificar y destinar un mayor subsidio al alumno económicamente desventajado, mientras que el sistema de subsidio vía oferta lo debe hacer a través de transferencias más altas a colegios con mayor participación relativa de alumnos pobres. Lo cual implica una tarea de estudio e identificación de los colegios que tienen más participación relativa de estos alumnos. Una alternativa es filtrar instituciones a través de características, fácilmente identificables y de correlación alta con la mayor participación relativa de alumnos desventajados. Por ejemplo aumentando el subsidio a colegios rurales.

Se puede concluir que el sistema de subsidio a la demanda ofrece una posibilidad de gestionar esta problemática de manera más focalizada y automática, requiriendo menos incidencia discrecional por parte del estado.

Un aspecto relevante es cuanta capacidad tiene el sistema para focalizar un mayor financiamiento a los alumnos más desventajados sin que se derrame hacia alumnos de nivel socioeconómico más elevado. En este sentido el subsidio a la oferta es menos eficaz en la consecución de dicho objetivo ya que el mayor monto destinado a colegios con mayor



participación relativa de alumnos más pobres, se destina a financiar salarios e insumos que benefician a todos los alumnos que asisten al colegio. Ello provoca una ineficiencia en el financiamiento ya que un grupo de alumnos de más alto nivel socioeconómico, son "beneficiados" con más subsidio por ir a un colegio con mayor participación relativa de alumnos vulnerables. Por otro lado el sistema de financiación a la demanda permite una focalización mucho mayor del subsidio, pero debido a que el voucher se transfiere a la escuela, el mismo engrosa el presupuesto con el que se pagarán salarios e insumos que proveerán de educación a todo el alumnado, llegando a una situación similar. La alternativa es brindar un monto adicional, que no se destine a financiar directamente a la institución; con el cual el alumno pueda hacer frente a sus gastos educativos como transporte, útiles, etc. Pero esto no es una característica propia del sistema de váuchers sino que puede complementarse con ambos. Podría ser más fácilmente complementable con el sistema de vouchers porque este ya ha identificado previamente a los alumnos con mayores necesidades socioeconómicas.

Finalmente se procede a la sección destinada al desarrollo de las discusiones sobre este sistema. Un aspecto a destacar de lo expuesto por Stiglitz (2000) es que él mismo describe el sistema de subsidio a la demanda como un punto conflictivo "contemporáneamente" en su país. Lo califica como un sistema apto para llevar a cabo experimentos como los ocurridos en San José (California) y Milwaukee. Según este autor muchos de los defensores de este sistema sostienen que como el estado no es un productor eficiente de educación, la mayor competencia hará que primen las instituciones privadas. "Una gran parte de los análisis que defienden los bonos critican implícitamente el papel del estado en la educación" (Stiglitz, 2000, p 456).

Como respuesta al argumento de los críticos de la provisión pública se podría sostener que en principio este sistema debería favorecer la competencia y con ella la eficiencia (calidad/costo), en detrimento de instituciones que operen ineficientemente, no necesariamente en perjuicio de las instituciones públicas. Siempre que éstas cuenten con el mismo grado de discrecionalidad en la toma de decisiones sobre asignación de recursos y admisión de estudiantes que las privadas. Tanto instituciones públicas como privadas pueden funcionar ineficientemente si reciben subsidio bajo un esquema de incentivos incorrectamente determinado. En principio si las instituciones públicas operaran eficientemente, la aplicación de este sistema no las "perjudicaría", permitiéndoles subsistir en un mercado en competencia. Ello implica que la aplicación del sistema de subsidio a



la demanda sería compatible con cualquier "mezcla" de instituciones públicas y privadas. Para ilustrar este punto se aconseja volver a la tabla de la sección anterior donde se esquematizan las formas de interacción entre financiación y provisión pública/privada. La aplicación de subsidio a la demanda es compatible tanto con instituciones de provisión privada como públicas. Las privadas pueden estar incluidas por el sistema de financiación, pero también pueden existir instituciones privadas sin financiamiento estatal, y ello no debería perjudicar la asignación eficiente de los recursos. Además las participaciones relativas de estas instituciones no deberían interferir en la aplicabilidad del sistema, en la medida que varíen en rangos razonables. Dicho en otras palabras; que no exista un cupo demasiado restrictivo de instituciones con financiamiento estatal.

Un punto crucial es el monto del subsidio. En otras palabras, si este cubre el costo medio de largo o de corto plazo. Allí podría haber diferencia entre instituciones privadas y públicas, por ejemplo, a la hora de incorporar el costo de la inversión en infraestructura. Implícitamente cuando hablamos de financiación ya sea mediante oferta o demanda, se está buscando cubrir los costos operativos o de corto plazo. El hecho de no considerar los costos de inversión o de largo plazo, tiene un gran problema y es que anula la iniciativa privada. Dicho de otra manera, si no se cubre los costos de inversión (factor productivo capital con su respectiva retribución de interés) y se da la posibilidad de un beneficio de largo plazo, la construcción de colegios solo vendrá de la mano del estado o fundaciones sin fines de lucro. Aquí radica un punto muy crítico, ya que se encuentra instalado en el pensamiento colectivo de la sociedad argentina que no es ética la persecución de lucro en el sector educativo. Bajo esa perspectiva es intolerable la suba de matrícula por encima de los costos operativos para generar un beneficio empresarial, y más cuestionable resulta la garantía de dicho beneficio a través de un subsidio. Una alternativa al problema de la falta de incentivos a la inversión es que el estado construya los colegios y concesione a los privados la administración de los mismos<sup>8</sup>.

## Participación de las familias en la educación

Stiglitz, enuncia que una idea de los defensores del sistema de váuchers es que: "cuando los padres eligen la escuela de sus hijos, se comprometen más con esa escuela y se involucran más

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Para más información consultar: "Las alianzas público-privadas como enfoque para las políticas educativas: múltiples significados, riesgos y problemas" Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247327 spa



en la educación de sus hijos, lo cual contribuye a los resultados de la escuela" (Stiglitz, Capitulo 16: La educación, 2003). El argumento consiste en que la mayor participación de los padres en las tomas de decisiones educativas los compromete más con el aprendizaje de sus hijos. Lo cual podría considerarse discutible.

El cambio (o la elección) de colegio es una de las formas que puede tomar el apoyo de las familias, pero no la única. También son fundamentales en el acompañamiento del niño elementos como:

- Brindar un espacio en el hogar donde pueda realizar sus tareas con la tranquilidad y elementos adecuados.
- Seguir su desempeño en las evaluaciones de todas las asignaturas.
- Asistir a las reuniones del colegio.
- Identificar y brindar apoyatura extraescolar en casos necesarios.

Ellos son transversales al sistema, independientemente a la forma de financiación adoptada, y tienen relación directa con el nivel de compromiso de las familias.

Se presenta un modelo microeconómico desarrollado por académicos de la Universidad Nacional de Cuyo que expresa el problema de elección de las familias. (Serio, Maradona, & Lara, Preferencias y elecciones de los padres entre escuelas de gestión pública y privada: un análisis teórico). En dicho trabajo se propone un modelo de decisión de los padres sobre el tipo de escuela al que asisten sus hijos. Tiene enfoque microeconómico, por consiguiente consiste en un problema de maximización intertemporal que debe resolver un agente representativo. No se expondrá el desarrollo matemático porque se puede acudir al mismo consultando la tercera parte del artículo, pero se expondrá el razonamiento y las conclusiones debido a que da un punto de apoyo importante sobre el cual pensar al proceso de elección con racionalidad económica.

Se supone que hay dos periodos y dos tipos de establecimientos. En el periodo uno los padres deben decidir a qué establecimiento enviar a los hijos y pagar los costos. En el periodo dos los padres reciben los beneficios de la educación de los hijos que, pueden tomar la forma de transferencias monetarias o solo ser una valoración implícita sobre aspectos relativos a la educación y oportunidades que el establecimiento le ofrece a sus hijos.



En ese contexto, los padres tienen que decidir la proporción de sus hijos que envían a cada establecimiento, para optimizar su utilidad intertemporal.

Se visualizan las siguientes posibilidades:

- Si la percepción de beneficios (incluyendo transferencias futuras y valoración implícita de la educación en cada establecimiento) es la misma y los costos de ambas instituciones son iguales; los padres son indiferentes entre la elección de establecimientos.
- Si los colegios privados ofrecen mejores competencias y los costos son iguales, la totalidad de los hijos se educan en escuelas privadas.
- Si se supone que la educación privada ofrece objetivamente más competencias que la pública, y al mismo tiempo resulta más cara, se da un claro análisis de costo beneficio y se prioriza la privada en la medida en que los costos sean menores a la totalidad de beneficios percibidos y viceversa. Cabe aclarar que suponiendo funciones de utilidad crecientes a tasa decreciente los padres pueden considerar conveniente que una proporción de sus hijos se eduquen en colegios privados y otra en colegios públicos. Puede ocurrir que los costos de la educación privada sobrepasen los beneficios y se opte únicamente por colegios públicos.
- En otro escenario puede ocurrir que tanto colegios de gestión pública como privada ofrezcan las mismas competencias objetivas y las escuelas públicas sean menos costosas que las privadas. Sin embargo, que el mercado envíe otras señales que provoquen un diferencial positivo a favor de las percepciones de los colegios privados y compensen ese mayor monto a pagar. Ellas pueden ser: facilidades para ingresar a las universidades, mayor salario esperado, etc.

En este trabajo se pretende aprovechar las diferencias entre ambos sistemas e intentar verificar si efectivamente las familias responden con mayor interés al sistema pro mercado. Ello requerirá un gran esfuerzo al momento de obtener e interpretar datos. Y obligará a que sean llevados a cabo con un enfoque exploratorio

En esta sección se ha presentado una hipótesis interesante que se podría ampliar de la siguiente manera. No es ilógico pensar que al sentirse con mayor responsabilidad de elegir una institución educativa de mejor calidad, los adultos responsables se comprometan más con la educación en otros niveles también; siendo mejores colaboradores de los colegios en el proceso educativo.



Este argumento puede cimentarse en los siguientes mecanismos que corren por parte del autor:

- El hecho de que la elección de colegio dependa de la familia, las incentiva a estar más interiorizadas en el proceso educativo como un todo. Ello puede disminuir el costo asociado a embarcarse en otras tareas complementarias a la educación escolar, como es la asistencia a reuniones de padres, el seguimiento del desempeño y la identificación de áreas en las que el joven pueda necesitar apoyatura extra escolar. Cabe aclarar que si operase este mecanismo de reducción de costos, el mayor compromiso de las familias sería una decisión racional desde el punto de vista económico.
- Otro mecanismo sería el siguiente. Como las familias, se ven obligadas a realizar mayor trabajo asignativo en el sistema de vouchers, pueden sentirse más incentivadas a apoyar a los niños, buscando que el esfuerzo pasado no haya sido "en vano". Este mecanismo, tiene que ver con un cambio en las percepciones, y no con una decisión puramente racional desde el punto de vista económico. Ya que para tomar una decisión con rigurosidad económica deben evaluarse los costos y beneficios que dependen de ella y no en los que se ha incurrido previamente.

Ello debería ser corroborado. Ya que implica reacciones por parte del grupo familiar que no pueden suponerse dadas.

Teniendo en cuenta que la familia es un importante coproductor en el proceso de enseñanza. Si existiera relación causal positiva entre el nivel de responsabilidad asignativa que el sistema deposite en las familias y el nivel de compromiso hacia las tareas complementarias a la educación y ajenas a la labor asignativa; debería observarse que sistemas pro mercado obtengan mejores resultados que los centralistas. Ello por el simple hecho de la mayor atención y compromiso por parte de las familias.

Para que este mecanismo funcione la familia debe reconocer que primeramente tiene la potestad de cambiar al niño de colegio entre los que puede afrontar económicamente y luego debe entender que su tiempo dedicado vale la pena. En otras palabras, debe percibir que puede mejorar la educación del niño cambiándolo a otro colegio entre los que es capaz de pagar.



Por consiguiente, independientemente de la forma de financiación adoptada, en un sistema fuertemente heterogéneo a nivel social o muy rígido; en el que se pueden apreciar características como las siguientes:

- las familias pobres deben mandar a sus hijos al colegio público más cercano;
- las de clase media tienen una gama de colegios privados de calidad regular homogénea;
- y solo las de clase alta pueden pagar la prima por mejorar significativamente la educación.

Debería dar como resultado un menor interés de las familias por la educación de los jóvenes, que un sistema más flexible en el cual los alumnos puedan acceder efectivamente a una mayor gama de colegios.

Las críticas al sistema de bonos vienen por el lado de las dificultades del sector educativo para comportarse como un mercado bajo condiciones en las cuales la competencia funcione. A continuación se desarrollará está idea que resulta sumamente relevante. Se amplía un concepto ya expuesto. No es claro que en el mercado de educación las familias sean buenas tomadoras de decisiones, en el sentido de que cuenten con la información adecuada y la capacidad para hacer uso de ella. Además se agrega un componente generador de desigualdad. Hay quienes afirman que "los padres especialmente los que tienen menos estudios, no suelen estar bien informados; están poco preparados para juzgar la eficacia de las escuelas en la enseñanza" (Stiglitz, 2000, p.456). Se desarrollará la lógica de este mecanismo que puede generar iterativamente (de generación en generación) desigualdad. Si los niños dependen de la toma de decisiones de los padres, y la capacidad de tomar buenas decisiones depende de su nivel de estudios, es esperable que los hijos de padres con bajos niveles de estudios reciban una educación de menor calidad que los de mayor nivel educativo. A su vez, la próxima generación presentará mayor dispersión en la educación recibida por las distintas familias, y existirá mayor disparidad en la capacidad para tomar buenas decisiones. Esto describe un sistema que genera desigualdad sistemáticamente.

Sin embargo la incapacidad para tomar buenas decisiones, de existir, subyacería tanto a la financiación tradicional vía oferta como a la alternativa vía demanda, siempre que haya cierta capacidad de elección por parte de las familias. El motivo por el cual se hace especial énfasis en esta problemática para el sistema de vouchers, es que refutaría el argumento sobre el mecanismo mediante el cual este sistema garantiza la eficiencia. En cambio en el caso del subsidio a la oferta,



se argumenta que el Estado se arroga la potestad de decidir dónde le conviene más al alumno, independientemente de lo que los padres puedan valorar, porque los padres carecen de la adecuada capacidad decisoria. En otras palabras, la capacidad de elección de las familias es fundamental y tiene mayor importancia bajo la financiación vía demanda, mientras que en un sistema con financiación vía oferta tiene un papel secundario y menor participación.

Además se suma la dificultad de cambiar a un niño de colegio una vez que está matriculado. Este problema es análogo a la problemática de no contemplar los costos de transacción en el análisis de mercados competitivos; de ser significativos tienen especial implicancia sobre todo en la reasignación de recursos.

## Aproximación a indicadores descriptivos

El objetivo de esta sección es proveer una aproximación introductoria de los indicadores para ambos países, con el fin de dar herramientas para abordar el estudio del aspecto institucional. Cabe resaltar que los indicadores estadísticos serán estudiados con mayor profundidad en la última sección. Por consiguiente aquí simplemente se mencionan, ya que luego serán expuestos y analizados. Para observar los datos que respaldan las siguientes aseveraciones se puede visitar la sección "Evaluación y comparación de resultados del sistema"

Analizando la última actualización de las estadísticas provistas por PISA (2019) con el objetivo de graficar los mecanismos de admisión más utilizados por colegios primarios, se observa que:

En lo que respecta a los criterios de admisión de alumnos en colegios públicos y privados de educación secundaria; se puede observar que no hay diferencias significativas en el uso de filtro en función al domicilio<sup>9</sup> entre ambos países. En cambio el filtro de admisión respectivo a desempeño académico<sup>10</sup> es más utilizado en Argentina que en Chile. Como se expondrá más adelante se arriba a dichas conclusiones evaluando muestras representativas y testeando a través de intervalos de dos desvíos estándar.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Consiste en asignar a los alumnos por cercanía al colegio evitando la movilidad entre jurisdicciones o en otras palabras condicionar la aceptación del alumno en función a la cercanía geográfica al establecimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Consiste en dar prioridad a los ingresantes que hayan obtenido mejor promedio en niveles anteriores.



Considerando el lapso de tiempo desde 1997 hasta 2017, para el cual se cuenta con información en la mayoría de los periodos; el gasto público en educación primaria por estudiante como porcentaje del PIB para Argentina se ha mantenido en un promedio de 13.05%, mientras que en Chile el promedio fue de 14.34%. El gasto público en educación secundaria por estudiante como porcentaje del PIB para Argentina ha sido 18.31% en promedio y en Chile ha sido de 15.05%.

Con respecto al desempeño en pruebas internacionales; los resultados ubican a ambos países sustancialmente lejos de las regiones donde se observa mejor performance. Sin embargo en las tres áreas de evaluación Chile ha obtenido sistemáticamente mejores resultados, para los periodos evaluados por PISA (desde 2000 a 2018).

Con respecto a los indicadores de acceso extraídos de (SITEAL, 2020) que permiten "conocer el grado de accesibilidad a establecimientos de educación formal de la población según los distintos grupos de edad escolar y niveles educativos [...] se enfocan en el segmento de la oferta educativa correspondiente a lo que se suele denominar educación básica: los últimos años de la educación inicial (preprimaria) y la educación primaria y secundaria" (SITEAL, 2020).

La tasa neta ajustada de asistencia escolar primaria<sup>11</sup> en 2020 fue 97% en Argentina y 82.2% en Chile. Los valores observados muestran mejor desempeño de Argentina desde 2000 hasta 2020. Lo mismo ocurre con la tasa neta ajustada de asistencia escolar secundaria<sup>12</sup>. Las observaciones para 2020 son de 91.3% en Argentina y 79.4% en Chile.

Analizando datos de UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN que reflejan la realidad social de ambos países con respecto a la educación. Existen observaciones desde 2000 hasta 2018.

Argentina ha tenido mayor población con estudios Universitarios (17.44% en promedio), sin embargo Chile (13.08% en promedio) ha alcanzado niveles similares a Argentina en el año

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Porcentaje de niños y niñas en edad teórica de asistir a la educación primaria y que efectivamente está escolarizada en ese nivel o niveles superiores. El rango de edad corresponde a la estructura CINE 2011 de cada país, según la edad de ingreso al nivel y la duración del mismo.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Porcentaje de población en edad teórica de asistir a la educación secundaria y que efectivamente está escolarizada en ese nivel o niveles superiores. El rango de edad corresponde a la estructura CINE 2011 de cada país, según la edad de ingreso al nivel y la duración del mismo.



2015. Analizando dicho indicador respecto a la educación secundaria, Chile tiene en promedio 54.98% mientras que Argentina 53.97%.

La tasa de analfabetismo en Chile (3.6% en promedio) es ampliamente mayor a la de Argentina (1.1%).

A continuación se presenta un cuadro de resumen de la sección en el cual las cruces indican qué país obtuvo mayor resultado en cada indicador, y el color verde del fondo indica si dicho resultado tiene connotación positiva, en cambio el rojo indica negativa.

Tabla 1

Cuadro resumen de la sección

	Argentina	Chile
Promedio de gasto público en educación primaria por		
estudiante como porcentaje del PIB		x
Promedio de gasto público en educación secundaria por		
estudiante como porcentaje del PIB	x	
Desempeño en pruebas internacionales		X
Tasa neta ajustada de asistencia escolar primaria	X	
Tasa neta ajustada de asistencia escolar secundaria	X	
Población con estudios universitarios	X	
Población con educación secundaria completa		X
Población con analfabetismo		X

Fuente: Elaboración propia

## Caso chileno

Para entrar en contexto se da una breve descripción de lo que se desarrollará en esta sección.

Desde el inicio de la década de los 80, se instauró en Chile, la financiación mediante subsidios a la demanda. Se realizó en periodo de gobierno de facto por tanto no hubo necesidad de consenso. Para la educación básica y media ha habido históricamente un sistema mixto, con participación de sector privado y público en la producción y el financiamiento. El gobierno regula la calidad mínima de los colegios tal que, "para ser elegible por los padres debe previamente satisfacer ciertos requisitos establecidos por la autoridad" (Gallego & Sapelli, 2007).



Históricamente ha habido colegios municipales, particulares subvencionados y particulares pagados<sup>13</sup>. Estos últimos eran financiados sólo con el cobro de matrícula; los municipales y privados subvencionados eran, en general, gratuitos y se financiaban principalmente a través de aportes fiscales mediante vouchers.

"En 1993 se introduce una nueva fuente de financiamiento para el sector de colegios subvencionados: el financiamiento compartido ... consiste en que los padres o apoderados realicen un aporte complementario al financiamiento fiscal" (Sapelli & Torche, 2002). El financiamiento compartido tuvo una acogida masiva por parte de la educación privada subvencionada. Ello implicaba que los pagos a colegios no eran uniformes sino que dependían de las particularidades del servicio brindado (nivel educativo, duración de jornada, ruralidad o internado). Sin embargo, en la actualidad esa ley ha sido derogada.

Actualmente el sistema educativo chileno se financia a través de una subvención principal y una serie de subvenciones complementarias. La primera significa el grueso del financiamiento y consiste en los váuchers. Las segundas se han ido agregando con el tiempo, con el objetivo de afrontar de mejor manera la problemática de equidad, que era contemplada de una forma poco satisfactoria por el sistema de váuchers en su estado original. Las subvenciones complementarias están enfocadas en engrosar el flujo de recursos de determinados establecimientos; como son los rurales o los que imparten educación a niños y jóvenes de condición socioeconómica vulnerable; debido a que es más costoso educar a sus alumnos.

El monto de las subvenciones se determina a través de fórmulas. Cada subvención tiene su propia fórmula de cálculo para determinar el monto que corresponde.

La Ley General de Educación establece que la oferta del sistema educativo es de naturaleza mixta: de administración y propiedad del Estado, y particular, subvencionada o pagada, asegurándole a padres, madres y apoderados la libertad de elegir el establecimiento educativo para sus hijos e hijas. (SITEAL, 2020).

El análisis del sistema educativo chileno se integra a una de las discusiones más apasionantes en la economía de la educación: respecto a si, en el neto, los sistemas de

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> La incidencia históricamente de los particulares pagados nunca ha superado el 10% de la matrícula total (Contreras et. al, 2011)



váuchers son la solución para la baja eficiencia y pobre calidad de los sistemas estatales centralmente planificados que aún predominan en el mundo. O si, por el contrario, el de la educación es uno de los pocos sectores productivos en que la competencia y la libre elección de los consumidores no es mejor que la planificación central (Sapelli, 2002).

A modo introductorio, se puede decir que en primera instancia se aplicó el sistema de váuchers sin grandes consideraciones con respecto a equidad (o al menos con un criterio distinto al que se ha tenido luego para la evaluación del sistema), ello condujo a resultados poco deseables que intentaron resolverse a través de subsidios a la oferta, que buscaban sostener a colegios que educaban a niños más desfavorecidos. Esto tiene consecuencias indeseadas desde el punto de vista de la eficiencia y condujo a la Ley SEP<sup>14</sup>.

La responsabilidad por los establecimientos educacionales en Chile está a cargo de dos tipos de sostenedores: públicos y privados. Los sostenedores privados son fundaciones y corporaciones sin fines de lucro, que reciben financiamiento del Estado para su funcionamiento. Los establecimientos bajo la responsabilidad de privados se denominan establecimientos particulares subvencionados.

Por su parte los sostenedores públicos se corresponden a organismos públicos descentralizados denominados Servicios Locales de Educación. Los servicios locales de educación tienen bajo su jurisdicción establecimientos educacionales circunscritos a un territorio que abarca 2 o más comunas de una región. También reciben financiamiento del estado para su funcionamiento.

Chile es un país unitario con un sistema de financiamiento educativo descentralizado (SITEAL, 2020).

Se irá describiendo la evolución temporal del sistema haciendo hincapié en el periodo previo a la Ley SEP, ello resulta ejemplificador de cómo las discusiones de especialistas tuvieron su correlato en la aplicación de políticas. Dicho tema no resulta ser una conclusión menor, es destacable que los encargados de tomar las decisiones lo hagan aplicando los consejos de los especialistas.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ley de Subvención Escolar Preferencial (Ley 20.248 o Ley SEP) promulgada en 2008.



Siguiendo la caracterización de Blaug, previo al 2008 el sistema de váuchers en Chile se definía de la siguiente manera: ilimitado, uniforme, no restringido y permitía suplemento por parte de la familia. Lo cual implica que no había restricciones sobre los colegios incluidos en el sistema en función a una característica en particular (privadas o públicas); no existía distinción en la cantidad de monto de subvención en función a características socioeconómicas ni cobertura de costos de transporte; los colegios podían seleccionar a los ingresantes y por último las instituciones tenían la potestad de requerir dinero adicional al que significa el bono. Veremos que varias características cambiaron con la aplicación de la Ley SEP.

### Decreto con fuerza de ley N°2 de 1998

En él se establece un mecanismo de financiamiento vía transferencias del Gobierno central a los sostenedores de establecimientos públicos y privados.

Se calcula en función de la asistencia promedio de los alumnos al establecimiento, multiplicado por un valor por alumno que depende de:

- El nivel y grado educativo: educación básica o media y sus distintos grados
- Modalidad educativa: educación científico humanista, técnico profesional, de adultos o educación especial,
- Jornada: si es jornada parcial o jornada completa.

La ley establece unidades de subvención educacional (USE). Mediante la cual define las diferencias en la financiación dependiendo de las cualidades que considera relevantes.

En el siguiente cuadro se puede apreciar los pagos por alumnos y las diferencias contempladas en unidades USE.





Figura 2

## Cuadro extraído de ley con distintas categorías y sus unidades USE correspondientes.

Enseñanza que imparte el establecimiento	Valor de la subvención en USE. Incluye incrementos fijados por leyes N°19.662, N°19.808 e incremento por disminución de horas lectivas a proporción 65/35.	Valor de la subvención en USE. Incluye factor artículo 7° ley N°19.933	Valor de la subvención en USE.	
Educación Parvularia (1° Nivel de Transición)	2,32498	0,17955		
Educación Parvularia (2° Nivel de Transición)	2,32498	0,17955	2,50453	
Educación General Básica (1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6°)	2,04073	0,17997	2,22070	
Educación General Básica (7° y 8°)	2,19556	0,19546	2,39102	
Educación Especial Diferencial	6,46313	0,59727	7,06040	
Necesidades Educativas Especiales de carácter Transitorio	5,41486	0,59727	6,01213	
Educación Media Humanístico Científica	2,43706	0,21818	2,65524	
Educación Media Técnico- Profesional Agrícola Maritima	3,49698	0,32402	3,82100	
Educación Media Técnico- Profesional Industrial	2,78046	0,25252	3,03298	
Educación Media Técnico- Profesional Comercial y Técnica	2,51849	0,22634	2,74483	
Educación Básica de Adultos (Primer Nivel)	1,52219	0,13317	1,65536	
Educación Básica de Adultos (Segundo Nivel y Tercer Nivel)	1,94551	0,13317	2,07868	
Educación Básica de Adultos con oficios (Segundo Nivel y Tercer Nivel)	2,15718	0,13317	2,29035	
Educación Media Humanístico - Científica de adultos (Primer Nivel y Segundo Nivel)	2,33316	0,18363	2,51679	
Educación Media Técnico- Profesional de Adultos Agrícola y Marítima (Primer Nivel)	2,59934	0,18363	2,78297	
Educación Media Técnico- Profesional de Adultos Agrícola y Marítima (Segundo Nivel y Tercer Nivel)	3,13169	0,18363	3,31532	
Educación Media Técnico- Profesional de Adultos Industrial (Primer Nivel)	s 2,37566 0,18363		2,55929	
Educación Media Técnico- Profesional de Adultos Industrial (Segundo Nivel y Tercer Nivel)	le Adultos egundo Nivel 2,46067 0,18363		2,64430	
Educación Media Técnico- Profesional de Adultos Comercial y Técnica (Primer Nivel, Segundo Nivel y Tercer Nivel)	2,33316	0,18363	2,51679	

Fuente: Decreto fuerza de ley Número 2, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2021)



Cabe aclarar qué entiende la ley por necesidades educativas. "se entenderá por Necesidades Educativas Especiales de Carácter Transitorio, aquellas no permanentes que requieran los alumnos en algún momento de su vida escolar a consecuencia de un trastorno o discapacidad diagnosticada por un profesional competente, y que necesitan de ayudas y apoyos extraordinarios para acceder o progresar en el currículum por un determinado período de su escolarización" (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Decreto fuerza de ley Número 2, 2021).

El hecho de que un alumno pertenezca a un nivel socioeconómico bajo (lo cual dificulta la capacidad de aprendizaje en términos relativos con respecto a los de mayor nivel socioeconómico), no es tenido en cuenta entre las necesidades transitorias o permanentes definidas por esta ley.

#### **SIMCE**

Desde inicios de los 90 existe información disponible de los resultados de la prueba SIMCE<sup>15</sup>. La provisión de información transparente y accesible es clave para el funcionamiento de un sistema que se fundamenta en la elección de los demandantes.

Ya se ha resaltado la relevancia de la existencia de información adecuada en los resultados eficientes del mercado. Este tema conforma un área de debate importante por la naturaleza del bien que estamos analizando. Un aspecto sumamente discutido es si los tomadores de decisiones pueden hacer uso correcto de la información. En ese aspecto se resalta la siguiente evidencia. Para el caso chileno "los padres utilizan mediciones de calidad al tomar sus decisiones respecto a dónde mandar sus hijos. A su vez, la dimensión de la elasticidad demuestra que los padres son muy sensibles a diferencias de calidad entre los colegios. Puede ser que no sean plenamente conscientes de ello, pero su comportamiento es "como si" los conocieran y ellos influyeran sobre sus decisiones de asistencia a los colegios." (Sapelli & Torche, 2002). Cabe resaltar que los autores enuncian otro estudio (Gauri, 1998) que describe, en base encuestas, que los padres desconocen el sistema de medición de la calidad de la educación.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>SIMCE es la sigla para el Sistema Nacional de Evaluación de resultados de aprendizaje del Ministerio de Educación de Chile. Es el sistema de evaluación más antiguo de Latinoamérica. Sus orígenes se remontan al inicio de la década de los ochenta, pero su aplicación anual se inicia en 1988, sin interrupciones hasta la actualidad. (MINEDUC, 2009) Según MINEDUC, el SIMCE fue crea do con el objetivo de ayudar a mejorar la calidad y equidad de la educación. La forma de hacerlo es aplicando una serie de pruebas estandarizadas que evalúan el logro de los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios.



Las diferencias con los resultados de Gauri seguramente se deben en parte a la mayor difusión de los resultados del SIMCE [Hace referencia a la evolución desde 1998 hasta 2002], pero también se pueden deber a que los padres utilizan otros indicadores de calidad que tienen una alta correlación con el SIMCE y que se basa en información que obtienen de conversaciones con padres de alumnos de otros colegios. Por lo cual, aun si ignoran el SIMCE, sí manejan información relevante de la calidad del colegio (Sapelli & Torche, 2002).

#### Equidad

Esta sección es fundamental para introducir y comprender la importancia de la aplicación de la ley tratada en la siguiente. Se vislumbraba que el sistema descripto tenía características con consecuencias no deseables desde el punto de vista de la equidad. Se planteaba que el sistema podía generar segregación y un perjuicio a los alumnos más pobres a través del efecto pares. Hay gran número de trabajos que han hecho un tratamiento empírico del tema. McEwan y Willms (2004) Hsiej y Urqiola (2006) McEwan y Carnoy (2000).

Gallego y Sapelli plantean que, para sostener el argumento de que el sistema genera externalidades negativas a los alumnos de menor nivel socioeconómico, se debe verificar empíricamente primero que el sistema incentive cierto grado de segregación entre sectores; sobre lo cual hay evidencia. Pero además debe demostrarse el nexo causal y la intensidad entre la segregación y el efecto pares que generaría efectos negativos sobre los alumnos de nivel socioeconómico más desfavorecido. "en este sentido la literatura existente para Chile es relativamente escasa" (Gallego & Sapelli, 2007).

En caso de que este efecto sea muy fuerte puede significar un problema de equidad para el sistema. Sin embargo cabe recalcar que puede no verificarse la existencia de dichas externalidades y aun así el sistema tener una performance poco satisfactoria desde el punto de vista de la equidad. Por ejemplo a través de un sistema, muy heterogéneo que amplifique, o en última instancia, replique las desigualdades socioeconómicas.

Sapelli (2002) al analizar los problemas del sistema de váuchers chileno observaba que una gran parte de la discusión rondaba en torno a la problemática de tener un mercado con heterogeneidad socioeconómica. Efectivamente había niños con distinto apoyo en el hogar e



ingresando al sistema con diferentes dotaciones de capital humano y de capacidades de aprendizaje.

La heterogeneidad además implica que existen costos asociados a la educación que algunos grupos no pueden afrontar. Existen herramientas de política enfocadas en afrontar dichos problemas como las transferencias en especie. El problema es que estas tienen incidencias sobre la eficiencia del sistema como un todo.

Se puede observar la gran heterogeneidad en la participación relativa de alumnos en cada dependencia administrativa dependiendo del nivel socioeconómico. Los datos corresponden al segundo año de secundaria al cual pueden ingresar alumnos que hayan cumplido 15 años al 31 de marzo, para el año 2013.

Tabla 2

Distribución porcentual de estudiantes de segundo año de secundaria según grupo socioeconómico y dependencia administrativa (año 2013).

Grupo socio económico	Municipal	Particular Subvencionado	Particular pagado
Bajo	14.3	5.4	a
Medio Bajo	18.4	16.3	a
Medio	5.4	18.9	a
Medio Alto	1.2	11.5	a
Alto	a	0.5	7.6
Total nacional	39.3	52.7	8

Fuente: Agencia de la calidad de la Educación 2013.

Se desarrollará con mayor profundidad la problemática del sistema. Se ha mencionado y justificado que garantizar el mismo nivel educativo a alumnos de nivel socioeconómico más bajo es más costoso que para alumnos de nivel socioeconómico más alto. También se ha mostrado la existencia de una mayor concentración de alumnos provenientes de quintiles más bajos en colegios municipales. Teniendo en cuenta esas consideraciones se expone la primera problemática. Con existencia de financiación únicamente vía demanda y bajo subvención homogénea, se encuentra que los colegios municipales enfrentarían un costo medio mayor y este no corresponde al grupo que estaría dispuesto o en condiciones de financiar un extra al bono, por lo tanto la variable de

<sup>\*</sup>a: El porcentaje de estudiantes es menor a 0.5%



ajuste sería una disminución en el nivel educativo obtenido por el grupo de menor nivel socioeconómico en términos relativos. En este contexto se comenzaron a implementar subsidios a la oferta que coexistían con los subsidios a la demanda, como un mecanismo para corregir los problemas del sistema original.

Los cambios en la política educacional de la última década han sido guiados por la premisa de que es necesario crear programas paralelos a la subvención [vía demanda], con el propósito de alcanzar objetivos que se cree no pueden ser logrados por la misma. Estos programas están destinados a subsidiar la escuela, en lugar del alumno. La política ha sido diseñada, a su vez, entendiendo que esto se puede hacer sin perder los beneficios del sistema de subvención a la demanda. En otras palabras, un sistema de incentivos se acoplaría al otro, en lugar de reemplazarlo (Sapelli & Torche, 2002).

Se recuerda la argumentación de la sección anterior, la principal característica que se buscaba evitar para mejorar las condiciones de competencia era la financiación vía oferta independiente de la voluntad de consumo.

Por el lado de la oferta los problemas son: el *soft budget constraint* de los colegios municipales (el Ministerio o las Municipalidades financian los déficits de los colegios, porque no quieren que se achiquen o que cierren), que hace que no tengan incentivos a competir ni a usar más eficientemente sus recursos (Sapelli, 2002).

Los subsidios a la oferta funcionaban como impuestos al cambio de colegio, dando poder monopólico adicional a las escuelas que atendían a los niños de familias pobres, las cuales recibían el grueso de estos subsidios. De esta manera se condiciona la capacidad de las familias para asignar eficientemente los recursos siguiendo el mecanismo de mercado.

En ese contexto, Gallego y Sapelli postulaban una solución para abordar de manera más eficiente esta problemática. Ellos describían que por el lado de la demanda había subvención neta diferente por alumno (como era un pago igual para todos, subsidiaba más a quienes tenían mayor capital humano inicial, "lo que es clave para entender la segmentación"). Teniendo en cuenta las implicancias de esto último en el costo medio y la potestad de los colegios a seleccionar alumnos, la conclusión económica es clara. Dado que a todos se les debía cobrar la misma matrícula



independientemente de que el colegio cobre un suplemento a los padres sobre el bono, convenía elegir a alumnos de nivel socioeconómico más elevado.

Los autores postularon que "Es importante ... para que los colegios acepten a alumnos que pueden tener desventajas de aprendizaje que haya una relación decreciente del monto de subsidio con el ingreso" (Gallego & Sapelli, 2007).

Además existían (lo cual no ha cambiado al día de hoy) transferencias en especie focalizadas en colegios más vulnerables. Esta política tiene un fuerte objetivo de equidad, buscan que los fondos no se "derramen" hacia quienes no los requieren. Sin embargo, ello implica un costo adicional de cambiarse de colegio para jóvenes vulnerables que valoren mucho dichas transferencias y un aumento de la probabilidad de que asistan a un colegio municipalizado, dado que cambiarse a una institución de mejor calidad implicaría perderlas. Los autores Sapelli y Torche no consideran que los efectos inversos tengan la misma intensidad, ya que las familias más pudientes presumiblemente no valoren tanto las transferencias en especie.

El trabajo empírico muestra que esta interpretación es acertada y que dichos programas funcionan como un impuesto a la movilidad de los alumnos, lo que probablemente disminuye la competencia en el sistema, aumenta el poder monopólico de los colegios municipalizados y disminuye los incentivos provistos por el sistema de váuchers (Sapelli & Torche, 2002).

Del análisis de lo expuesto cabe resaltar que son claras las dificultades que surgen de la interacción entre distintas políticas que apuntan a objetivos diferentes.

Una solución superadora desde el punto de vista técnico sería focalizar las transferencias en especie en el alumno; de forma tal que actúen como un complemento al voucher. Estas transferencias deberían poder ser provistas en cualquier institución a la cual el alumno desventajado socioeconómicamente decida asistir. Deben incluirse los costos de infraestructura y logística que está medida pudiese provocar dentro del análisis económico.

Una conclusión importante y pertinente al tema de la elaboración de la Ley SEP, que se abordará en breve, es que los incentivos realmente tienen incidencia en las instituciones. Gallego y Sapelli dicen que el sistema de incentivos es "extraordinariamente poderoso" y resaltan que hasta



quienes han criticado los resultados del sistema cómo Miguel Urquiola<sup>16</sup> observan que los colegios responden a los incentivos. De lo que surge una fuerte conclusión de los autores: "si no ha funcionado en alguna dimensión, debiera ser porque no está bien diseñado para lograr ese objetivo" (Gallego & Sapelli, 2007). Esta observación hace hincapié en la responsabilidad del estado en la búsqueda del sistema adecuado para abordar la totalidad de problemáticas del país.

El trabajo de Gallego (2002) muestra evidencia de que los colegios particulares subvencionados respondían más fuertemente a la competencia que los públicos. Luego en el trabajo de Gallego (2006) presenta evidencia de que los colegios públicos con restricciones presupuestarias blandas no respondían a la competencia de modo significativo.

Como resultado de lo expuesto podemos concluir que el sistema no implementaba una progresividad en la demanda, una herramienta que podría perseguir en forma conjunta objetivos de eficiencia propios del sistema de váuchers y además de equidad. Desaprovechando uno de los beneficios que tiene esta forma de financiamiento por sobre la tradicional, que es la posibilidad de tener una progresividad individual y no por colegio. En otras palabras, que el subsidio diferencial sea a la demanda y no a la oferta.

En cambio como respuesta a las propias falencias del sistema de váuchers que desatendía aspectos de equidad se había buscado suplirlo con la implementación de otras políticas. El problema es que ellas interactuaban en detrimento del deber ser del sistema generando poder de mercado u obstaculizando el primer objetivo que era la persecución de la eficiencia a través del fomento de la competencia. En ese contexto tiene lugar la Ley SEP, descripta a continuación.

#### Ley SEP, N.° 20.248/2008

Dentro de la subvención complementaria destaca la Subvención Escolar Preferencial, que destina un monto por alumno socio económicamente vulnerable, que depende del nivel escolar del estudiante, y el nivel de autonomía del establecimiento, el que se estima en

la de la Universidad de Columbia. Es investigador asociado en la Oficina Nacional de Investigaciones Económicas (NBER) Su investigación se centra en la economía de la educación, con un enfoque en comprender cómo compiten las escuelas y universidades. Entre sus investigaciones respecto al tema se encuentran: "Vales escolares: un estudio de la literatura económica" (2017); "Competencia entre escuelas: escuelas tradicionales y privadas" (2016); "¿Nivel socioeconómico o ruido? Tradeoffs en la generación de información de calidad escolar" (2007) con Mizala y Romaguera; "Los efectos de la elección de escuela generalizada en el rendimiento y la estratificación: Evidencia del programa de vales escolares de Chile" (2006).



función de los resultados educativos del mismo. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Mecanismos para el Financiamiento de la educación: 15 países seleccionados, 2021)

El programa propuesto por dicha ley opera otorgando mayor financiamiento a los alumnos que son definidos como prioritarios<sup>17</sup>, es decir: para "quienes la situación económica dificulte sus posibilidades de enfrentar el proceso educativo" (Opazo et al, 2012). No establece diferencias según el tipo de dependencia (privado o público). Una primera condición para que se aumente el financiamiento del bono es que el colegio al que asiste el alumno debe haberse anexado al programa. Las condiciones para la participación por parte del colegio son:

- Prohibir prácticas de selección de ingreso de los estudiantes al establecimiento (al menos hasta el 6º grado) y;
- no cobrar financiación compartida.

"Los establecimientos subvencionados que decidan participar de la reforma deben aceptar al conjunto de estudiantes prioritarios que postulen a su colegio" (Opazo et al, 2012). Los establecimientos públicos se han sumado en su totalidad a este programa desde su inicio.

Se puede observar que se ha buscado "superar" los aspectos que los especialistas identificaban como los generadores de desigualdad. Al mismo tiempo se intentó encontrar herramientas dentro del sistema de financiamiento vía demanda para afrontar la problemática de mayor costo de educar a los niños más pobres. Cabe aclarar que dicha ley ha dejado sin abordaje el aspecto de la no inclusión de costos de transporte y las transferencias de especie condicionadas a establecimiento escolar.

Con respecto a sus resultados se observa los siguiente.

"Todos los trabajos desarrollados o en desarrollo (Romaguera y Gallegos, 2010; MINEDUC, 2012; Correa et al, 2012; Villarroel, 2012; Mizala y Torche, 2013; Valenzuela y Allende, 2013; Neilson, 2013) dan cuenta de un efecto positivo de la reforma que se

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "La Ley SEP se establece que un estudiante es prioritario si cumple al menos uno de los siguientes requisitos: Pertenecer al programa Chile Solidario (política de gobierno que trabaja con la extrema pobreza); Encuéntrase en el tercio más vulnerable según la ficha de protección social, que evalúa el grado de vulnerabilidad de las familias, a través de indicadores cualitativos y cuantitativos; o pertenecer al tramo A del Fondo Nacional de Salud (FONASA)." (Opazo et al, 2012).



traduce en una reducción en la desigualdad en rendimiento entre escuelas vulnerables y escuelas de mejor condición socioeconómica" (Valenzuela et al, 2011).

### Ley 21.040 (2017)

Tanto los establecimientos públicos como los particulares subvencionados están sujetos a un marco regulatorio común y general, que incluye principios normativos y curriculares, reglas de *accountability* (responsabilidad de rendir cuentas), de medición de resultados educativos, de financiamiento, de uso de recursos y de sistemas de admisión de estudiantes, entre otros. En cierto sentido el sistema opera bajo el principio de igualdad ante la Ley entre sostenedores. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Mecanismos para el Financiamiento de la educación: 15 países seleccionados, 2021)

Cada sostenedor recibe un monto de financiamiento equivalente a la suma de los montos calculados para cada una de las escuelas bajo su responsabilidad, los cuales puede distribuir con autonomía entre sus establecimientos educacionales. No obstante el uso de los recursos está sujeto a una serie de normas de carácter general que restringen el uso a una lista taxativa de compras de bienes y servicios, y de pago de sueldos y salarios asociados al servicio educativo, y que prohíben el rescate de utilidades a favor del sostenedor. Lo anterior se encuentra normado en el decreto con fuerza de Ley nº de 1998. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Mecanismos para el Financiamiento de la educación: 15 países seleccionados, 2021)

#### Otras leyes

- Ley 19.876/2003. Establece que: "La educación básica y la educación media son obligatorias, debiendo el Estado financiar un sistema gratuito con tal objeto, destinado a asegurar el acceso a ellas de toda la población. En el caso de la educación media este sistema, en conformidad a la ley, se extenderá hasta cumplir los 21 años de edad" (Constitución política de la república de Chile)
- Ley N.º 20.710 (sancionada en 2013): establece la obligatoriedad de la sala de 5 años, correspondiente al segundo nivel de transición.
- La Ley General de Educación (2009) determina que la educación básica tenga seis años de duración. Aunque, en la actualidad se encuentra operativa la estructura anterior que implica



una extensión de ocho años. La estructura establecida en la actual ley regirá a partir de 2026. La edad teórica pertinente será de 6 a 13 años.

Para quien quiera profundizar al respecto se sugiere visitar la sección de Políticas y normativas para el eje de educación básica en Chile en SITEAL<sup>18</sup>

## Presupuesto educativo

El presupuesto educativo tiene dos fuentes de financiamiento estatal:

- la de mayor importancia relativa es el Presupuesto del Ministerio de educación (MINEDUC).
- "También desde 2013 el presupuesto incluye recursos destinados a educación no considerados en el presupuesto inicial del MINEDUC, y que son parte del Fondo para la Educación (Ley N° 20.603)" (Donoso-Díaz, Reyes-Araya, & Arias-Rojas, 2021).
- Y en tercer lugar un aporte municipal a la educación pública.

En los siguientes gráficos se puede apreciar como se ha comportado a lo largo del tiempo en términos reales cada partida presupuestaria y el presupuesto total. También se puede apreciar la participación relativa de cada fuente de financiamiento.

\_

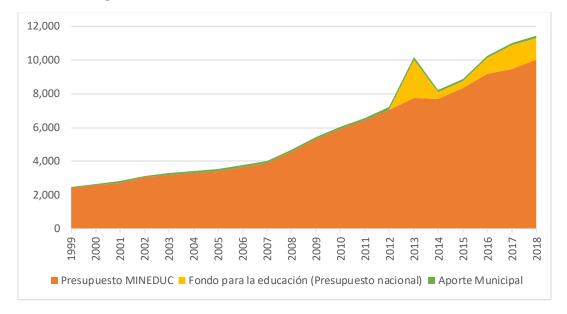
<sup>1818</sup> https://siteal.iiep.unesco.org/politicas?pais=7





Figura 3

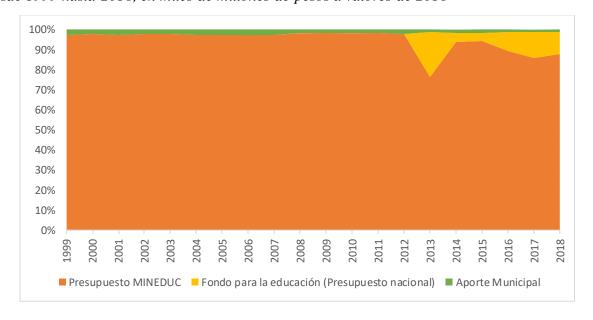
Presupuesto educativo por origen de los fondos en términos reales desde 1999 hasta 2018, en miles de millones de pesos a valores de 2018



Elaboración propia en funciona a datos extraídos de "El Presupuesto Público de Educación Chileno en el Siglo XXI y la Política de Expansión Inclusiva del Sistema Educativo"

Figura 4

Participación relativa en partida presupuestaria total por origen de los fondos en términos reales desde 1999 hasta 2018, en miles de millones de pesos a valores de 2018



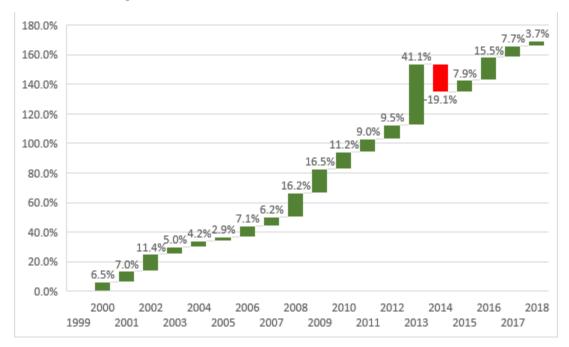
Elaboración propia en funciona a datos extraídos de "El Presupuesto Público de Educación Chileno en el Siglo XXI y la Política de Expansión Inclusiva del Sistema Educativo".





Figura 5

Variación año a año de la partida presupuestaria total en términos reales desde 1999 hasta 2018, en miles de millones de pesos a valores de 2018



Elaboración propia en funciona a datos extraídos de "El Presupuesto Público de Educación Chileno en el Siglo XXI y la Política de Expansión Inclusiva del Sistema Educativo".

La participación de recursos provistos por el gobierno central se mantiene estable en torno al 97.96% de promedio, no existen variaciones significativas año a año en el origen de los fondos. El grueso del presupuesto, a cargo del ministerio mantiene una tendencia sostenida creciente. La participación de las provincias es marginal en términos relativos, se mantiene en torno a un promedio de 2.04% de participación. Finalmente el comportamiento de la partida presupuestaria en su conjunto es creciente en manteniendo un promedio de 8.92% de crecimiento anual.

Para observar los datos con los que se elaboraron los gráficos de esta sección se puede acudir al Apéndice 1.

#### Performance del sistema

Se ha descripto la evolución del sistema. Queda por abordar un punto sumamente relevante, la performance del mismo a lo largo del tiempo. Resulta importante tener una noción del desempeño desde la implementación de la política de financiamiento. Sin embargo, obtener indicadores y conclusiones es difícil porque no existe una medida o prueba estándar homogénea



para un lapso de tiempo tan extenso que cubra un periodo previo a la implementación. Con el objetivo de reflejar dicho aspecto se cita lo que han dicho autores al respecto.

"Es importante notar los resultados del sistema chileno antes de la reforma [hace referencia a la primera implementación del sistema de váuchers] eran bajísimos. Hanushek y Kimke (1999) reportan que los resultados de Chile en una prueba del año 1970 lo ubican en un nivel cercano al de Irán e India (1.5 desviaciones estándar bajo el promedio de la muestra)" (Gallego & Sapelli, 2007 p. 9).

En contraste, en la actualidad –utilizando resultados de las pruebas PISA y TIMMS<sup>19</sup>– los resultados de Chile lo ubican alrededor de una desviación estándar bajo el promedio de la muestra y en torno a una magnitud similar debajo de lo esperable dado su nivel de desarrollo. Por tanto, estos resultados implican una cierta mejoría en dos dimensiones: (i) en el nivel de los resultados de las pruebas (estar más cerca del promedio de la muestra) y (ii) una mejora en la "eficiencia" del sistema (estar más cerca de lo esperable dado el nivel de desarrollo del país). Por tanto, los resultados de pruebas internacionales sugieren que la calidad de la educación en Chile *no ha permanecido estancada* ... aún se observan ineficiencias importantes (en el sentido de que los resultados son menores a los esperados dado el ingreso per cápita), pero la ineficiencia ha disminuido entre 1970 y 2000 (Gallego & Sapelli, 2007, p. 9).

# Caso argentino

"En sus orígenes el sistema adopta una estructura fuertemente centralizada. Si bien la Constitución Nacional de 1853 establecía la responsabilidad provincial sobre la educación primaria, sucesivas leyes habilitaron a una expansión del Estado nacional en el sistema educativo, creando escuelas de dependencia nacional en las provincias." (Ministerio de educación, Ciencia y Tecnología, 2023)

En el año 1884 fue promulgada la primera Ley de Educación Común en Argentina. En ella se imponían la universalidad, obligatoriedad y gratuidad de la enseñanza primaria laica. La escuela

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Surge la inquietud de si las pruebas PISA y TIMMS pueden se comparables en algún sentido y además si se pueden contrastar con los resultados mostrados por Hanushek y Kimke (1999), por eso se eligió la cita directa del artículo, con el objetivo de ser mostrar fidelidad máxima con respecto al análisis de (Gallego & Sapelli, 2007)



primaria cubría a niños de 6 a 13 años y les brindaba 7 años de educación obligatoria. Mientras que la educación secundaria tenía un perfil de elite.

Es importante resaltar que en Argentina se utiliza un sistema de financiamiento tradicional: subsidio a la oferta conjunto con provisión estatal y privada. A lo largo de todos los cambios institucionales que se desarrollarán a continuación, se puede percibir que dicha base se mantiene.

En la Argentina, la responsabilidad del Estado sobre la educación se encuentra distribuida principalmente entre 25 entidades: la Nación y las 24 jurisdicciones subnacionales (23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires). La configuración actual de esta distribución es el resultado del proceso de transferencia de los servicios educativos completado a principios de los años 90. En esa década, se estableció que la gestión y el sostenimiento del sistema educativo en sus niveles inicial, primario, secundario y superior no universitario es competencia de las provincias y la Ciudad Autónoma de la Ciudad de Buenos Aires. El nivel nacional, por su parte, quedó como responsable del nivel universitario y de la implementación de políticas que tiendan a fortalecer la equidad y justicia distributiva en todos los niveles del sistema educativo argentino (Claus & Sanchez, Febrero de 2019).

"La descentralización de la gestión y financiamiento de los servicios educativos en el país comenzó en los años setenta y culminó a inicio de los noventa" (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Mecanismos para el Financiamiento de la educación: 15 países seleccionados, 2021). Como se describe en (Ministerio de educación, Ciencia y Tecnología, 2023) a fines de la década de los 60 se lleva a cabo el primer intento descentralizador. Transfiriendo tan solo 680 escuelas. En 1978, se traspasaron 6.700 escuelas y 44.050 docentes, lo que significaba casi la totalidad de establecimientos primarios bajo dependencia nacional. El proceso final fue comenzado en 1992 con la aprobación de la ley Nº 24.049. En dicho momento se transfirieron 3.578 establecimientos y 86.374 cargos docentes. Al inicio de los 90 el presidente Menem y el ministro Cavallo se enfrentaban a un contexto hiperinflacionario; sumado a la herencia de la década perdida, marcada por una alta tasa de inflación y el descreimiento de la sociedad en los planes antinflacionarios. Habiendo comenzado su gobierno con un plan antinflacionario fallido, la urgencia por lograr la estabilidad era apremiante. Esta fue conseguida a través de un plan económico extremadamente rígido. La convertibilidad requería una disciplina fiscal que el país hacia décadas no había logrado



mantener. En ese contexto se aprueba una Ley que descentraliza la gestión y el sostenimiento de la mayoría de los niveles del sistema educativo pero sin transferir los fondos a las provincias. Ello generaba un inmenso problema para las provincias y el sistema educativo, pero iba en pos del objetivo del gobierno central de reducir el gasto público.

Para una mejor comprensión del problema hay que ahondar en el manejo de la recaudación impositiva y la distribución de fondos. Pero es trascendental destacar que las medidas tomadas sobre el mercado educativo tenían a la calidad educativa y cualquier objetivo deseable que se plantee sobre el sistema como variable de ajuste y no como variable objetivo. Ello se va a poder percibir a lo largo del tiempo en otras ocasiones.

Durante el período 92/94 se hizo efectivo el traspaso de la casi totalidad de los servicios. El Estado nacional gestionaba hasta ese momento establecimientos que representaban el 1,6 % de la matrícula del nivel primario, el 44,2% del nivel secundario y el 32,5% de los alumnos del terciario. Es posible afirmar que a partir del año 1994 nos encontramos frente a un Ministerio de Cultura y Educación del que ya no dependen establecimientos educativos en forma directa. (Ministerio de educación, Ciencia y Tecnología, 2023)

Es importante realizar un análisis de las fuentes de financiamiento educativo.

Por consideraciones de eficiencia y economías de escala, entre otras, la mayor parte de los impuestos son cobrados por nación. Luego se distribuyen los fondos a las provincias a través de la coparticipación regida por la Ley N°23.548. Hay dos instancias de repartición: primaria (entre Estado Nacional y jurisdicciones subnacionales²0). "La distribución primaria no se deriva de una necesidad o de un sustento técnico, sino más bien en la elección de una solución aceptable para las partes interesadas. Surge de negociaciones políticas con escasa atención a las necesidades financieras reales que demanda el cumplimiento de los servicios que prestan el Estado nacional y los estados provinciales" (Morduchowicz, 2019). Y secundaria, donde se determina la participación de cada provincia entre el total disponible. Esta última se realiza de acuerdo con porcentajes fijos definidos de una manera poco transparente. Ellos no siguen criterios de eficiencia

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Corresponde el 42,34% para la Nación y un 54,36% para las provincias, sumado a un 2% para la recuperación del nivel relativo de desarrollo de las provincias más atrasadas y un 1% al fondo de Adelantos del Tesoro Nacional.



que incentiven y recompensen por hacer el mejor uso de los recursos. Además no incluyen ponderadores que sigan criterios transparentes y objetivos de justicia distributiva.

Cabe poner énfasis en ello ya que, como se desarrollará más adelante, las imperfecciones del sistema de coparticipación se trasladan directamente hacia problemas en la financiación al sistema educativo.

Para modificar el sistema de coparticipación es necesario sancionar una ley modificatoria con mayoría absoluta de las cámaras de Senadores y Diputados. Ello lo hace rígido e infértil a que las innumerables críticas constructivas y justificadas con buen criterio económico generen mejoras. "Tan difícil es consensuar la distribución de los recursos que se esperó que la ley actual fuese transitoria, en la idea que en unos pocos años se podría contar con un mejor proyecto (esa ley había surgido de la noche a la mañana para dar respuesta a una situación política de la época). El hecho es que todavía está vigente y no hay visos de que se pueda modificar en el corto o mediano plazo" (Morduchowicz, 2019).

Los fondos correspondientes a la distribución secundaria destinados a las 24 jurisdicciones deben ser girados por el gobierno nacional de forma automática. Una vez transferido al tesoro provincial, el presupuesto queda en manos de cada uno de los gobiernos provinciales.

#### Ley federal de educación

Como se explica en (Jofré & Expósito, 2021) la Ley 24.195, sancionada en 1993 modifica el sistema educativo redefiniendo una nueva forma de organización, administración y gestión del Sistema Educativo Nacional, estructurándolo de la siguiente manera:

- Educación General Básica (EGB): de nueve años de duración (obligatoria), estructurada en tres ciclos de tres años cada uno.
- Educación Polimodal de tres años de duración; con diferentes modalidades.
- Trayecto Técnico Profesional (TTP) a contra turno y de carácter optativo con el fin de brindar un espacio de formación profesional.

## Ley de financiamiento educativo

"Hasta el año 2005, en Argentina no existían mecanismos de asignación de recursos para la educación. A partir del año 2006, tras la Ley de Financiamiento Educativo (N° 26.075), existe



un sistema de repartición que permite a las provincias contar con los recursos fiscales necesarios para financiar la prestación de servicios educacionales, entre otros. De esta forma, se introdujo un ordenamiento de las responsabilidades en el financiamiento y la implementación de instancias de coordinación entre las administraciones educativas (SITEAL, 2020)." (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Mecanismos para el Financiamiento de la educación: 15 países seleccionados, 2021).

Según (Claus & Sanchez, Febrero de 2019) la Ley Nº 26.075/05, sancionada en diciembre de 2005 y promulgada en el Boletín Oficial en enero de 2006, marcó un punto de inflexión en el financiamiento educativo. Produjo cambios importantes. El más relevante fue el establecimiento de metas anuales para aumentar el financiamiento educativo en términos de porcentaje del PIB. El gasto en Educación, Ciencia y Tecnología debía llegar al 6% en 2010.

A partir de la entrada en vigencia de la ley los presupuestos educativos provinciales serían financiados mediante:

- Recursos nacionales transferidos automáticamente: ello implica que la educación es definida como un caso de afectación específica de los fondos de coparticipación. Se definió que una parte de los recursos coparticipados anualmente a las provincias se destine específicamente a financiamiento educativo. Por ello, antes se había hecho especial hincapié en comprender el método de coparticipación y sus puntos a mejorar.
  - Para determinar el monto de la asignación específica correspondiente a cada provincia se construye un índice<sup>21</sup>.
- Recursos transferidos por nación en forma no automática: Las transferencias no automáticas son giradas desde Nación a las provincias para el financiamiento de políticas educativas. Su distribución es discrecional. Para recibirlas, las provincias deben elaborar Planes Operativos Anuales Integrales explicitando las líneas de acción y actividades que

<sup>21</sup> El mismo tiene en cuenta:

La participación de la matrícula de cada provincia y CABA en el total para los niveles inicial a superior no universitario (ponderación 80%).

La incidencia relativa de la ruralidad en el total de la matrícula de educación común de cada provincia y de CABA (10%).

La participación de la población no escolarizada de 3 a 17 años de cada Provincia y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el total (10%)



se pondrán en marcha cada año. Ellos deben alcanzar objetivos de mediano plazo en consonancia con el cumplimiento de los objetivos del Plan Estratégico Nacional Argentina Enseña y Aprende. Luego se exige la rendición de los fondos transferidos.

• La tercer fuente está constituida por los ingresos impositivos recaudados por las provincias.

Se delimitó el rol de la nación y las provincias para el aumento del gasto consolidado: nación aportaría un 40% del incremento, y las provincias un 60%.

Una vez alcanzadas las metas, el Estado debía garantizar el financiamiento del Sistema Educativo Nacional destinando al menos el 6% del PIB exclusivamente a la Educación de forma concurrente entre la Nación y las provincias. De esta manera se debían sostener las pautas de incremento relativo.

La delimitación de responsabilidades y el establecimiento de metas tuvo éxito relativo; en otras palabras logró considerables aumentos de financiamiento, pero no consiguió que las metas se cumplieran de manera consistente en el tiempo. Entre 2005 y 2011, Nación aumentó la inversión educativa en un 109% y las provincias en un 76%. Aunque la meta del 6% solo fue cumplida en el año 2015. Una vez alcanzado, el cumplimiento no logró sostenerse. El gasto educativo consolidado fue del 5,80% y 5,65% del PIB en 2016 y 2017.

Cabe poner en debate la elección de la meta, ya que los parámetros a cumplir no necesariamente tienen que ser en relación al PIB. Analizando la inversión en educación como porcentaje del PIB luego de la entrada en vigencia de la ley puede verse un comportamiento anticíclico de la inversión educativa respecto del crecimiento económico. Ante contracciones de la economía, la participación de la inversión educativa en el PIB tiende a crecer, porque el gasto público es inflexible a la baja. Este fenómeno obliga a cuestionarse sobre la pertinencia de atar la meta de inversión educativa al PIB. Ya que una contracción económica puede provocar una mejoría en términos de acercamiento a la meta, inclusive reduciendo el financiamiento absoluto.

Otro aspecto relevante que introdujo la ley fue la definición del destino prioritario del aumento de la inversión en términos de once metas educativas (en su mayoría medibles). Hay que diferenciar la meta cuantitativa que buscaba definir la cantidad y el ritmo de expansión de los fondos destinados al financiamiento, de las metas cuantitativas y cualitativas que se enfocan en dirigir esos fondos en función a los intereses de los hacedores de política.



Ejemplos de ellas son: Inclusión del 100% de los niños y niñas de 5 años en el nivel inicial; acceso a escuelas primarias de jornada extendida por parte de al menos el 30% de los alumnos, incorporación de TIC en las escuelas y mejorar la educación técnico profesional.

Las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires destinan en promedio un 90% de sus presupuestos educativos al pago de salarios docentes, y cuentan con escaso margen para invertir por fuera de ello. Así, la inversión nacional (enviada a las provincias en carácter de transferencias no automáticas) complementan los recursos provinciales engrosando sus márgenes de maniobra para la definición e implementación de políticas educativas más allá de las obligaciones mensuales de mantenimiento del sistema educativo (Claus & Sanchez, Febrero de 2019).

Observando dicho panorama se entiende que las transferencias no automáticas son de especial relevancia para brindar a las provincias holgura necesaria para invertir en capital y hacer política, más allá de las erogaciones mensuales. Este análisis corresponde a la lectura de las cifras a un momento dado, y no quiere decir que sea recomendable aumentar las transferencias no automáticas en todo momento. Ellas tienen la problemática de la discrecionalidad, que puede introducir desviaciones en el sistema. De hecho si las transferencias automáticas y fondos propios de las provincias dejaran un margen más holgado, podría diagramarse un esquema de control e incentivos lo suficientemente fuerte para que se garantice con la misma certeza el destino de los fondos provinciales no predefinidos, prescindiendo de la condición de recibir transferencias no automáticas. Observando la historia de la política económica argentina, se podría decir que siempre es recomendable el mayor grado de reglas frente a la discreción. Aunque no debería obviarse un análisis de costo beneficio pertinente que incluya las particularidades y potenciales de cada forma de financiamiento.

Cabe tener en cuenta que "El presupuesto educativo nacional se define cada año mediante la ley de presupuesto. En ella, se determina cómo se distribuyen los ingresos disponibles en el interior de la Administración Pública Nacional" (Claus & Sanchez, Febrero de 2019)

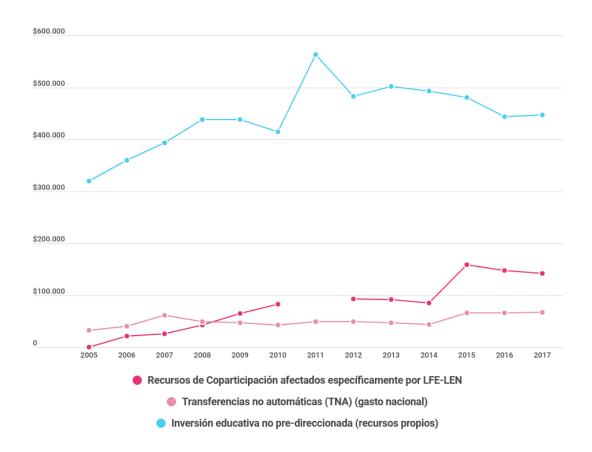
En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución que ha habido en los distintos componentes del financiamiento descriptos en la ley.





Figura 6

Evolución de la inversión educativa ejecutada en el nivel provincial por fuente de financiamiento (en millones de pesos de 2018). Total provincias. 2005-2017



Fuente: CIPPEC, sobre la base de información del Ministerio de Hacienda de la Nación publicada en presupuestoabierto.gob.ar, Comisión Federal de Impuestos (CFI) y la CGECSE/DNPPE/SICE/MECCyT. <sup>22</sup>

Puede observarse que durante el primer periodo (hasta 2010) la inversión provincial creció 56%. Al mismo tiempo que se incrementaban los fondos destinados por Nación. Sin embargo en 2011 la afectación de la ley no se aplicó, porque no se promulgó la Ley de Presupuesto del Estado Nacional. Ello obligó a que las provincias debieran suplir la ausencia de fondos. Este suceso deja una marca importante a tener en consideración. En el periodo que abarca desde 2012 hasta 2015 se incrementan los recursos en total. Pero las provincias destinaron cada vez menos recursos, reemplazándolos por el aumento de Nación.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Datos expuestos en apéndice 2.



Se puede deducir que el hecho de afectar recursos coparticipables de forma permanente y definir metas objetivas, no ha dotado al sistema de fuentes de financiamiento estables. La fuente de financiamiento que se emplee no es indistinta, debido a que los recursos propios de las provincias no están preasignados y son susceptibles a pujas internas en las que la educación puede no ser la prioridad. Mientras que las transferencias no automáticas deben ser destinadas obligatoriamente a política educativa. En el escenario actual hay un gran nivel de financiamiento que corresponde a la provincia, y ello puede dotar al sistema de inequidad y volatilidad.

Vale la pena recordar la estabilidad en la participación relativa del financiamiento observado en el país vecino.

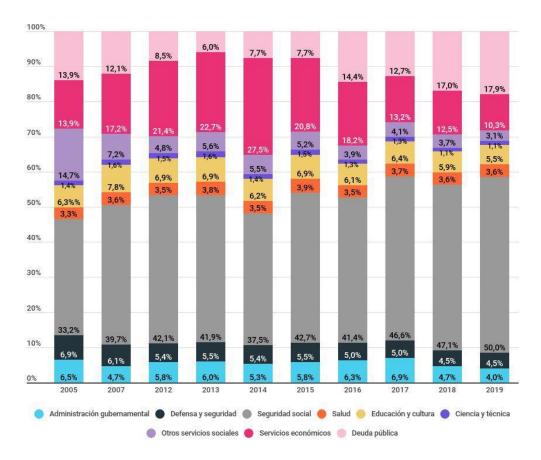
Evaluándolo desde una arista diferente se estudiará la evolución de la inversión del estado nacional por finalidades en términos relativos.





Figura 7

Inversión del Estado Nacional por finalidad y función (en %). 2005, 2007 y 2012-2019



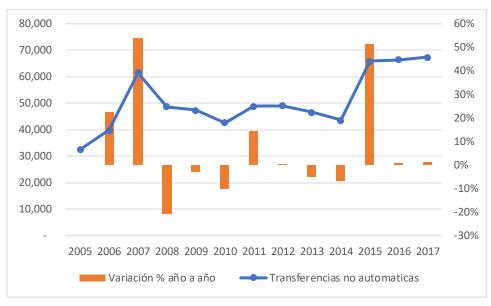
Fuente: CIPPEC, sobre la base de información del Ministerio de Hacienda de la Nación en presupuestoaabierto.gob.ar.





Figura 8

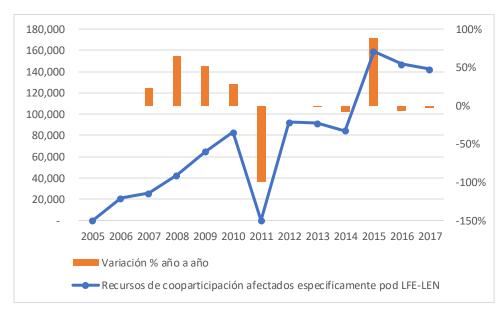
Variación año a año en términos reales de inversión educativa procedente de Transferencias no automáticas.



Fuente: elaboración propia en base a datos sustraídos de CIPPEC.

Figura 9

Variación año a año en términos reales de inversión educativa procedente de Recursos de coparticipación afectados específicamente por LFE-LEN.



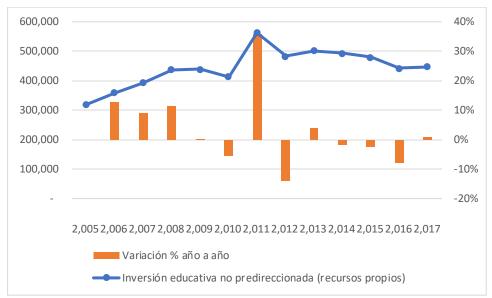
Fuente: elaboración propia en base a datos sustraídos de CIPPEC.





Figura 10

Variación año a año en términos reales de inversión educativa procedente de Recursos de coparticipación afectados específicamente por LFE-LEN.



Fuente: elaboración propia en base a datos sustraídos de CIPPEC

Para observar los datos con los que se construyeron los respectivos gráficos se puede visitar el Apéndice 2.

Variación en participación del rubro educación y cultura con respecto al año anterior

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0.00%	-10.14%	11.29%	-11.59%	4.92%	-7.81%	-6.78%

Fuente: elaboración propia

Puede prestarse atención a que en el rubro educación y cultura existen variaciones considerables año a año, tanto en términos reales como en términos de participación relativa, y ello da la pauta de que más que un objetivo de política/sector protegido, se trata de una variable de ajuste para el poder ejecutivo.

Vale la pena observar la distribución de fondos en términos de equidad federal. Ya se han comentado los problemas que presenta la coparticipación en su nivel de distribución secundaria y como ellos afectan al financiamiento educativo. Esto tiene consecuencias para la calidad del



sistema en forma integral. Cabe observar la opinión de los analistas, la siguiente cita ha sido extraída de (Claus & Sanchez, Febrero de 2019):

No son las provincias que mayor esfuerzo realizan las que alcanzan niveles de inversión más altos, ni tampoco niveles similares de esfuerzo resultan en niveles de inversión parejos. ... son al menos tres las dimensiones que inciden en la desigualdad entre las provincias: las diferencias en su capacidad de recaudación fiscal; la porción de recursos del régimen de coparticipación federal de impuestos que reciben según las fórmulas establecidas por ley; y el esquema de transferencias no automáticas por parte del ministerio nacional, que no contempla a priori criterios redistributivos (Rivas y Dborkin, 2018).

En el caso de las transferencias automáticas, que llegan a las provincias por la vía de la Coparticipación Federal de Impuestos, sucede que su reparto entre provincias es producto de acuerdos políticos históricos que se produjeron al momento de la sanción de la ley que la regula, y éstos no se corresponden con criterios propios de un sistema justo (es decir, criterios que tengan en cuenta las disparidades en los niveles de desarrollo de las provincias, en la cantidad de habitantes y en otros ejes estructurales de desigualdad) (Claus & Sanchez, Febrero de 2019).

En cuanto a los recursos que se transfieren a las provincias por la vía de transferencias no automáticas, no resulta sencillo estimar la medida de su efecto compensador de las desigualdades interprovinciales. Con excepción del Fondo de Educación Tecnológica, estas transferencias no siguen criterios objetivos de distribución y podrían utilizarse también de manera discrecional. Si bien es preferible mantener los recursos en el ámbito nacional y girarlos a las provincias por la vía de las TNA [transferencias no condicionadas] (porque así se aseguran mayores posibilidades de que su destino sea la educación); es necesario revisar y apuntalar el sentido redistributivo de estas transferencias. (Claus & Sanchez, Febrero de 2019).

A pesar de los problemas que el sistema presentaba, la definición de responsabilidades y metas; logró aumentar el nivel de financiamiento. Sin embargo la ley no tuvo continuidad.

La Ley de Financiamiento Educativo estuvo vigente hasta 2010. No fue renovada. En la actualidad, las únicas referencias explícitas a los recursos que deben sostener el sistema



educativo argentino se encuentran en la Ley de Educación Nacional. En uno de sus artículos se establece que, una vez alcanzado el 6% del gasto educativo en relación con el PIB, "el Estado" (así, genérico, sin especificar si el nacional, los provinciales o ambos) será garante del financiamiento de la educación ... esto significó un retroceso porque el planteo fue similar al de la Ley Federal de Educación de los noventa, que no prescribía nada sobre el rol de cada nivel de gobierno en la materia. En cambio, la Ley de Financiamiento ya parecía haber encaminado la distribución de responsabilidades (Morduchowicz, 2019).

Según Morduchowicz, (2019) "no hay reglas claras y duraderas sobre cuanto, como y quien debe aportar el dinero para la educación".

El sistema educativo argentino se sostiene en su mayor parte con recursos de libre disponibilidad. En otras palabras, la mayor parte de los recursos con que cuentan las provincias —tanto los que recaudan en su ámbito como los que provienen del gobierno nacional—, no tiene un destino específico. Por lo tanto, una vez que ingresan en las arcas provinciales se fusionan y ya no es posible determinar cuánto contribuye uno u otro nivel de gobierno al financiamiento educativo (Morduchowicz, 2019).

Al igual que para el caso de Chile en Argentina se llevan a cabo transferencias en especie condicionadas a la institución, tales como la provisión de desayuno y de computadoras personales en colegios públicos.

#### Ley No 26.206

La Ley Nº 1420 fue el marco normativo vigente por más de cien años, aunque desde su sanción, en 1884, hubo varios intentos para derogarla o modificar sus artículos (Rodríguez, 2017). Como comentamos, recién en 1993 la Ley Federal de Educación 24.195 propuso un nuevo marco regulatorio de la educación argentina y fue anunciada como «el arribo a la modernización pendiente en el campo educativo» (Manera y Romer, 2010:4). Sin embargo, a tan solo trece años de su promulgación, y a raíz de una serie de falencias, discrepancias y desaciertos, fue derogada por la Ley de Educación Nacional 26.206. (Jofré & Expósito, 2021).



Entre las falencias del esquema normativo de la ley 24.195 se destacan la desarticulación entre provincias, llegando a coexistir sistemas diferentes. Se creó gran cantidad de planes de estudio para el nivel secundario y se deterioró fuertemente la educación técnica.

La modificación institucional relevante que se llevó a cabo en la Nación fue "La Ley de Educación Nacional Nº 26.206 [promulgada en el año 2006] establece que el sistema educativo nacional comprende cuatro niveles (la educación inicial, la educación primaria, la educación secundaria y la educación superior) y ocho modalidades. La obligatoriedad escolar en todo el país se extiende desde la edad de 4 años hasta la finalización del nivel de la educación secundaria. (SITEAL, 2020)

Allí se redefine la organización curricular e institucional del sistema educativo. Se deja de lado la Educación General Básica y el Polimodal de la Ley Federal de Educación. A partir de su promulgación se observa que la oferta educativa está constituida por educación formal que conduce a la obtención de títulos; y la no formal que consiste en capacitación laboral, cultural, en arte, ciencia, tecnología y el deporte, el desarrollo infantil, entre otros<sup>23</sup>.

Hay colegios públicos (de gestión estatal) los cuales son gratuitos, colegios privados (inclusive administrados por cooperativas y otras organizaciones de la sociedad civil) que cuentan con subvención estatal, e instituciones de financiación completamente privada. Sin embargo toda la oferta es regulada por el estado

Siguiendo a (SITEAL, 2020) se describe la estructura del sistema para los niveles del interés de este trabajo:

- Nivel inicial: abarca desde 45 días a los 5 años. Se divide en dos ciclos. Jardines maternales (desde los 45 días hasta los 2 años) y jardines de infantes (entre los 3 y los 5 años). El tramo obligatorio de escolarización se inicia a los 4 años.
- Educación primaria: abarca desde 6 hasta 11 o 12 años dependiendo de la provincia. "Tiene por finalidad proporcionar una formación integral, básica y común. Es obligatoria" (SITEAL, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Art. 112, Ley No. 26.206



- Educación secundaria: la edad de referencia comprende de 12 o 13 (dependiendo la provincia) hasta 17 años. Está constituida por dos ciclos:
  - o básico: (de los 12 o 13 hasta los 14 años). Es común a todas las orientaciones,
  - o ciclo orientado: está diversificado según áreas de conocimiento (abarca de los 15 hasta los 17 años). En el año 2006 se establece la obligatoriedad de la secundaria superior (ciclo orientado)" (SITEAL, 2020).

Para una mayor profundización sobre la evolución institucional del sistema educativo visitar SITEAL<sup>24</sup>

#### Distribución de vacantes

El sistema de distribución de vacantes es clave desde el punto de vista de la equidad. Porque la heterogeneidad social entre establecimientos, teniendo en cuenta lo ya desarrollado sobre el *peer efect*, puede ser un mecanismo que reproduzca o magnifique las desigualdades sociales.

Por otro lado, un fuerte nivel de heterogeneidad da señales de un limitado poder de las familias de relocalizar a sus hijos ya que deben concurrir al establecimiento que pueden acceder, y no al que querrían.

Siguiendo a (Rigal, Schoo, & Ambao, 2019) en su estudio donde realizan un análisis de los sistemas de distribución de vacantes en Argentina para la educación secundaria; se observa que: "en algunas provincias no existen normas que definan los sistemas de distribución de vacantes". De hecho los autores informan que para describir el panorama nacional debieron recurrir a noticias periodísticas, consultas telefónicas y correos con funcionarios provinciales. Es importante resaltar que la investigación fue realizada por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología / Dirección de Información y Estadística Educativa (DIEE).

Ello es bastante descriptivo de la completa falta de homogeneidad y transparencia institucional. Además condiciona considerablemente lo que un trabajo de investigación pueda abarcar al respecto. Ya que resulta muy complejo comprender las particularidades. Pero es una conclusión rica en si misma sobre los aspectos a mejorar.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> https://siteal.iiep.unesco.org/politicas?pais=1&eje=2



En la actualidad el ingreso a las escuelas de educación secundaria es *irrestricto*<sup>25</sup>, pero su organización ... queda en terreno de definición de las jurisdicciones. En conjunto, puede señalarse que el sistema argentino respeta, como pocos, la libertad de elección por parte de las familias: para este nivel educativo, a diferencia de otros países, nunca existió la asignación directa a una escuela a cargo del Estado. Sin embargo, esta libertad de elección en cuanto a la amplitud de la oferta se ve limitada por la cantidad de opciones que se pueden realizar, y no significa necesariamente lograr la vacante en la escuela deseada (Rigal, Schoo, & Ambao, 2019)

"Existen diversos modos y procedimientos para asignar las vacantes en el 1° año de la escuela secundaria." (Rigal, Schoo, & Ambao, 2019)

En el Apéndice 3 podrá observar un cuadro resumen en el cual se aprecian las características, prioridades y el sistema de mecanismos y ordenamiento de cada sector. A golpe de vista se destaca la heterogeneidad. "La mayoría de las provincias definen sus sistemas de distribución de vacantes a nivel jurisdiccional, es decir, sus normas o usos y costumbres se aplican en todas las instituciones secundarias comunes de gestión estatal." (Rigal, Schoo, & Ambao, 2019).

Cabe hacer énfasis en un aspecto esencial. Hay que diferenciar lo que las leyes y normativas dictaminan de lo que realmente ocurre. Si bien no existe un sistema rígido y no se restringe la libertad de elección de los padres, en contexto de sobredemanda, el ordenamiento de prioridades puede funcionar como un sistema de asignación por zona, debido a que por más que el acceso a colegios sea *libre*, si la cantidad de cupos es mucho menor a la demanda solo pueden ingresar los alumnos en los primeros niveles de prioridad.

Es más descriptivo analizar un ejemplo. Si se estudia el caso de Mendoza, para los colegios primarios, se puede ver que las primeras categorías a nivel de prioridad están íntimamente relacionadas con la cercanía al colegio. Citando a (Dirección General de Escuelas, 2022), se presentan las prioridades en acceso:

1. Niños/as con discapacidad teniendo en cuenta la cercanía al domicilio.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Hace referencia a que requiere únicamente de haber aprobado el último del nivel primario, y no se debe rendir examen de ingreso.



- Hermanos/as de alumnos, hijos/de empleados de la institución o de la institución con la que se articula o alumnos de jardines maternales con los que se articula y con domicilio en el radio de la escuela.
- 3. Con domicilio cercano a la escuela, luego domicilio laboral del progenitor
- 4. Finalmente se reubican niños en escuelas con vacantes.

Se observa que en contexto de sobredemanda los niños que vivan lejos de la institución no tendrán cupo para ingresar al colegio.

#### Conclusiones de la sección

Cuando se analiza la evolución institucional del financiamiento del sistema educativo a lo largo del tiempo; se observa que a lo largo de los años se ha implementado un número considerable de mecanismos y medidas que coexiste interaccionando entre ellas. Al mismo tiempo hay un fuerte componente político y macroeconómico, que imprime serias dificultades a la hora de realizar un análisis y llegar a conclusiones sobre la efectividad del sistema de financiamiento.

Puede apreciarse una clara diferencia, al estudiar la evolución institucional de las leyes educativas en Chile se ve que se ha mantenido una política y se ha buscado ir supliendo los puntos débiles de la misma. Por momentos no se optó por la solución óptima desde el punto de vista técnico y se implementaron ayudas presupuestarias vía oferta. Sin embargo, las críticas de los especialistas han encontrado respuestas en la implementación. Por otro lado las responsabilidades sobre el financiamiento han sido estables y la partida presupuestaria en su conjunto ha aumentado paulatinamente manteniendo las participaciones relativas por orígenes de fondos estables a lo largo del tiempo

En cambio, el recorrido institucional que se observa en Argentina es muy diferente, se entrevé que en la toma de decisiones muchas veces no forma parte de los objetivos mejorar el sistema educativo. Así es que el sistema educativo tuvo que lidiar con un vacío de responsabilidades cuando se llevó a cabo la descentralización de la década de los noventa. Con ella no se buscaba mejorar la capacidad de respuesta del sistema a través de la descentralización de la toma de decisiones, sino simplemente reducir el déficit fiscal. Cuando se logró concertar una ley (Ley de Financiamiento educativo) que logró redefinir las responsabilidades y dar mayor certidumbre al financiamiento estatal, en lugar de avanzar mejorando sus debilidades se terminó volviendo a un vacío similar al experimentado previamente. Ella es una conclusión rica en sí



misma. Porque de encontrar mejor performance en el sistema Chileno, aparece una nueva variable explicativa: la priorización del sistema educativo por parte de los hacedores de política y la mayor dedicación a la mejora continua del mismo.

Ya que podríamos tener dos países con el mismo potencial, El país A implementando un sistema superior desde el punto de vista de eficiencia y equidad, pero que no sea consistente en la resolución de los problemas que se observen en la aplicación, y obtenga peores resultados que su vecino que se empeña en mejorar continua y metódicamente su sistema más débil.

Para el caso de Chile se resalta que la implementación del subsidio a la demanda no se da en estado puro, sino que este interacciona con transferencias a establecimientos y transferencias en especie a alumnos. Por otro lado se encuentra en el caso de Argentina que el sistema de Subsidio a la oferta está condicionado por las problemáticas vinculadas a la coparticipación. Ello vuelve sumamente complejo, obtener conclusiones sobre el funcionamiento de los sistemas en estado puro.

Luego de 2015 en Chile se elimina la posibilidad de financiamiento compartido lo cual redefine la oferta educativa, eliminando la posibilidad de que las familias paguen un extra por enviar a hijos a colegios privados con subvención estatal. Mientras que en Argentina un gran porcentaje de los colegios privados cuentan con financiamiento compartido.

Haciendo un resumen comparativo podemos observar que el sistema chileno, es marcadamente más pro mercado. Se encuentra una mayor tendencia al uso de reglas definidas en leyes que limitan el actuar del estado. Cuando en Argentina se intentó poner reglas, se lograron avances a nivel de financiamiento, pero luego se retrocedió a un vacío en el que poco está explicitado con claridad.

Mientras que el subsidio principal en Chile se maneja a través de un mecanismo de váuchers que permite capturar las individualidades y focalizar un mayor nivel de subsidio bajo un criterio de equidad. En Argentina, la subvención principal de la nación a las provincias se maneja a través del sistema de coparticipación que sigue criterios arbitrarios y poco transparentes.





## Evaluación y comparación de resultados del sistema

#### Estructura

El cuadro presentado a continuación da una noción de los criterios de aceptación utilizados por las instituciones de enseñanza secundaria en diciembre de 2019.

Tabla 4

Porcentaje de estudiantes de la muestra de PISA en colegios cuyos directores reportaron seguir criterios de admisión en función a: domicilio o desempeño académico/examen de ingreso.

			Porcentaje de estudiantes en escuelas cuyo director informó que el siguiente criterio "siempre" se considera para la admisión a la escuela:  Criterio basado en domicilio									
	Tamaño de muestra	Cobertura <sup>26</sup>				Tipo de institución						
			Todos los estudiantes		Público		Privado con dependencia gubernamental		Privado independente			
	Número de escuelas	%	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.		
Chile	203	85.0	9.8	(2.4)	15.4	(5.2)	8.5	(3.2)	2.6	(1.8)		
Argentina	418	93.0	18.9	(2.4)	23.5	(3.4)	8.3	(4.0)	8.7	(5.4)		
			3	e de estudia: ' se conside		•		informó que lela:	e el siguie	ente criterio		
			Rendimie	nto académ	ico del es	tudiante,	incluidas	evaluacione	es de ingr	eso.		
	Tamaño de muestra	Cobertura1			Tipo de	institució	n					
			Todos los	estudiantes	Público		Privado depende guberna		Privado indepen	dente		
	Número de escuelas	%	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.		
Chile	203	85.0	6.1	(1.4)*	5.8	(3.4)	0.0	- (*)	28.6	(5.5)		
Argentina	418	93.0	14.0	(2.0)*	11.1	(2.1)	17.8	(4.6)(*)	26.2	(10.0)		

Fuente: OECD

Se puede observar que el tamaño de la muestra tomada para Chile es menor que el tomado para Argentina. Se consideran ambos países comparables y la información representativa debido

<sup>26</sup> La cobertura se refiere a la proporción de estudiantes de la muestra de PISA que asisten a escuelas secundarias evaluadas.



a que ha sido llevado a cabo y publicado por PISA. Se resalta que los errores estándar son considerablemente altos en relación a las variables estudiadas; lo cual da un alerta de la disparidad de la muestra, y la representatividad de las medias. Dicho esto se procede a analizarlas.

En el caso de la selección en función del desempeño académico:

- situándonos en la totalidad de los estudiantes se encuentra un mayor uso por parte de Argentina, y la diferencia es significativa(\*)<sup>27</sup>.
- Para el caso de los colegios semi privados se repite el patrón (\*).

El resto de diferencias son no significativas, tanto entre tipos de instituciones del mismo país, cómo entre países manteniendo constante el tipo de institución.

La información expuesta por el momento no estaría dando indicios de que haya claras diferencias con respecto a segmentación pertinente a criterios de selección. Aún quedan otras causas factibles para que exista segmentación y es el hecho de que cambiarse de colegio tenga costos demasiado elevados para los distintos grupos sociales.

#### Financiación

Primeramente para dar un encuadre adecuado al estudio de resultados en función de recursos aplicados, se analizará el gasto destinado a educación por cada país. Este primer paso es fundamental entendiendo que un apropiado nivel de flujos volcados implica una condición necesaria para la obtención de buenos resultados y para iniciar el análisis de eficiencia.

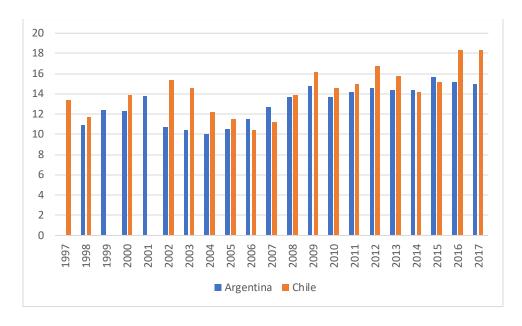
<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Para evaluar si la diferencia entre dos valores es significativa se utilizan intervalos de dos errores estándar con respecto al valor observado. Si ellos se superponen no puede considerarse dichas observaciones significativamente diferentes desde el punto de vista estadístico.





Figura 11

Gasto público en educación primaria por estudiante como porcentaje del PIB per cápita<sup>28</sup>.



Fuente: Elaboración propia en base a información provista por Banco Mundial.

El promedio para Argentina es de 13.05% (cuyo error estándar es 1.81), mientras que para Chile es de 14.34% (error std. 2.25).

Contrastando las medias con un intervalo de dos errores estándar se determina que las diferencias de medias no son significativas.

Se estudia la misma variable para el nivel secundario.

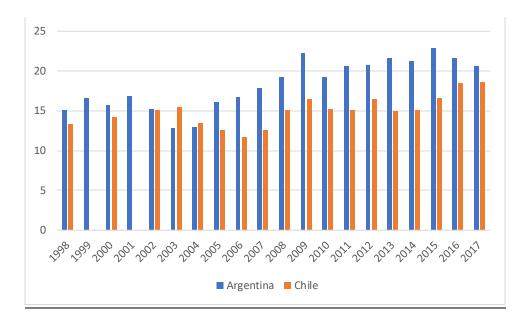
<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Corresponde al gasto público total por estudiante matriculado en la educación primaria, expresado como porcentaje del PIB per cápita. El gasto público (corriente y de capital) incluye el gasto del Gobierno en instituciones educativas (públicas y privadas), administración educativa y subsidios para entidades privadas (estudiantes/hogares y otras entidades privadas). (Banco Mundial, s.f.)."





Figura 12

Gasto público en educación secundaria por estudiante como porcentaje del PIB per cápita<sup>29</sup>



Fuente: Elaboración propia en base a información provista por Banco Mundial.

El promedio para Argentina es de 18.31% (error std. 3.10) mientras que para Chile es de 15.05% (error std. 1.89).

Contrastando las medias con un intervalo de dos errores estándar se determina que las diferencias de medias no son significativas.

Para observar los datos que dan origen a los gráficos y estadísticas se puede consultar el Apéndice 4.

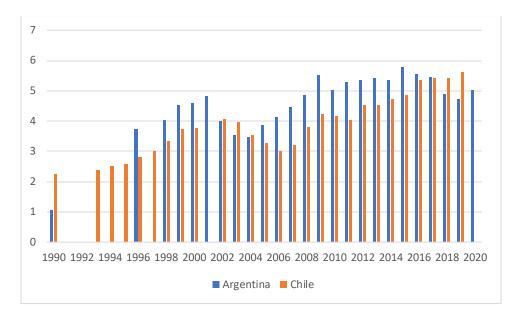
<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> El gasto público en educación como porcentaje del PIB comprende el gasto público total (corriente y de capital) en educación expresado como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) en un año determinado. El gasto público en educación incluye el gasto del Gobierno en instituciones educativas (públicas y privadas), administración educativa y subsidios o transferencias para entidades privadas (estudiantes/hogares y otras entidades privadas) (Banco Mundial, s.f.)."





Figura 13

Gasto público en educación, total (% del PIB)



Fuente: Elaboración propia en base a información provista por Banco Mundial

El promedio para Argentina es de 4.58% (error std. 1.00), mientras que para Chile es de 3.86% (error std. 0.98)

A nivel agregado sin contrastar estadísticamente, podríamos decir que Argentina destina un mayor flujo de fondos per cápita. Sin embargo cuando se realiza la verificación estadística pertinente, no se encuentran diferencias significativas para ninguna de las tres series evaluadas.

Puede consultar los datos pertinentes en el Apéndice 5.

#### Resultados educativos

Para contextualizar se hará una breve descripción del programa PISA utilizando la información brindada por la página oficial. Dicho programa fue creado por OECD, evalúa las habilidades y los conocimientos de los estudiantes de 15 años en lectura, matemáticas y ciencias. Se enfoca en la evaluación del desempeño de los estudiantes en estas tres áreas porque son fundamentales para la educación continua del estudiante. El programa también recopila información valiosa sobre las actitudes, motivaciones de los estudiantes y evalúa formalmente habilidades como la resolución colaborativa de problemas y la competencia global. Setenta y nueve países y economías participaron en la evaluación de 2018.



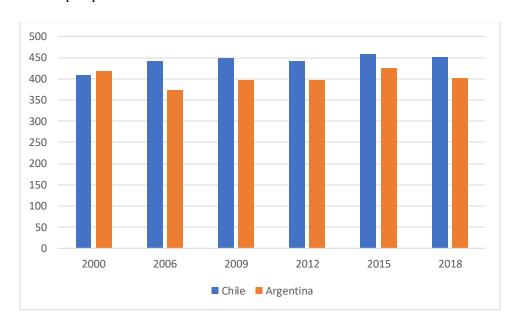
Se evalúa a los estudiantes entre las edades de 15 años y 3 meses a 16 años y 2 meses, que están matriculados en una institución educativa en el grado 7 o superior. Las listas de las que se seleccionan las escuelas y los estudiantes para la evaluación PISA cubren a todos los estudiantes que cumplen con estos criterios, independientemente del tipo de institución educativa en la que están inscriptos y si esta es de tiempo completo o parcial. Debe considerarse que, al analizar los resultados se está evaluando la educación de los estudiantes hasta que cumplen esa edad, teniendo en cuenta que es un proceso continuo y acumulativo. Y no solo se está evaluando la educación de los grados en los que se examina.

A continuación se van a analizar resultados arrojados por las pruebas PISA para Argentina y Chile, desde 2000 hasta 2018.

El primer gráfico que se presenta muestra los resultados obtenidos para todos los estudiantes del país en lectura.

Figura 14

Resultados en lectura por países desde 2000 a 2018.



Fuente: Elaboración propia en base a Exploratorio de datos PISA<sup>30</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> https://pisadataexplorer.oecd.org/ide/idepisa/



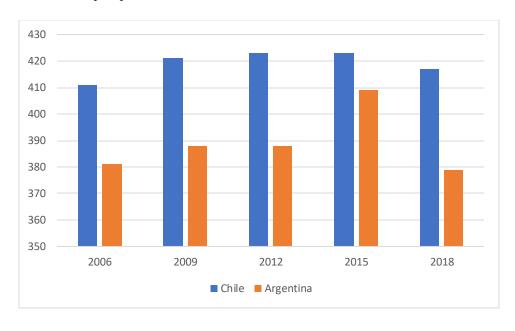
Para el año 2000 la diferencia es estadísticamente no significativa. Luego Chile ha mostrado sistemáticamente mejor rendimiento, significativo estadísticamente.

Se realizará el mismo análisis para el área de matemáticas y ciencias con la consideración de que en la base de datos de PISA, falta registro de los años no expuestos.

Los resultados para matemática son:

Figura 15

Resultados en matemática por países desde 2006 a 2018.



Fuente: Elaboración propia en base a Exploratorio de datos PISA.

Para todos los años expuestos, Chile ha mostrado mejor performance significativa estadísticamente, sobre Argentina.

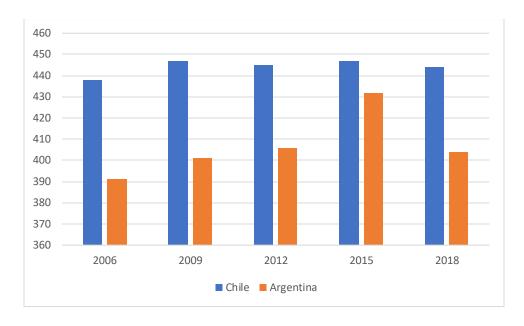
Los resultados para el área de ciencia son:





Figura 16

Resultados en Ciencias por países desde 2006 a 2018.



Fuente: Elaboración propia en base a Exploratorio de datos PISA

Nuevamente Chile presenta significativamente mejores resultados que Argentina.

A modo de síntesis se puede afirmar que Chile tiene en la actualidad mejor desempeño en calidad de enseñanza y que dicha tendencia se ha mantenido en el tiempo, entendiendo que los resultados de las pruebas PISA son un buen indicador. Para observar los datos con los que se construyeron los gráficos puede observarse el Apéndice 6.

### Interpretación de estadísticas

Del análisis de los indicadores de calidad y de asignación de presupuesto se puede concluir que al no encontrar una asignación de recursos significativamente mayor para Chile y sí encontrar un diferencial significativo a favor de Chile en calidad, puede vislumbrarse un uso relativamente más eficiente de recursos en el sistema chileno.

#### Equidad

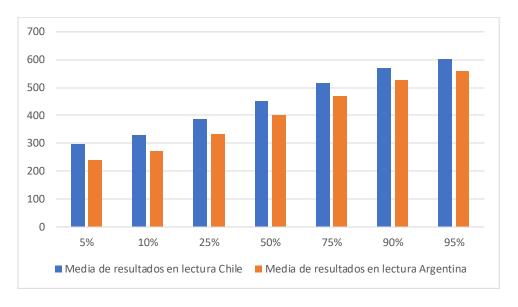
A continuación se buscará dimensionar la equidad desagregando los resultados obtenidos por los países en percentiles.





Figura 17

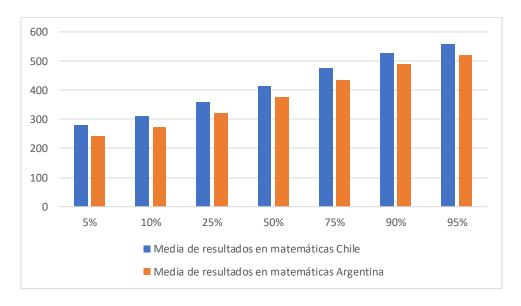
Medias de resultados en pruebas PISA en lectura el año 2018 por países, desagregado por percentiles.



Fuente: elaboración propia en base a datos de PISA.

Figura 18

Media de resultados en prueba PISA en matemáticas, en el año 2018 por países, desagregado por percentiles.



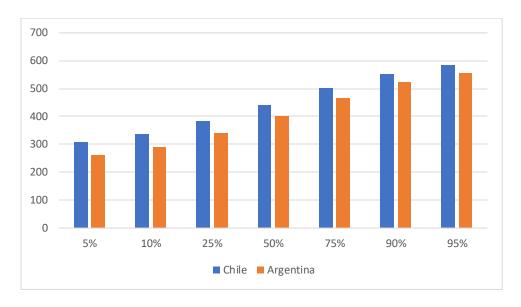
Fuente: elaboración propia en base a datos de PISA





Figura 19

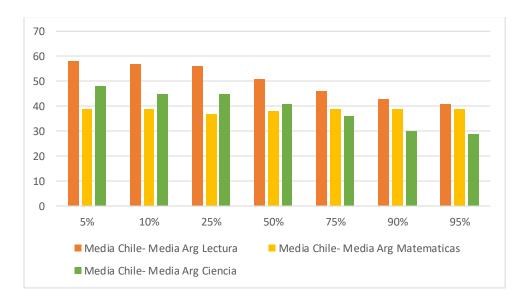
Media de resultados en prueba PISA en Ciencias, en el año 2018 por países, desagregado por percentiles.



Fuente: elaboración propia en base a datos de PISA

Figura 20

Diferencia entre medias de resultados en prueba PISA, en el año 2018 por países (Media Chile-Media Arg), desagregado por percentiles.



Fuente: elaboración propia en base a datos de PISA



Las diferencias entre percentiles son tales que, dentro del país (Argentina y Chile) resultan significativas<sup>31</sup> para todos los percentiles. Mientras que, para cada percentil, el resultado que obtiene Chile es significativamente mayor al de Argentina. Además la brecha entre Chile y Argentina resulta decreciente en los percentiles de mayor ingreso.

Realizando una digresión. Focalizándose en las diferencias entre percentiles, dentro del país; es curioso que para los percentiles de mayor ingreso también se observe diferencias significativas. Ya que se podría entender que si la educación se encuentra entre las prioridades de la familia, alcanzado un nivel de ingreso elevado, un aumento marginal en el mismo no debiera ser tan significativo. Debido a que el alumno de un percentil elevado o medio alto tiene acceso a cuarto personal, maestro/a particular si lo requiriera, artefactos tecnológicos, conectividad a internet, etc. Ello da la pauta que puede haber establecimientos a los que solo pueda acceder una elite, y que el mismo explique la diferencia de resultados para los altos niveles.

Observando los ratios entre percentiles se repite el patrón que demuestra una mayor desigualdad en los resultados de Argentina.

Tabla 5

Ratios entre percentiles de resultados educativos.

Ratio	95/5	90/10	75/25
Resultados en lectura			
Chile	2.02	1.73	1.33
Argentina	2.34	1.93	1.41
Resultados en matemática			
Chile	1.98	1.70	1.32
Argentina	2.14	1.80	1.35
Resultados en ciencia			
Chile	1.89	1.65	1.30
Argentina	2.13	1.80	1.37

Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de PISA.

A continuación se va a analizar un indicador de resiliencia elaborado por PISA. Se cita la definición dada por PISA. Resilientes son quienes "consiguieron buenos logros académicos a pesar

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Ello se puede corroborar en el apéndice 7 a través de intervalos de dos errores estándar.



de que provenían de entornos desfavorables. Superaron los pronósticos en su contra para desempeñarse mejor que sus pares del mismo entorno sociocultural y situarse en el cuartil superior internacionalmente<sup>32</sup>" (PISA, 2011).

Tabla 6

#### Porcentaje de alumnos resilientes

	Porcentaje académicamo		desaventajados	que	son
	%	E. S			
Chile	11.2	(1.1)			
Argentina	8.5	(0.9)			

Fuente: PISA.

El porcentaje de alumnos resilientes algebraicamente es mayor en Chile que en Argentina, sin embargo no son significativamente distintos desde el punto de vista estadístico.

El tamaño de clase diferenciando por nivel socioeconómico puede ser un buen indicador de los recursos destinados al aprendizaje para cada nivel socioeconómico y de los incentivos dados por el sistema a la hora de asignar recursos.

Tamaño de clases por percentiles

Tabla 7

	Tamaño de clase promedio			Tamaño de clase por percentiles							
	Media	Error estándar	10	Error estándar	50	Error estándar	90	Error estándar	Ratio 90/10		
Chile	35.0	(0.5)	23.0	(4.0)	38.0	(4.2)	43.0	С	1.869		
Argentina	36.4	(1.0)	18.0	С	33.0	(5.0)	53.0	c	2.944		

Fuente: Elaboración propia en base a datos de PISA.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Estudiantes resilientes se definen como estudiantes en el último cuarto del índice PISA de estatus económico, social y cultural que se desempeñan en el cuarto superior de estudiantes a nivel internacional en lectura. Este indicador calcula únicamente de los resultados sobre lectura.



Un abordaje general, mirando las dos primeras columnas nos daría una idea de que la situación en ambos países es semejante. Lo cual es erróneo. En la segunda columna se puede observar que la dispersión de Argentina es mayor que en Chile.

Si uno desagrega el tamaño de clase en función al percentil del cual provienen los alumnos ve grandes diferencias. El ratio de percentiles es gráfico de la gran diferencia entre tamaños. En Argentina el tamaño de clases para alumnos del percentil 90 es 2.94 veces mayor al respectivo a los alumnos del percentil 10. Mientras que en Chile el número es sustancialmente menor.

El hecho de que los cursos de alumnos de menor ingreso sean menos numerosos se podría percibir como una característica igualadora. La interpretación puede ser muy diferente y mostrar la gran disparidad entre establecimientos y capacidad. Por ejemplo los colegios rurales tienen menor infraestructura y alumnado. Ello es una consecuencia de su ubicación y no una característica que sea intencionalmente buscada para mejorar el soporte pedagógico de los alumnos

Se presenta el mismo análisis, separando entre colegios públicos, privados subsidiados y privados con financiación privada.

Tabla 8

Tamaño de clase promedio por tipo de institución.

	Tamaño	de clase prome	edio por tipo de inst	itución		
	Pública		Privada con gubernamental	dependencia	Privada independi	ente
	Mean	S.E.	Mean	S.E.	Mean	S.E.
Chile	33.8	(0.9)	36.8	(0.7)	31.2	(1.0)
Argentina	35.4	(1.3)	39.0	(2.0)	35.1	(2.2)

Fuente: Elaboración propia en base a datos de PISA.

Para el caso de Chile solo se encuentran diferencias significativas entre colegios privados subsidiados, los de cursos más numerosos y privados independientes, los de cursos menos numerosos. Para el caso de Argentina no se encuentra ninguna diferencia significativa.

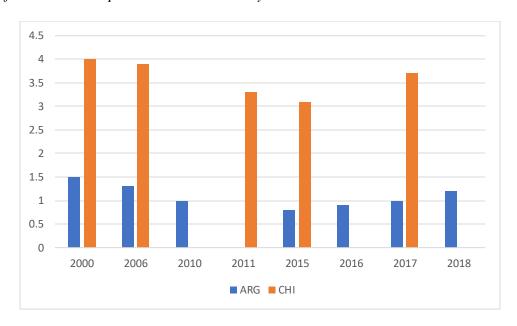


Sintetizando los indicadores descriptivos de desigualdad, se podría concluir que se han hallado indicios de que el sistema chileno presenta menor desigualdad en resultados obtenidos y mayor homogeneidad en el tamaño de las clases que el sistema argentino. Lo último se justifica por encontrar en Chile menor disparidad de resultados y mayor homogeneidad en la composición de las clases.

En el siguiente gráfico se observa el comportamiento de la tasa de analfabetismo en cada país.

Figura 21

Tasa de analfabetismo de la población con 15 años y más



Fuente: Elaboración propia en base a IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

Más adelante se presentan los datos sobre analfabetismo dándole una lectura distinta a la pertinente a equidad, pero en esta sección es vital destacar que; si bien como ya se ha demostrado Chile presenta mayor equidad hacia adentro del sistema, tiene números más altos de personas que no pueden acceder al mismo.

Teniendo una visión integral no podríamos asegurar que el sistema chileno tiene un mejor desempeño a nivel de equidad en forma total. Sino que tienen mejor desempeño en equidad con quienes acceden al sistema, sin embargo deja sin atender a un número considerablemente más elevado que el argentino.



#### Conclusiones parciales

Aunque la información no es completamente concluyente, permite responder de manera satisfactoria las preguntas planteadas. Podemos decir que Chile sin destinar un mayor presupuesto per cápita a la educación, obtiene mejores resultados a nivel general. Por consiguiente su manejo es relativamente más eficiente. En segunda instancia se puede determinar que esa ventaja en términos de eficiencia no tiene costes en términos de equidad con respecto al sistema argentino, para con los alumnos que acceden al sistema. Pero presenta una mayor cantidad de ciudadanos desatendidos que no logran alfabetizarse.

Una vez expuesta la superioridad del sistema chileno, tanto a nivel de eficiencia como equidad, con respecto al argentino y su principal punto débil (analfabetismo); resulta muy difícil atribuir dichas ventajas a las características pro mercado del mismo o al sistema de financiamiento, porque como se ha concluido sobre la evolución institucional, resulta imposible sostener el supuesto *Caeteris paribus*.

Por consiguiente, ello condiciona los objetivos de la siguiente sección. Es claro que el sistema chileno deposita mayor responsabilidad asignativa en las familias y limita en mayor medida que el argentino la discrecionalidad del estado. Se pretende evaluar si ello logra un mayor compromiso por parte de las familias como respuesta. En caso de encontrar diferencias en el actuar de las familias, ellas no pueden interpretarse como factor explicativo de los resultados expuestos hasta el momento.

#### Participación de las familias

Mientras que en otros estudios este tema se aborda a través de cuestionarios y con un enfoque pedagógico, muy poco se encuentra escrito desde el punto de vista económico. En artículos como: (Navaridas & Raya, 2012), (Valdés Cuervo, Pavón, & Sánchez Escobedo, 2008), (López de la Madrid, Espinoza de los Monteros Cárdenas, Rojo Morales, & Rojas García, 2012), etc. El enfoque predominante para estudiar este fenómeno consiste principalmente en la implementación de encuestas autogestionadas. Algo sumamente costoso de llevar a cabo en un estudio comparado. Por consiguiente, se pretende tomar indicadores que son reunidos por organizaciones supra nacionales y reinterpretarlos intentando abarcar de la manera más exhaustiva posible el problema en cuestión.



A continuación se va a intentar capturar a través de indicadores cuantificables la participación relativa de las familias en la asignación de recursos de la economía. Un aspecto fundamental que se plantea es si las familias son un agente económico sobre el cual se pueda depositar la responsabilidad de la asignación de recursos. Los defensores de la centralización dicen que no lo son. Los defensores de las políticas pro mercados destacan que sí. Y agregan que inclusive se puede lograr mejores resultados, ya que un sistema que incentive mayor toma de decisión de las familias, logra más interés por la educación de sus hijos.

Para el siguiente análisis se estudiará un conjunto de indicadores que se utilizan tradicionalmente con fines que no son evaluar la participación de las familias en la educación de los hijos. Se pretende dar una reinterpretación de los mismos a fin de lograr describir dicho aspecto; por ellos es de vital importancia que se analicen en conjunto.

Podría decirse que en cada país existe un nivel estructural de interés por la educación en términos generales, y ello tiene una alta correlación con el interés que las familias presten a la educación de sus hijos. Puede entenderse que existen componentes de largo plazo que dependen de factores tales como: tradiciones, valores y costumbres de los pueblos. También de un factor recursivo, el nivel de educación alcanzado por las generaciones anteriores. Es válido suponer que padres que han alcanzado mayor nivel educativo tienen un mayor interés en la educación de sus hijos, de hecho ha sido un tema de debate sobre el que los especialistas han prestado atención. Ya sea porque han valorado más a la educación durante su proceso formativo y ello les permitió alcanzar niveles más altos de formación, o porque han tenido la posibilidad de formarse y a lo largo del tiempo han podido observar que a través de ella se logra un mayor nivel de ingresos.

Se buscan indicadores que puedan reflejar la situación de largo plazo y sobre la cual se parte.





Tabla 9

#### Porcentaje de población de 20 años y más según nivel educativo alcanzado:

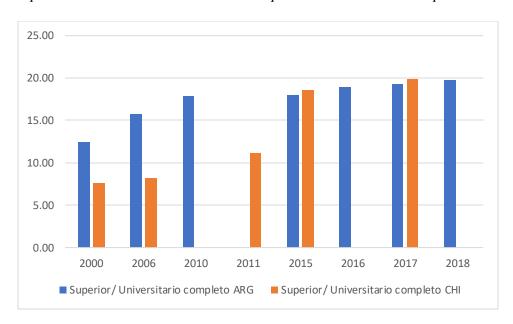
Porcentaje de población de 20 años y más con nivel educativo alcanzado:										
		2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018	
Superior/ Universitario completo <sup>33</sup>	ARG	12,4	15,8	17,9	-	18,0	18,9	19,3	19,8	
Superior emitoration complete	СНІ	7,6	8,2	-	11,1	18,6	-	19,9	-	
Hasta secundario completo <sup>34</sup>	42,3	50,0	53,8	-	56,5	57,1	58,1	60,0		
Trusta secundario completo	CHI	45,1	49,4	-	55,4	61,9	-	63,1	-	

Fuente: IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

Se pueden apreciar dichos valores más claramente en los siguientes gráficos.

Figura 22

Porcentaje de población de 20 años con estudios Superior/Universitario completo



Fuente: elaboración propia en base a IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Es el cociente entre las personas de 20 años y más (según grupo de edad seleccionado) que completaron el nivel terciario o universitario, y el total de población de ese grupo de edad, por cien. Los grupos de edad considerados son: 20 a 24 años, 25 a 34 años, 35 a 49 años y 50 años y más.

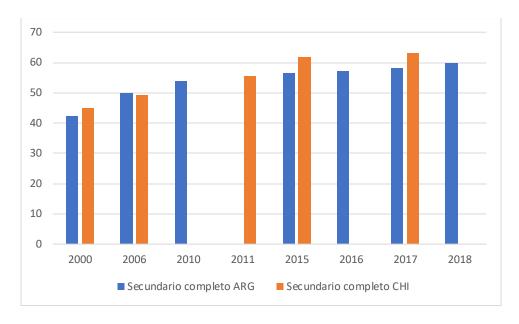
<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Es el cociente entre las personas de 20 años y más (según grupo de edad seleccionado) que completaron el nivel secundario y no accedieron al nivel superior terciario o universitario, o que accedieron este nivel y no lo finalizaron, y el total de población de ese grupo de edad, por cien. Los grupos de edad considerados son: 20 a 24 años, 25 a 34 años, 35 a 49 años y 50 años y más.





Figura 23

Porcentaje de población de 20 años con estudios Secundario completo



Fuente: elaboración propia en base a IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

Con respecto a la población con estudios universitarios, se puede observar que la situación de Argentina era más ventajosa, pero aunque ambos mantienen tendencias crecientes Chile logra cerrar la brecha en el año 2015. Con respecto a la educación secundaria, los valores de 2000 y 2006 muestran similitudes, pero luego Chile logra mejores resultados hacia el 2015.

Tabla 10

Tasa de analfabetismo de la población con 15 años y más<sup>35</sup>

Tasa de ana	Tasa de analfabetismo de la población con 15 años y más <sup>36</sup>									
	2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018		
ARG	1,5	1,3	1,0	=	0,8	0,9	1,0	1,2		
CHI	4,0	3,9	-	3,3	3,1	-	3,7	-		

Fuente: IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Es el cociente entre el número de personas de 15 años y más que no saben leer y escribir y el totalde población de ese grupo de edad, por cien. Los grupos de edad propuestos para el indicador son: 15 a 24 años, 25 a 34 años, 35 a 49 años y 50 años y más.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Es el cociente entre el número de personas de 15 años y más que no saben leer y escribir y el totalde población de ese grupo de edad, por cien. Los grupos de edad propuestos para el indicador son: 15 a 24 años, 25 a 34 años, 35 a 49 años y 50 años y más.



La tasa de analfabetismo en Chile es ampliamente mayor a la de Argentina.

Del análisis de los indicadores presentados en conjunto se podría leer, que la situación estructural ha sido algo mejor en Argentina, pero Chile ha logrado ganar terreno logrando una mayor masa de población educada, sin embargo presenta cifras considerablemente más elevadas de analfabetismo. Por consiguiente podríamos considerar que Argentina es la sociedad cuyas generaciones anteriores han alcanzado mejor desempeño y se esperaría que tengan una actitud más favorable a hacia la educación.

Los indicadores presentados tenían una connotación de largo plazo, en el sentido que se observaba los resultados obtenidos por personas que se educaron en el pasado y presumiblemente en la actualidad son los padres y madres de familia.

A continuación se describirán indicadores que puedan dejar entrever el esfuerzo que vuelcan las familias en el acompañamiento de sus hijos. La tasa de asistencia escolar puede utilizarse como un proxy del interés que tienen las familias en la educación de sus hijos.

Tabla 11

Tasa Neta Ajustada de asistencia escolar primaria por nivel de ingresos.

Tasa Ne	Tasa Neta Ajustada de asistencia escolar primaria por nivel de ingresos <sup>37</sup>										
		2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018		
	30% inf	94,6	97,1	96,7	-	99,2	96,7	96,9	96,6		
ARG	30% med	94,8	96,8	97,6	-	98,6	97,2	96,3	97,7		
	40% sup	93,9	97,0	98,0	-	99,7	95,1	95,6	98,6		
	30% inf	91,4	90,5	-	91,7	90,7	-	91,0	-		
CHI	30% med	91,7	90,8	-	91,3	90,3	-	90,5	-		
	40% sup	91,0	91,0	-	90,7	90,4	-	89,3	-		

Fuente: IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Esta tasa que expresa en qué medida la población que por su edad debiera estar asistiendo a la educación primaria efectivamente está escolarizada en ese nivel o niveles superiores. La tasa neta de asistencia escolar del nivel primario es el cociente entre el número de alumnos en edad oficial que asiste al nivel primario y el total de población de ese mismo grupo de edad, por cien. Sin embargo ya que algunos de estos niños podrían estar matriculados en otros niveles superiores (por ejemplo, en el nivel secundario), la tasa neta ajustada de asistencia escolar primaria se calcula como el cociente de niños en el rango de edad oficial del nivel primario que asiste a la educación primaria o a niveles superiores, y el total de la población de ese mismo grupo de edad.



Analizando la educación primaria, la tasa neta ajustada muestra sistemáticamente, para todos los estratos sociales y años comparables, cifras considerablemente más elevadas en Argentina.

Tabla 12

Tasa Neta Ajustada de asistencia escolar secundaria baja por nivel de ingresos.

Tasa Ne	Tasa Neta Ajustada de asistencia escolar secundaria baja por nivel de ingresos <sup>38</sup>									
		2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018	
	30% inf	73,2	74,4	78,2	-	89,1	83,1	85,1	83,2	
ARG	30% med	85,6	88,6	88,4	-	90,5	86,8	90,2	89,4	
	40% sup	88,9	90,3	91,4	-	92,9	92,3	91,0	91,1	
	30% inf	54,3	57,9	-	62,6	60,0	-	57,1	-	
CHI	30% med	62,7	65,1	-	67,6	61,4	-	63,0	-	
	40% sup	64,6	66,7	-	69,8	71,1	-	64,9	_	

Fuente: IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

Los resultados para la educación secundaria muestran el mismo patrón, obteniendo cifras considerablemente mayores en Argentina.

La repitencia, puede ser considerada como una variable proxy inversa al apoyo que reciben los alumnos en sus casas. Teniendo en cuenta que una familia más comprometida con la educación de sus hijos tomaría la mayor cantidad de medidas para evitar el resultado indeseable de la repitencia, y la sobreedad simplemente por haberse inscripto tarde, es una clara muestra de desinterés por parte de las familias o de que se estén priorizando otros aspectos. Por supuesto que estos resultados son afectados por cuestiones socioeconómicas y de dificultades el sistema. Es por ello que ningún indicador se toma como decisivo, sino como uno más en el total.

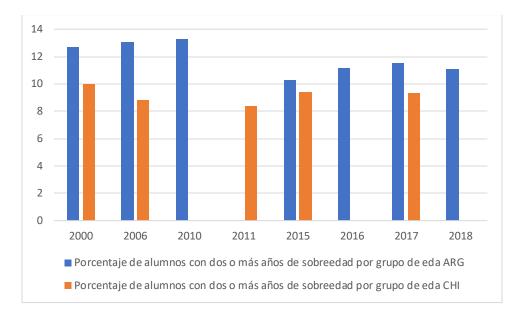
<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Esta tasa expresa en qué medida la población que por su edad debiera estar asistiendo a la secundaria baja efectivamente está escolarizada en ese nivel o niveles superiores. La tasa neta de asistencia escolar de la secundaria baja es el cociente entre el número de alumnos en edad oficial que asiste a secundaria baja y el total de población de ese mismo grupo de edad, por cien. Sin embargo ya que algunos de estos jóvenes podrían estar matriculados en otros niveles superiores (por ejemplo, en secundaria alta), la tasa neta ajustada de asistencia escolar de secundaria baja se calcula como el cociente de jóvenes en el rango de edad oficial del nivel secundaria baja que asiste a este nivel o a niveles superiores, y el total de la población de ese mismo grupo de edad.





Figura 24

Porcentaje de alumnos con dos o más años de sobreedad



Fuente: Elaboración propia en base a datos de IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

En la siguiente tabla se pueden observar los valores desagregados en primaria y secundaria.





Tabla 13

### Porcentaje de alumnos con dos o más años de sobreedad

Porcentaje	Porcentaje de alumnos con dos o más años de sobreedad por grupo de edad <sup>39</sup>									
	2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018		
ARG	12,7	13,1	13,3	-	10,3	11,2	11,5	11,1		
CHI	10,0	8,8	-	8,4	9,4	-	9,3	-		
en primaria	a <sup>40</sup>									
	2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018		
ARG	9,9	9,7	8,6	-	4,4	4,5	4,0	5,6		
CHI	11,3	12,1	=	11,4	11,2	=	11,3	-		
en secunda	rria <sup>41</sup>									
	2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018		
ARG	29,3	25,8	29,8	-	29,7	31,2	33,0	31,5		
СНІ	8,4	6,3	-	5,4	10,8	-	10,1	-		

Fuente: IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

Los resultados en sobreedad no son concluyentes en lo absoluto. Nuevamente en educación primaria resultan mejores los indicadores argentinos y la situación se invierte en educación secundaria, siendo sustancialmente más altos que en Chile.

Finalmente se procede a analizar un último indicador.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Expresa en qué medida los estudiantes de distintos grupos de edad están asistiendo a cursos inferiores a los esperados en función de su edad. En términos operativos, es el cociente entre los alumnos del nivel primario o secundario que tienen dos años o más de edad que la esperada para el grado o año al que asisten y el total de alumnos de cada grupo de edad, por cien. Los grupos de edad considerados para el cálculo de este indicador son: 6 a 8 años, 9 a 11 años, 12 a 14 años y 15 a 17 años.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Expresa el nivel de retraso etario escolar de los alumnos de nivel primario. Es el cociente entre los alumnos del nivel primario que tienen dos años o más de edad que la esperada para el grado al que asisten y el total de alumnos del nivel, por cien.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Expresa el nivel de retraso etario escolar de los alumnos de nivel secundario. Es el cociente entre los alumnos del nivel medio que tienen dos años o más de edad que la esperada para el grado o curso al que asisten y el total de alumnos del nivel, por cien.





Tabla 14

### Porcentaje de adolescentes y jóvenes que estudian y son económicamente inactivos

Porcentajo	Porcentaje de adolescentes y jóvenes que estudian y son económicamente inactivos <sup>42</sup>									
	2000	2006	2010	2011	2015	2016	2017	2018		
ARG	56,4	54,2	57,6	-	60,0	58,4	57,6	60,1		
CHI	48,4	49,5	-	48,8	53,0	-	52,9	-		

Fuente: IIPE - UNESCO en base a: EPH del INDEC y CASEN de MIDEPLAN.

El último indicador pretende reflejar la disposición de la familia a dotar de recursos al alumno para que se dedique exclusivamente a estudiar. Otra vez, estos resultados sin lugar a dudas están influenciados por las posibilidades de las familias.

Se ve que el número de alumnos que solo deben preocuparse en estudiar es mayor en Argentina que en Chile.

#### Conclusiones de la sección

Las cifras analizadas en su conjunto demuestran que no hay evidencia de que en el sistema chileno, el cual deposita mayor responsabilidad en las familias, ellas se comprometan más que en el argentino. Y más teniendo en cuenta "los caídos del sistema": chicos que teniendo la posibilidad de asistir a la escuela gratuitamente, la familia no los induce a ello.

#### Conclusiones del trabajo

En el trabajo se presente evidencia de que el sistema chileno tiene un desempeño más eficiente, que le permite obtener mejores resultados sin destinar un nivel más alto de recursos per cápita que el argentino logrando que todos los percentiles logren mejores resultados académicos.

Con respecto al desempeño en equidad en términos relativos, la situación es más compleja. Hacia adentro del sistema existe mayor equidad en Chile que en Argentina, pero dicha conclusión no puede extrapolarse en forma íntegra, debido a que hay un número mayor de "caídos del sistema" en Chile.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Expresa en qué medida los adolescentes y jóvenes están dedicados en forma plena al estudio sin tener que vincularse con el mercado laboral. Es el número de adolescentes (12 a 17 años) y jóvenes (18 a 24 años) que se encuentran asistiendo a un establecimiento escolar y que son económicamente inactivos (no trabajan ni buscan trabajo), expresado como porcentaje de la población total de ese grupo de edad.



Como se reflejó en el estudio de la evolución institucional. Además de las diferencias institucionales y de financiamiento existen variables explicativas tales como: la continuidad de políticas o la ponderación de la educación como variable de objetivo de política, o de ajuste. Estos aspectos inciden evidentemente en la capacidad del sistema.

Intentar capturar cuantitativamente el grado de pérdida, en términos de eficiencia y equidad, en momentos clave de la historia Argentina (por ejemplo durante la pérdida de metas claras de financiamiento, luego de la salida de vigencia de la ley N° 26.075, o en la descentralización de los 90); es una tarea que escapa de los alcances de dicha investigación. Puede ser un curso de acción interesante a estudiar en el futuro.

No parece haber evidencia en la información cuantitativa (indicadores presentados); que describa que las familias chilenas respondan involucrándose en mayor medida que las argentinas en la educación de sus hijos; a pesar de que sobre las familias chilenas se deposite mayor responsabilidad asignativa. Sin embargo, se resaltan los comentarios de referentes que sugieren que las familias no conocen los resultados educativos pero actúan como si lo hicieran (Sapelli y Torche, 2002.

Un camino que se podría continuar, es la construcción de indicadores sobre la actitud y compromiso de las familias sobre la educación. Un requisito clave que deberían cumplir es la posibilidad de ser sistematizados por instituciones supranacionales. Ellos permitirían profundizar el análisis de las causalidades.

La importancia que tienen las familias como coproductores en el proceso educativo debería debatirse, y quizá repensarse el lugar que se le otorga dentro de la disciplina económica. Ya que, a diferencia de otros bienes y servicios, aquí las familias no solo demandan educación formal eligiendo a que colegio enviar a sus hijos; sino que también le proveen a los niños educación informal, junto con bienes y servicios altamente complementarios para un mejor aprendizaje.





Tabla 15

Chile: Partida presupuestaria educativa segregada por origen de fondos

%         \$         %         \$         \$           1999         97.50%         2,404,756,717         0.00%         2.50%         60,619,354         2,465,376,071           2000         97.60%         2,561,839,000         0.00%         2.40%         63,693,249         2,625,532,249         6.50           2001         97.50%         2,738,636,793         0.00%         2.50%         70,984,315         2,809,621,108         7.00           2002         97.60%         3,055,691,924         0.00%         2.40%         74,462,812         3,130,154,736         11.4	%
2000       97.60%       2,561,839,000       0.00%       2.40%       63,693,249       2,625,532,249       6.50         2001       97.50%       2,738,636,793       0.00%       2.50%       70,984,315       2,809,621,108       7.00	)%
2001 97.50% 2,738,636,793 0.00% 2.50% 70,984,315 2,809,621,108 7.00	)%
2001	
<b>2002</b> 97.60% 3,055,691,924 0.00% 2.40% 74,462,812 3,130,154,736 11.4	)%
	40%
2003 97.60% 3,207,589,349 0.00% 2.40% 78,051,977 3,285,641,326 5.00	)%
<b>2004</b> 97.30% 3,333,108,571 0.00% 2.70% 92,018,084 3,425,126,655 4.20	)%
<b>2005</b> 97.20% 3,425,738,738 0.00% 2.80% 98,389,176 3,524,127,914 2.90	)%
<b>2006</b> 97.10% 3,666,157,522 0.00% 2.90% 108,672,321 3,774,829,843 7.10	)%
2007 97.20% 3,896,768,861 0.00% 2.80% 113,003,408 4,009,772,269 6.20	)%
2008 98.20% 4,576,534,656 0.00% 1.80% 83,830,436 4,660,365,092 16.2	20%
<b>2009</b> 98.10% 5,328,117,768 0.00% 1.90% 103,242,023 5,431,359,791 16.5	50%
2010 98.20% 5,931,103,843 0.00% 1.80% 108,380,742 6,039,484,585 11.3	20%
2011 98.10% 6,458,272,423 0.00% 1.90% 122,037,815 6,580,310,238 9.00	)%
2012 98.00% 7,064,729,066 0.00% 2,517 2.00% 141,060,834 7,205,792,417 9.50	)%
2013 76.30% 7,758,468,590 22.30% 2,262,407,005 1.40% 144,873,090 10,165,748,685 41.	10%
2014 93.70% 7,709,811,654 4.50% 373,574,182 1.70% 143,705,499 8,227,091,335 -19.	.10%
2015 94.10% 8,356,382,788 4.40% 388,101,332 1.50% 131,362,912 8,875,847,032 7.90	)%
2016 89.30% 9,156,331,317 9.50% 972,513,426 1.20% 123,668,293 10,252,513,036 15.5	50%
2017 86.00% 9,501,986,815 12.80% 1,418,481,068 1.10% 122,928,394 11,043,396,277 7.70	)%
2018 87.60% 10,031,615,939 11.40% 1,303,150,619 1.00% 113,914,995 11,448,681,553 3.70	)%
Promedio 94.71% 5,508,182,117 3.24% 959,747,164 2.04% 104,944,986 5,949,038,611 8.92	

Extraído de "El Presupuesto Público de Educación Chileno en el Siglo XXI y la Política de Expansión Inclusiva del Sistema Educativo" en base a DIPRES (1999-2018) y Contraloría General de la República (2000-2018). Miles de pesos de 2018. Nota: El aporte municipal se estimó utilizando el porcentaje del PIB que representó el aporte municipal en 2000.





Tabla 16

## Argentina: Partida presupuestaria educativa segregada por origen de fondos.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Transferencias no automáticas	32,547	39,877	61,474	48,765	47,405	42,621
Recursos de coparticipación afectados específicamente por LFE-LEN		20,930	25,664	42,432	64,503	82,786
Inversión educativa no predireccionada (recursos propios)	319,401	359,875	392,773	437,989	438,370	414,040
Total gastos ejecutados en provincias (Gastos provinciales + TNA)	351,948	420,682	479,911	529,186	550,278	539,447

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Transferencias no automáticas	48,817	49,075	46,596	43,507	65,878	66,456	67,465
Recursos de coparticipación afectados específicamente por LFE-LEN		92,584	91,374	84,365	158,979	147,005	142,168
Inversión educativa no predireccionada (recursos propios)	562,624	483,024	501,405	492,902	480,531	443,121	446,695
Total gastos ejecutados en provincias (Gastos provinciales + TNA)	611,441	624,683	639,375	620,774	705,388	656,582	656,328

Fuente: El financiamiento educativo en la Argentina: balance y desafíos de cara al cambio de década. CIPPE





Tabla 17

Cuadro Nº 4: Sistemas de distribución de vacantes, normativa, prioridades y mecanismos de ordenamiento según jurisdicción. Año 2017

					Mecanismo de	ordenamiento	
Jurisdicción	Nivel de	Normativa	Cuenta con		Mer	itorio	Cronológico
Jurisdiction	definición	específica	prioridades	Aleatorio (Sorteo)	Examen	Promedio	(Orden de Ilegada)
Buenos Aires	Jurisdiccional	X	X	X			
CABA	Jurisdiccional	X	X	X			
Catamarca	Jurisdiccional						X
Chaco	Jurisdiccional	X	X		X		
Chubut	Jurisdiccional		X		X		
Córdoba	Jurisdiccional	X	X	Х			
Corrientes	Jurisdiccional	X	X			Х	
Entre Rios	Jurisdiccional	X	X	Х			
Formosa	Jurisdiccional						X
Jujuy	Jurisdiccional	X	X		X		
La Pampa	Jurisdiccional	X	X	Х			
La Rioja	Jurisdiccional	X	X	Х			
Mendoza	Jurisdiccional	X	X			X	
Misiones	Jurisdiccional						X
Neuquén	Jurisdiccional	X	X	Х			
Río Negro	Jurisdiccional	X	X	Х			
Salta	Institucional			Defir	ido por cada es	scuela	
Santa Cruz	Jurisdiccional	X	X				X
Santa Fe	Jurisdiccional	X	X	Х			
San Juan	Institucional			Defir	nido por cada es	scuela	
San Luis	Jurisdiccional	X	X	Х			
Santiago del Estero	Sin información			Sin info	rmación		
Tierra del Fuego	Jurisdiccional		X	Х			
Tucumán	Jurisdiccional	X	X	Х			

Fuente: El ingreso a la escuela secundaria: un análisis de los sistemas de distribución de vacantes en argentina.





Tabla 18

Gasto por alumno, nivel
primario (% del PIB per cápita)

Gasto por alumno, nivel secundario (% del PIB per cápita)

	Argentina	Chile	Argentina	Chile
1997		13.39		
1998	10.95	11.69	15.11	13.37
1999	12.42		16.60	
2000	12.30	13.86	15.75	14.27
2001	13.80		16.90	
2002	10.76	15.34	15.21	15.10
2003	10.48	14.59	12.86	15.49
2004	10.00	12.19	12.94	13.50
2005	10.54	11.48	16.11	12.63
2006	11.53	10.47	16.76	11.68
2007	12.69	11.22	17.83	12.65
2008	13.70	13.92	19.20	15.10
2009	14.80	16.13	22.23	16.47
2010	13.68	14.57	19.27	15.22
2011	14.21	15.02	20.65	15.16
2012	14.56	16.77	20.76	16.45
2013	14.38	15.79	21.62	15.02
2014	14.39	14.18	21.32	15.10
2015	15.64	15.19	22.87	16.64
2016	15.22	18.30	21.59	18.49
2017	14.98	18.39	20.62	18.68
Media	13.05	14.34	18.31	15.06
Desviación				
Estándar	1.81	2.25	3.10	1.89

Fuente: Banco Mundial.





Tabla 19

	educació	áblico en n, total (% PIB)
	Argentina	Chile
1990	1.07	2.25
1991		
1992		
1993		2.38
1994		2.51
1995		2.56
1996	3.73	2.8
1997		3.01
1998	4.04	3.34
1999	4.52	3.73
2000	4.58	3.78
2001	4.83	
2002	4.02	4.08
2003	3.54	3.96
2004	3.49	3.54
2005	3.86	3.26
2006	4.13	3.02
2007	4.46	3.21
2008	4.84	3.79
2009	5.53	4.23
2010	5.02	4.16
2011	5.29	4.05
2012	5.35	4.54
2013	5.44	4.53
2014	5.36	4.73
2015	5.78	4.88
2016	5.55	5.34
2017	5.45	5.42
2018	4.88	5.43
2019	4.72	5.62
2020	5.02	
Media	4.58	3.86
Desviación Estándar	1	0.98

Fuente: Banco Mundial.





Tabla 20

# Resultados en lectura por países desde 2000 a 2018.

Año	País	Resultado	Error estándar
2018	Chile	452	(2.6)
	Argentina	402	(3.0)
2015	Chile	459	(2.6)
	Argentina	425	(3.2)
2012	Chile	441	(2.9)
	Argentina	396	(3.7)
2009	Chile	449	(3.1)
	Argentina	398	(4.6)
2006	Chile	442	(5.0)
	Argentina	374	(7.2)
2000	Chile	410	(3.6)
	Argentina	418	(9.9)

Fuente: Elaboración propia en base a Exploratorio de datos PISA<sup>43</sup>

-

<sup>43</sup> https://pisadataexplorer.oecd.org/ide/idepisa/





Tabla 21

Resultados en matemática por países desde 2006 a 2018.

	_		
Año	País	Resultado	Error estándar
2018	Chile	417	(2.4)
	Argentina	379	(2.8)
2015	Chile	423	(2.5)
	Argentina	409	(3.1)
2012	Chile	423	(3.1)
	Argentina	388	(3.5)
2009	Chile	421	(3.1)
	Argentina	388	(4.1)
2006	Chile	411	(4.6)
	Argentina	381	(6.2)

Fuente: Elaboración propia en base a Exploratorio de datos PISA

Tabla 22

# Resultados en Ciencias por países desde 2006 a 2018.

Año	País	Resultado	Error estándar
2018	Chile	444	(2.4)
	Argentina	404	(2.9)
2015	Chile	447	(2.4)
	Argentina	432	(2.9)
2012	Chile	445	(2.9)
	Argentina	406	(3.9)
2009	Chile	447	(2.9)
	Argentina	401	(4.6)
2006	Chile	438	(4.3)
	Argentina	391	(6.1)

Fuente: Elaboración propia en base a Exploratorio de datos PISA





Apéndice 7

Tabla 23

# Medidas estadísticas de resultados por percentiles en 2018

Resultado med		do modio	Desviación estándar		Percentiles				
	Resulta	do illedio	Desviacion estandar		5to		10mo		
	Media	S.E.	S.D.	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	
Mean sco	ore and vai	riation in rea	ding perforn	nance					
Chile	452	(2.6)	92	(1.2)	298	(3.7)	331	(3.6)	
Argentina	402	(3.0)	98	(1.5)	240	(4.5)	274	(4.2)	
Mean	score and	variation in	mathematic	es performano	ee				
Chile	417	(2.4)	85	(1.4)	282	(3.9)	311	(3.5)	
Argentina	379	(2.8)	84	(1.7)	243	(4.6)	272	(4.1)	
Mean sco	Mean score and variation in science performance								
Chile	444	(2.4)	83	(1.4)	309	(3.6)	336	(3.1)	
Argentina	404	(2.9)	90	(1.6)	261	(4.7)	291	(4.0)	

	Percentiles												
25a	25avo 50avo		758	75avo		90avo		ivo					
Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.				
389	(3.1)	453	(3.2)	517	(3.4)	572	(3.3)	602	(3.5)				
333	(3.4)	402	(3.6)	471	(3.6)	529	(3.4)	561	(3.9)				
359	(2.9)	416	(2.9)	475	(3.2)	528	(3.5)	559	(4.1)				
322	(3.6)	378	(3.1)	436	(3.5)	489	(3.8)	520	(4.0)				
385	(3.0)	442	(2.9)	502	(3.3)	553	(3.3)	584	(3.8)				
340	(3.4)	401	(3.3)	466	(3.7)	523	(4.0)	555	(3.7)				

Fuente PISA





Tabla 24

# Resultados en pruebas PISA desagregados por estratos socioeconómicos.

## Lectura

		PISA 2000									
	10	)mo	25:	avo	50a	avo	75a	ivo	90a	ivo	
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	
Chile	291	(5.3)	350	(4.4)	412	(4.3)	472	(3.9)	524	(3.8)	
Argentina	270	(11.5)	344	(13.2)	425	(11.4)	495	(8.8)	554	(9.6)	
					PISA	A 2006	<u> </u>				
	10	)mo	258	avo	50a	avo	75a	ivo	50a	ıvo	
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	
Chile	310	(5.8)	373	(5.4)	443	(5.4)	513	(6.4)	575	(6.7)	
Argentina	209	(10.7)	291	(9.0)	383	(8.9)	464	(7.1)	527	(7.0)	
	PISA 2009										
	10	)mo	25:	avo	50avo		75avo		50avo		
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	
Chile	342	(5.0)	393	(4.1)	451	(3.4)	506	(3.3)	556	(3.6)	
Argentina	257	(8.3)	329	(5.8)	403	(5.3)	473	(6.3)	535	(7.1)	
					PISA	A 2012					
	10	)mo	25:	avo	50avo		75avo		50avo		
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	
Chile	339	(4.2)	388	(3.8)	443	(3.3)	496	(3.3)	541	(3.3)	
Argentina	274	(5.4)	332	(4.5)	399	(4.1)	462	(4.1)	516	(4.4)	
					PISA	A 2018					
	10mo 25avo		50avo		75a	ivo	50a	ivo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	
Chile	331	(3.6)	389	(3.1)	453	(3.2)	517	(3.4)	572	(3.3)	
Argentina	274	(4.2)	333	(3.4)	402	(3.6)	471	(3.6)	529	(3.4)	





## Matemática

	PISA 2006											
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.		
Chile	302	(4.3)	350	(4.4)	408	(5.2)	470	(5.1)	527	(6.6)		
Argentina	249	(9.8)	316	(7.9)	385	(7.0)	451	(6.9)	508	(7.6)		
	PISA 2009											
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.		
Chile	322	(3.8)	366	(3.1)	418	(3.3)	473	(4.2)	527	(5.1)		
Argentina	271	(6.0)	327	(4.3)	388	(4.4)	451	(5.0)	509	(7.1)		
		PISA 2012										
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.		
Chile	323	(3.7)	365	(3.5)	417	(3.4)	476	(4.2)	532	(4.2)		
Argentina	292	(4.6)	337	(3.8)	388	(4.2)	440	(4.5)	488	(4.1)		
	PISA 2018											
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.		
Chile	311	(3.5)	359	(2.9)	416	(2.9)	475	(3.2)	528	(3.5)		
Argentina	272	(4.1)	322	(3.6)	378	(3.1)	436	(3.5)	489	(3.8)		

## Ciencias

	PISA 2006										
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo		
	Resultado	S.E.									
Chile	323	(4.1)	374	(4.0)	434	(5.3)	501	(5.9)	560	(6.5)	
Argentina	259	(9.0)	324	(7.2)	394	(6.6)	461	(6.6)	520	(6.5)	
	PISA 2009										
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo		
	Resultado	S.E.									
Chile	343	(4.1)	392	(3.5)	447	(3.1)	502	(3.6)	553	(3.8)	
Argentina	271	(7.6)	334	(5.5)	404	(5.0)	471	(5.5)	530	(6.6)	





	PISA 2012											
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.		
Chile	343	(3.8)	388	(3.3)	442	(3.4)	500	(3.6)	552	(3.7)		
Argentina	297	(5.1)	350	(4.6)	407	(4.8)	464	(4.7)	513	(4.7)		
		PISA 2018										
	10mo		25avo		50avo		75avo		90avo			
	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.	Resultado	S.E.		
Chile	336	(3.1)	385	(3.0)	442	(2.9)	502	(3.3)	553	(3.3)		
Argentina	291	(4.0)	340	(3.4)	401	(3.3)	466	(3.7)	523	(4.0)		

Fuente PISA



## Bibliografía

- Arrow, K. (1973). La educación superior como filtro. Revista de economía públi-ca, 193-216.
- Banco Mundial. (n.d.). Retrieved from https://datos.bancomundial.org/indicator/SE.XPD.SECO.PC.ZS
- Becker, G. S. (1983). Capital Humano. Alianza Editorial.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021). Decreto fuerza de ley Número 2.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021, Abril 27). Mecanismos para el Financiamiento de la educación: 15 países seleccionados. Retrieved from http://www.bcn.cl/asesoriatecnicaparlamentaria/detalle\_documento.html?id=79375
- Blaug, M. (1974). El valor económico de la educación: una revisión.
- Brunner, J. (2001). Competencias de la empleabilidad. Retrieved from www.geocities.com/brunner\_cl/empleab.htlm
- Canales, M., Guajardo, F., Orellana, V., Bellei, C., & Contreras, M. (2020). Fin del copago y nuevo Sistema de Admisión Escolar: duelo de estrato. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 299-319. Retrieved from https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000200299
- Claus, A., & Sanchez, B. (Febrero de 2019). El financiamiento educativo en la Argentina: balance y desafíos de cara al cambio de década. Documento de Trabajo N° 178. Buenos Aires: CIPPEC.
- Coleman, J. ((1981)). Escuelas públicas y privadas (Vol. 3). Servicio de Reproducción de Documentos ERIC.
- Constitución política de la república de Chile. (n.d.).
- Defino, J. (2002, Octubre). Área de estudio de la educación superior Educación superior gratuita y equidad. *Departamento de investigación Universidad de Belgrano*.
- Di Gropello, E. (1999). Los modelos de descentralización educativa en América Latina. *Revista de la CEPAL*.
- Dirección General de Escuelas. (2022). Memorándum Nro 262-SE-2022. Mendoza.
- Donoso-Díaz, S., Reyes-Araya, D., & Arias-Rojas, O. (2021). El Presupuesto Público de Educación Chileno en el Siglo XXI y la Política de Expansión Inclusiva del Sistema Educativo. *Fineduca*, 11. 10.22491/2236-5907111876.
- Escardibul, J. (2009). Beneficios no monetarios de la educación sobre el consumo: un estudio aplicado al caso español. *Economía y salud*, 10.
- Formichella, M. M. (2011). Reflexiones sobre el rol de la educación universitaria en el desarrollo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 209-228.



- Gallego, F., & Sapelli, C. (2007). El financiamiento de la educación en Chile: una evaluación. Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL), 263-284.
- Gibbons, M. (1998). Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. *Education, Human Development Network, World Bank*.
- Hanushek, E. (2016, Enero 13). What Matters for Student Achievement: Updating Coleman on the influence of families and schools. *Education Next*, 16(2), 18-26.
- Jofré, A. R., & Expósito, C. D. (2021). Implementación de la Ley de Educación Nacional 26.206: motivos que impulsaron su sanción. *Itinerarios Educativos*, (15), e0014. Retrieved from https://doi.org/10.14409/ie.2021.15.e0014
- López de la Madrid, M. C., Espinoza de los Monteros Cárdenas, A., Rojo Morales, D., & Rojas García, A. (2012). Disposición de apoyo económico de los padres de familia en la educación superior. *Nova scientia*.
- M., S. (1973). Jobb markets signaling. Quarterly Journal of Economycs, 3, 355-374.
- Mancebo, M. E. (2012). Descentralización, financiamiento y gobernanza educativa en Chile y Uruguay. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 93-119.
- Ministerio de educación, Ciencia y Tecnología. (2023, Julio). Descentralización y estrategias en educación: Caso Argentina. Retrieved from http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL004000.pdf
- Mizala, A., Romaguera, P., & Urquiola, M. (2007). ¿Nivel socioeconómico o ruido? Compensaciones en la generación de información de calidad escolar. *Revista de economía del desarrollo*, 61-75.
- Monroy, G., & Flores, R. (2009). Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico. *Tiempo de educar*, 273-306.
- Morduchowicz, A. (2019). El financiamiento educativo argentino. Propuesta educativa, 11-23.
- Navaridas, F., & Raya, E. (2012). Indicadores de participación de los padres en el sistema educativo: un nuevo enfoque para la calidad educativa. *Sociedad Española de Educación Comparada*, 249–274.
- ONU. (1989). Convención sobre los derechos del niño.
- Opazo, A., Frites, C., & Lópe, L. (2012). Subsidio escolar a la población vulnerable (SEP): Implementación e impacto en escuelas rurales en Chile. *Jornal de políticas educacionais* 6(11).
- PISA. (2011, Junio). ¿Cómo algunos estudiantes superan su entorno socioeconómico de origen? *In focus*.



- Rajimon, J. (2010). La Economía y la función de producción en educación. *Visión de futuro*, 13(1).
- Rappoport, S. (2012). Análisis comparado de la situación educativa en Chile y Argentina desde la decada del 90. Sociedad Española de Educación Comparada.
- Rigal, J., Schoo, S., & Ambao, C. (2019). El ingreso a la escuela secundaria / Un análisis de los sistemas de distribución de. Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología.
- Sapelli, C., & Torche, A. (2002). SUBSIDIOS AL ALUMNO O A LA ESCUELA: EFEC-TOS SOBRE LA ELECCION DE COLEGIOS PUBLICOS. *Cuadernos de econo-mía*, 39(117), 175-202. Retrieved from https://dx.doi.org/10.4067/S0717-68212002011700002
- Sen, A. (1999). Desarrollo y libertad. *Planteta*.
- Serio, M., Maradona, G., & Lara, M. I. (n.d.). Preferencias y elecciones de los padres entre escuelas de gestión pública y privada: un análisis teórico.
- Serio, M., Maradona, G., & Lara, M. (n.d.). Preferencias y elecciones de los padres entre escuelas de gestión pública y privada: un análisis teórico.
- Shultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51, 1-17.
- SITEAL. (2020, Diciembre). Retrieved from https://siteal.iiep.unesco.org/pais/argentina
- Stiglitz, J. E. (2003). Capítulo 16: La educación. In *La economía del sector público* (pp. 445-470). Barcelona: Antoni Bosch Editor.
- Stiglitz, J. E. (2003). Capítulo 6: Los bienes públicos y los bienes privados suministrados por el estado. In *La economía del sector público* (pp. 149-178). Barcelona: Antoni Bosch Editor.
- Thurow, L. (1972, Marzo). Educatios and economic inequality. Then Public Interes 28, 66-81.
- Valdés Cuervo, Á. A., Pavón, M. J., & Sánchez Escobedo, P. A. (2008, Febrero 21). Participación de los padres de alumnos de educación primaria en las actividades académicas de sus hijos. *Revista electrónica de investigación educativa*. Retrieved from https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1607-40412009000100012#:~:text=La%20participaci%C3%B3n%20parental%20se%20refiere ,logros%20de%20los%20hijos%2C%20por
- Valenzuela, J., Vera, G., & Allende, C. (2015). La Santa SEP", El efecto de la Ley de subvención escolar preferencial en la reducción de la segregación socioeconómica del sistema escolar chileno desde la mirada de los actores. *In V Congreso Nacional e Internacional de Estudios Comparados en Educación*.
- Velasco, M. (2019). Economía de la educación: aspectos teóricos y actividades prácticas. (No. 378.946 S3.).





Wolfe, B., & Zuvekas, S. (1995). Resultados de la educación no relacionados con el mercado . *Instituto de Investigación sobre la Pobreza, Universidad de Wisconsin Madison*.



# **DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD**

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 25/10/2023

Nicolás J. Bauzá Drago Firma y aclaración

31093 Número de registro

> 42399419 DNI