



Universidad de Chile
UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Carrera de Ingeniería Comercial

Variables Determinantes en la Selección

de Colegios de Educación Básica:

Una Aplicación Econométrica para la Comuna de Ñuñoa

SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO
DE **INGENIERO COMERCIAL**

ALUMNAS : CLAUDIA E. AZÓCAR SOZA
LAURA R. CERDA GONZÁLEZ
CLAUDIA A. SALHUS BLESA
PROFESOR GUÍA : SR. MARIO H. GÓMEZ PUIG

SANTIAGO
PRIMAVERA 2002

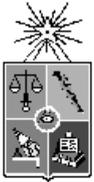


Universidad de Chile
UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Carrera de Ingeniería Comercial



UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Variables Determinantes en la Selección

de Colegios de Educación Básica:

Una Aplicación Econométrica para la Comuna de Ñuñoa

**SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO
DE INGENIERO COMERCIAL**

**ALUMNAS : CLAUDIA E. AZÓCAR SOZA
LAURA R. CERDA GONZÁLEZ
CLAUDIA A. SALHUS BLESA
PROFESOR GUÍA : SR. MARIO H. GÓMEZ PUIG**

“La propiedad intelectual de este trabajo pertenece al profesor que dirigió el seminario”

**SANTIAGO
PRIMAVERA 2002**

A nuestros Padres,

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Enrique Manzur, Andrés Gómez-Lobo,
Alejandra Quezada, Carlota Bravo, Ernesto Castillo, Félix Lobato
y especialmente a nuestro profesor guía, Mario Gómez,
por su valiosa cooperación al desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

RESUMEN EJECUTIVO

El principal objetivo del trabajo es determinar las variables que los padres y/o apoderados de los estudiantes consideran al momento de matricularlos en un establecimiento educacional de nivel básico.

El alcance de la investigación es la comuna de Ñuñoa, debido a que es la que concentra el mayor porcentaje de clase media del Gran Santiago. La población de interés son los padres y/o apoderados de la comuna que tienen a sus hijos matriculados en enseñanza básica en colegios municipales o particulares subvencionados.

La investigación se realizó en cuatro etapas; una investigación exploratoria, una concluyente descriptiva, un análisis de frecuencia de los datos proporcionados en la etapa anterior y por último una regresión para definir las variables determinantes en la decisión.

En la parte exploratoria se manifestó claramente que para el grupo de padres y/o apoderados de alumnos de establecimientos de financiamiento compartido el factor más importante en el proceso de decisión está dado por los valores que entrega el colegio. En el caso de sus pares, pertenecientes a colegios municipalizados, la variable de mayor relevancia resultó ser el nivel de exigencia impuesto por la institución educacional. Esta información tuvo como objeto proporcionar la base para la investigación descriptiva.

Los resultados del análisis de frecuencia coinciden con lo encontrado en la etapa anterior, así para el caso de los municipalizados el nivel de exigencia del colegio es la variable más importante, luego destacan los valores que enseñan, la capacitación de los profesores y la disciplina. Para los particulares subvencionados la variable más importante son los valores

que entregan los establecimientos, luego destaca el nivel de exigencia, la capacitación de los profesores, la disciplina y la infraestructura. En esta última variable, en ambos tipo de dependencia lo más importante es que el colegio cuente con salas amplias y con bastante luz natural.

En cuanto a los motivos para seleccionar los colegios que tienen los encargados de esta decisión, para quienes pertenecen a los establecimientos del tipo municipal sobresalen las causas económicas y a los de los particulares subvencionados la principal razón es la recomendación de terceros.

Posteriormente, se realizó un test ANOVA para construir un perfil de ambos grupos, en él se encontró que los conglomerados difieren en la importancia que los padres y/o apoderados le asignan a los valores del colegio y al nivel socioeconómico del mismo. Además se diferencian en cuanto a los motivos de tradición familiar, económicos y por qué escoge el colegio. Por otro lado, también influye el tipo de jornada, la existencia de enseñanza media, si es o no mixto, si el establecimiento es de clase media o media alta, la infraestructura, si el colegio pertenece o no a una congregación religiosa, los estudios superiores de la madre y si los decisores está no informados de la educación de los alumnos.

Finalmente, utilizando como base lo anterior se regresionó un modelo que permitió concluir como principales determinantes en la selección de colegios las siguientes variables: religión enseñada en el colegio, puntaje del Simce, tipo de jornada, nivel socioeconómico del establecimiento, infraestructura, nivel de educación de la madre y la importancia que los padres y/o apoderados asignan al nivel económico de las demás familias del colegio.

INTRODUCCIÓN

La calidad de la educación es un tema que ha tomado cada vez más relevancia en nuestro país en los últimos años, producto de que tanto las personas como las autoridades han tomado conciencia de la importancia que tiene para un desarrollo y crecimiento global. El deseo del gobierno y de las familias de obtener la mejor educación para los niños se manifiesta claramente en el gran impulso y el esfuerzo que se ha hecho por la puesta en marcha de la reforma educacional.

La presente investigación es distinta a las realizadas anteriormente, ya que no busca identificar aquellos factores que explican los resultados en pruebas como el Simce o la PAA, sino que busca llevar a cabo una caracterización de los padres y apoderados de los distintos tipos de establecimiento, y a la vez, determinar los factores que ellos consideran relevante al tomar la decisión de matricular a sus niños en uno u otro tipo de colegio. De esta forma se podrán establecer qué elementos hacen que los establecimientos compitan entre ellos y en consecuencia, mejoran la calidad de la educación.

Lo anterior se basa en la idea de que para lograr un incremento sustancial en la calidad educacional en todos los sectores, sería más eficiente hacer que los colegios compitan entre ellos en vez de aumentar los recursos que se les asigna.

En conclusión, al conocer las variables que los padres consideran al momento de seleccionar el colegio de sus hijos, se pueden establecer los cimientos para un análisis más

serio del sistema voucher¹. Es decir, examinar la posibilidad de subvencionar a la demanda² y no a la oferta³ como se hace actualmente.

Dicho sistema, como ya dijimos, tiene la ventaja de hacer competir a los colegios por la subvención que el Estado les entrega a los padres -y no a los colegios- para financiar la educación de sus hijos. No obstante, no se cuenta con mucha evidencia respecto a su funcionamiento y por ello, no es el objeto de esta investigación determinar las bondades y limitaciones que posee.

En este marco, el proceso de búsqueda de las variables determinantes en la selección de colegios se basó en dos grandes partes. En primer lugar, se realizó un estudio de mercado en la comuna de Ñuñoa y, dentro de ésta, se seleccionó a los establecimientos municipales y particulares subvencionados. No se toma en consideración el tipo de colegio particular pagado, puesto que las variables difieren entre ambos grupos; en general los apoderados de este tipo de establecimiento cuentan con recursos que les permite acceder a la educación privada pagada y no así quienes eligen la municipal o la de financiamiento compartido.

Posteriormente, se utilizan herramientas de inferencia estadística para encontrar aquellas variables de mayor significancia en el proceso de decisión.

Esta investigación se estructura como sigue;

En el Capítulo I se hace una descripción del sistema educacional chileno mostrando sus aspectos más importantes y su evolución en los últimos años.

¹ Voucher es el sistema de subvención educacional a la demanda u oferta de educación. Actualmente en Chile se subvenciona a la oferta, entendiéndose que el Estado entrega los aportes directamente a los colegios que son seleccionados por los padres.

² Donde la demanda por educación la ejercen los padres y/o apoderados de los estudiantes.

³ Donde la oferta por educación la ejercen los establecimientos educacionales.

En el Capítulo II se realiza una revisión de parte de la bibliografía relacionada con el tema bajo estudio.

En el Capítulo III se describe en forma exhaustiva la metodología de la investigación y se exponen algunas consideraciones previas.

En el Capítulo IV se analizan los resultados obtenidos del análisis de frecuencias con el objeto de construir un perfil de los apoderados y sus preferencias.

A continuación, se modela el proceso de decisión con herramientas econométricas; en el Capítulo V se realiza un análisis ANOVA y en el Capítulo VI, una regresión.

Y, por último, en el Capítulo VII se presentan las conclusiones generales de los apartados anteriores.

CAPÍTULO I: SISTEMA EDUCACIONAL CHILENO

1. Educación Municipal y Particular Subvencionada: un esbozo histórico

En los últimos cuarenta años, pueden identificarse tres grandes procesos de reforma al sistema educacional chileno. El primero, implementado en la década de los 60, tuvo como objeto aumentar la cobertura fundamentalmente al nivel de la educación básica. El segundo, a comienzos de los 80, en el con del gobierno militar, el sistema de educación fue descentralizado administrativamente y se incentivó la entrada de oferentes privados y la competencia en el sector mediante la introducción de un mecanismo de subsidio a la oferta. Cabe destacar que Chile ha sido el único país en el cual esto se ha implementado por un largo período y para un grupo significativo de establecimientos. Y, un tercer proceso iniciado en la década de los 90, en el con de gobiernos de la Concertación, se caracterizó por un aumento significativo en los recursos que entrega el Estado.

En las últimas décadas ha existido una alta preocupación por mejorar la oferta educativa de los establecimientos municipales y particulares subvencionados, y por promover de manera más equitativa la calidad del aprendizaje en los establecimientos. Este desafío surge con la necesidad de mantener una oferta plural y de calidad, que favorezca la formación integral, tanto en el ámbito municipal como particular, donde las familias puedan elegir.

El derecho de los padres de elegir la educación que estimen conveniente para sus hijos está reconocido constitucionalmente y goza de una amplia aceptación social. Por esto el Estado, por su naturaleza, como no puede ofrecer educación particular, debe favorecer y crear los mecanismos adecuados para que el sector privado suministre este servicio.

La educación particular subvencionada nace en 1951⁴ y con esto más oportunidades y posibilidades de elección educativa para las familias, especialmente para aquellas de menores ingresos. Este sistema se ha caracterizado por proveer un servicio educativo que privilegia la autonomía de los establecimientos educacionales, fomentándose la capacidad de liderazgo y por mantener la coherencia con los valores e intereses de la comunidad escolar formada por profesores, padres, alumnos, directivos y administrativos.

Desde entonces, junto con variadas y sucesivas leyes que vinieron a reformar la primera, se produjo un gran crecimiento de la oferta subvencionada.

En 1980, se contaba en nuestro país con un total de 8.846 establecimientos de educación básica y media. Eran fiscales 6.370, particulares pagados 802 y particulares subvencionados 1.674.

En el mismo año, el gobierno inició algunos cambios de consideración en el ámbito educacional. En primer lugar, se traspasó los establecimientos educacionales fiscales a las Municipalidades, con pleno uso de su autonomía, salvo en los aspectos técnico-pedagógicos y con aplicación de las leyes laborales generales en la contratación del personal docente, administrativo y de servicio. Como consecuencia, dichos establecimientos aumentaron a 2.643 en 1985.

⁴ El Estado crea una política de subvenciones con la Ley N° 9.864 de 25 de enero 1951. Establece la subvención para colegios particulares gratuitos, que será por alumno de asistencia media equivalente a la mitad del costo de un alumno de escuela primaria o de los liceos y escuelas respectivas del Estado. Posteriormente, este beneficio se amplió a los colegios de enseñanza pagada y el cálculo y distribución de la subvención fue variando con los distintos gobiernos y condiciones generales del país.

En segundo lugar, se fijó el valor unitario mensual por alumno, como un porcentaje de la Unidad Tributaria Mensual, es decir, la subvención por alumno se indexaba por el IPC y se permitió a los colegios de enseñanza media fijar y cobrar derechos de escolaridad cuyo pago era voluntario⁵. Estas nuevas medidas tenían por objeto una eficiente asignación de los recursos, además de activar la competencia entre las escuelas por mejorar la calidad de la enseñanza y así disponer de más alumnos y, por lo tanto, de mayores ingresos.

Las normas legales que subyacen al sistema de subvención se han ido modificando con los años, de manera de lograr mayor agilidad y exactitud en su cálculo y en la forma en que llega a los establecimientos. La legislación ha ido adquiriendo también más funcionalidad, simplificando sistemas de control y mostrando características más adecuadas a la libertad de enseñanza⁶ y del papel del Estado.

Este sistema presentaba ciertas limitaciones, en cuanto estaba dirigido a un sector de la población que requiere de mayor apoyo por sus características socioeconómicas. Para subsanar esta situación, en 1993 se aprobó la modalidad de financiamiento compartido, que permite a los padres realizar aportes al establecimiento municipal o subvencionado, que no estuvieran afectos a descuentos a la subvención. Esto tuvo buena aceptación, sin embargo, en el sector municipal el ingreso ha sido más reticente.

En 1996, se refundió y sistematizó la legislación sobre subvenciones y se actualizó en 1998. Para esto, se tomó en cuenta la experiencia y nuevas orientaciones del gobierno, siendo muy importantes las demandas presupuestarias que generó la puesta en marcha de la reforma

⁵ Ambas medidas corresponden al Decreto Ley N° 3.476 de septiembre de 1980 y al N° 3.529 de diciembre de 1980 respectivamente.

⁶ La Constitución Política, aprobada el 11 de septiembre de 1980 y reformada en noviembre de 1992, asegura a todas las personas el derecho a la educación y establece la libertad de enseñanza como principio rector de la organización educativa (Art. 19°, N° 10 y 11).

educacional, como por ejemplo, el establecimiento de la jornada escolar completa diurna en cuanto a infraestructura e implementaciones necesarias para ponerla en práctica.

El cálculo de la subvención ya no estaría dado sólo por el número de alumnos atendidos, sino por las remuneraciones del personal, asociadas al desempeño de la docencia.

La reforma educacional que comenzó a implementarse el año 1997, se caracteriza por ser gradual, incremental y producida desde la base del sistema educacional, es decir desde las escuelas y liceos. Es una reforma que pretende afectar paulatina y en forma global todas las dimensiones de este sistema: las formas de enseñar y aprender, los contenidos de la educación, la gestión de los servicios educativos, los insumos tanto de materiales educativos como de infraestructura escolar, el financiamiento del sector, así como el mejoramiento de las condiciones de trabajo de los docentes, principales artífices y protagonistas de la reforma.

Con la reforma, los establecimientos podrán enseñar sus propios planes y programas, procurando que éstos sean un apoyo directo a la actividad del docente, sean flexibles y adaptables, incorporen los objetivos transversales y permitan los vínculos con otras asignaturas e incorporen nuevos recursos didácticos y metodologías activas.

Actualmente, las principales fuentes de financiamiento del sistema escolar son: el aporte fiscal, el financiamiento compartido, los aportes municipales y los cobros que realizan los establecimientos particulares.

El principal aporte, que es el fiscal, lo constituye la subvención a la escolaridad. Esta consiste en un pago por alumno sobre la base de una unidad de cuenta denominada Unidad de Subvención Escolar (USE), el cual difiere de acuerdo al tipo de enseñanza, nivel, tipos de escuela, región geográfica y ruralidad, esto se debe a los diferentes costos de proveer la educación.

El subsidio estatal, tanto para las escuelas gratuitas como particulares subvencionadas, se entrega en forma de una suma de dinero por alumno que asiste y se calcula y paga trimestralmente.

El subsidio por alumno asistente ha dado origen a formas de competencia entre establecimientos por atraer más matrículas y esto ha hecho que los colegios municipales vayan perdiendo alumnado, a favor de los particulares subvencionados, que han mostrado más capacidad para atraer a las familias y niños.

El modelo de financiamiento actual delega en los padres y apoderados la decisión de elegir el establecimiento al que asistirán los alumnos. Así, esto definirá el destino de los recursos otorgados por el Estado a través de la subvención a la oferta.

Por otro lado, los aportes municipales tienen por objeto contribuir a la administración y desempeño de los establecimientos.

En el año 2000 el país contaba con 10.605 establecimientos educacionales, de los cuales el 58,9% correspondía a los municipales, el 30,3% a particulares subvencionados, el 10,1% a particulares pagados y el resto a establecimientos de corporaciones de administración delegada⁷.

⁷ Corporaciones de administración delegada son las personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro, que administran establecimientos de educación media técnico-profesional, de propiedad del Estado.

En el mismo año, la región metropolitana contaba con 2.297 establecimientos, pero las proporciones son distintas, el 44,5% corresponde los particulares subvencionados, el 34% a los municipales, el 20% a los particulares pagados y el resto a los de corporaciones.

Dentro de la comuna de Ñuñoa, nuestra población objetivo, se puede decir que de 57 establecimientos de educación general básica sobre un total de 97, el 56,1% corresponden a colegios particulares pagados, el 22,8% a municipales y el 21,1% a particulares subvencionados.

El sistema de medición de la calidad de la educación utilizado desde 1968 por el Ministerio de Educación ha sido el SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación)⁸.

Actualmente, este sistema funciona sobre la base de una prueba que se aplica en el ámbito nacional, una vez al año, a todos los alumnos del país que cursan un cierto nivel, el cual va alternándose entre 4° básico, 8° básico y 2° medio. El diseño y administración depende de la Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación.

⁸ El SIMCE se incorpora al sistema educacional en el año 1968, en el con de la reforma de la década del 60, cuando se desarrolla por primera vez una prueba para 8° básico. Sin embargo, en esta primera fase, sólo se continuó haciéndolo hasta 1971. El interés por medir y monitorear la calidad de la educación chilena aumentó con el proceso de descentralización iniciado en los 80, por lo que entre 1982 y 1984 volvió a aplicarse la prueba, pero esta vez de forma simultánea a alumnos de 4° y 8° básico. Desde 1987 comenzó a aplicarse la prueba como es hoy en día, sin embargo, en 1998, las evaluaciones debieron ir adecuándose a la Reforma Educacional, como lo fue la introducción de preguntas abiertas que midieran destrezas cognitivas.

El objeto de dicho sistema es generar indicadores confiables que sirvan para orientar acciones y programas de mejoramiento de la calidad de la enseñanza. Los puntajes permiten conocer el desempeño de cada establecimiento educacional, en comparación con años anteriores y con otros establecimientos y el desempeño de cada curso, dentro de un mismo colegio.

Los resultados del SIMCE, pueden ser utilizados por los profesores para revisar diversos aspectos de lo que ha sido su práctica docente, como por ejemplo: actividades y técnicas pedagógicas, expectativas y exigencias hacia los alumnos, cobertura curricular, orden, relaciones y énfasis en los contenidos.

Los puntajes también son utilizados por los apoderados, con el fin de complementar información sobre el rendimiento de sus hijos, generar un mayor compromiso en los procesos de aprendizaje y conocer la realidad del establecimiento.

El Ministerio de Educación, por su parte, utiliza la información que entrega este sistema de medición para detectar establecimientos con problemas de calidad, orientar programas de perfeccionamiento docente y diseñar programas de incentivo docente⁹.

El último año que se avaluó el currículo no reformado fue en 1998 y le correspondió a los 2° medios. Este mismo año se asignó, por primera vez, 250 puntos al resultado promedio para establecer una marca en torno a la cual ubicar los resultados. De esta forma, podemos decir que, en promedio, los colegios particulares pagados obtuvieron mejores resultados que

⁹ Los colegios o liceos subvencionados y municipales que obtienen los mejores puntajes del SIMCE, por ejemplo, son candidatos a recibir un bono trimestral que favorece a todos los docentes del establecimiento.

los particulares subvencionados y éstos mejores que los municipales¹⁰. Estos resultados se repitieron en el año 1999, cuando se evaluó a los 4° básicos y en el 2000, al evaluar a los 8° básicos¹¹.

El año 2000, se clasificó a los establecimiento en cinco grupos de similares características socioeconómicas, en bajo (A), medio bajo(B), medio(C), medio alto(D) y alto(E). El análisis de los resultados revela que éstos mejoran a medida que aumenta el nivel socioeconómico. Sin embargo, la incidencia del grupo socioeconómico en los resultados es significativamente superior a la que tiene el tipo de dependencia.

El año 2001, al evaluar a los 2° medios, el análisis de los resultados sigue siendo el mismo, tanto por dependencia como por nivel socioeconómico.

El año 2002, el SIMCE fue aplicado a los 4° básicos el 13 y 14 de noviembre. El análisis comparativo entre los resultados de las pruebas 2002 y 1999 será de particular relevancia, pues fue la segunda vez que se evaluó el currículo reformado en este nivel.

2. Educación en la comuna de Ñuñoa

El tema de la educación es uno de los principales desafíos a que se ve enfrentado el municipio. Sin embargo, tiene importantes logros que considerar, tales como el fuerte

¹⁰ Los resultados fueron 298, 253 y 236.5 para los colegios particulares pagados, particulares subvencionados y municipales respectivamente.

¹¹ El año 2000, debido a que el nivel evaluado eran los 8° básicos, se midió la enseñanza respecto del currículo no reformado, puesto que no habían sido preparados para un nuevo test.

incremento en la inversión¹² (se ha multiplicado por cinco en los últimos años), el pago de la deuda atrasada con sus profesores, la implementación del programa “Escuela Abierta”¹³, la existencia de un bono que premia a los mejores profesores, y el SIMCE comunal.

Respecto al SIMCE comunal, cabe destacar que dicha prueba es única en Chile y entrega resultados mucho más rápidos que el SIMCE que realiza el Ministerio de Educación. Se aplica desde el año 2001 y se realiza alrededor de una semana antes del SIMCE nacional. Este año fue tomado a 1.063 alumnos de 8° básico y a 970 de 4° básico.

Los resultados serán comparados con los de la prueba en el ámbito nacional para así conocer exactamente los avances logrados y orientar el trabajo de los profesores en forma más específica a los alumnos con peor rendimiento.

La comuna de Ñuñoa, para el año 2000, cuando se evaluó a los 8° básicos, se ubicó en el sexto lugar a nivel de comunas en todo el país, con un promedio de 275 puntos. En esta comuna el análisis comparativo entre tipos de colegios por dependencia varía un poco de la realidad nacional, en este caso, los particulares pagados siguen teniendo el primer lugar con un promedio de 294 puntos, pero los municipales con 264 puntos promedio superan a los particulares subvencionados que obtuvieron 253 puntos promedio.

¹² Actualmente están en discusión diversos proyectos de inversión que van directamente a beneficiar a los distintos colegios municipales, como por ejemplo, ampliaciones en infraestructura en escuelas como República de Francia, Aurora de Chile, Lenca Franulic, República de Siria entre otros.

¹³ El programa Escuela Abierta, único en Chile, tiene 3 colegios abiertos hasta medianoche y durante el fin de semana, con el objeto de que los alumnos y apoderados puedan disfrutar de la infraestructura y seguridad.

Por nivel socioeconómico, considerando que la realidad muestra que a mayor nivel, mejores resultados, se puede llegar a similares conclusiones; los establecimientos particulares pagados son un 93% de clase alta (E) y los municipales y particulares subvencionados representan en un 96% a las clases media (C) y media alta (D)¹⁴.

Los últimos resultados obtenidos, que corresponden a los de los 2° medios del año 2001, con un promedio de 261.5 puntos, indican que la comuna se ubica en el lugar número 19 dentro de las 301 comunas del país que participaron en este proceso de medición. La ubicación relativa por tipo de dependencia se sigue manteniendo igual, así los establecimientos particulares pagados obtuvieron 275.1 puntos promedio superando a los colegios municipales y particulares pagados, que alcanzaron 260.2 y 235.4 puntos promedio respectivamente¹⁵.

¹⁴ Ver Análisis Resultados SIMCE año 2000, 8°s años de enseñanza básica. Corporación Municipal de Desarrollo Social, Ñuñoa, Chile. 64 p.

¹⁵ Ver Análisis Resultados SIMCE año 2001, 2°s años de enseñanza media. Corporación Municipal de Desarrollo Social, Ñuñoa, Chile. 66 p.

CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA

De acuerdo a lo investigado en la bibliografía no se encontraron publicaciones que hicieran alusión específicamente al tema de estudio, pero sí de temas relacionados con la educación en general.

En el área existen investigaciones que han demostrado la importancia de la educación en explicar el ingreso de los individuos y la desigualdad de su distribución. También hay evaluaciones de proyectos de educación tales como la implementación del sistema voucher en Chile¹⁶. Al mismo tiempo, han sido estudiadas las diferencias de resultados obtenidos en los distintos tipos de colegios¹⁷ en la prueba SIMCE y PAA, entre otros estudios.

En “*Factores que inciden en la demanda por educación*”¹⁸, los datos utilizados provienen de una muestra nacional de hogares para un estudio de consumo, la cual se realizó trimestralmente entre septiembre de 1968 y agosto de 1969. Las variables utilizadas fueron: educación del jefe de familia, educación de la madre, educación del padre, ocupación del jefe de familia, promedio de gasto en educación de la familia, habitaciones de la vivienda, piezas por persona, índices de servicios habitacionales, edad del jefe de familia, entre otras.

Entre los resultados que destacan se observa que la variable ingreso es asociada positivamente con la demanda por educación. Pero a su vez, no existe relación entre los

¹⁶ Estudios en el tema realizados por Dante Contreras.

¹⁷ Colegios Municipalizados, Particulares Subvencionados y Particulares Pagados.

¹⁸ Un trabajo realizado a principios de los 80 por Carlos Clavel y Ernesto Schiefelbein.

indicadores de la demanda por educación y los del ingreso del jefe de la familia, lo cual puede ser explicado porque en Chile a fines de los años setenta cerca del 80% de la matrícula básica y media asistía a establecimientos fiscales gratuitos. Clavel y Schiefelbein reconocen que no existían trabajos sistemáticos anteriores al de ellos sobre la materia, por esto sólo lo consideraron con un carácter exploratorio.

En “*Explaining wage inequality in Chile: Does education really matter?*”¹⁹, el autor encuentra que la educación es el elemento observable más importante en la explicación de la desigualdad de los salarios y sus cambios en el tiempo. Al mismo tiempo, es importante considerar que al ingresar a la universidad se ofrecen créditos a un pequeño grupo de alumnos que pertenecen a las universidades tradicionales. Como sabemos a éstas últimas ingresan los puntajes más altos, con lo cual podemos concluir que los hijos de familias con menores ingresos no pueden acceder a éste sistema de financiamiento, ya que reciben un nivel de educación menor, lo que se ve reflejado en sus bajos puntajes.

En Bravo y Contreras (2001) muestran que las personas de los quintiles más pobres tienen acceso a una educación de menor calidad en términos de recursos e infraestructura de los colegios.

Además existe evidencia empírica sobre las diferencias entre colegios municipalizados, particulares subvencionados y particulares pagados, entre los cuales destaca el de Rodríguez (1988), donde utiliza una muestra de 281 escuelas de Santiago aplicando una prueba que mide el rendimiento académico de los niños de 4° básico. Se utilizaron las siguientes variables: el número promedio de años de educación de los padres a nivel escolar, la experiencia de los profesores, el porcentaje de profesores de género femenino y el número de horas que asisten a clases los alumnos. Concluye que sí existen diferencias estadísticamente significativas a favor de los colegios particular pagados.

¹⁹ Escrito por Dante Contreras, 2002.

También destaca Aedo y Larrañaga, quienes usaron una muestra más grande, donde consideraron 500 colegios, utilizando la información del SIMCE de 1990 y 1991. Además de la encuesta CASEN de 1990. Las variables utilizadas fueron: tamaño de la clase, la razón profesor estudiante, el promedio de años de educación de la madre, el ingreso familiar, el índice de pobreza y la tasa de fracasos. Los resultados fueron que los colegios particulares subvencionados obtienen mejores resultados en el SIMCE que los municipales.

En “*Evaluación de un sistema voucher en Chile. Características del individuo de la familia y del colegio*”; Dante Contreras utilizó la base de datos de la PAA para 1998. Su principal objetivo era definir la contribución de los colegios voucher en producir el acceso a la educación superior. Las variables utilizadas fueron: edad, género, rendimiento académico durante la educación secundaria, educación de los padres, tamaño y composición familiar, localización geográfica, dependencia económica del colegio, entre otras.

Contreras declara que si no existieran los colegios con el sistema voucher menos niños ingresarían a la educación superior, porque su puntaje sería inferior. En este caso sí sirve el sistema para promover la movilidad social y aumentar las posibilidades a los estudiantes pobres. Los resultados demuestran que asistir a un colegio particular subvencionado aumenta los puntajes estandarizados, pero el impacto es relativamente pequeño. Cabe destacar que obtuvo que el rendimiento de las escuelas voucher es más parecido al de los colegios municipalizados que al de los particulares pagados.

En el tema de retornos de la educación encontramos Bravo, Contreras y Medrano (1999). Utilizaron la Encuesta de Ocupación y Desocupación de la Universidad de Chile y en segundo lugar la encuesta International Adult Literacy Survey (IALS), ambas para 1998. Afirman que el retorno a la educación media ha ido cayendo y el retorno a la educación superior ha aumentado.

En un estudio de Tarcisio Castañeda (1981), utilizando una muestra de sección transversal con las siguientes variables: educación efectiva recibida por los hijos, tamaño familiar, educación del padre, educación de la madre, sobrevivencia promedio de los hijos, estado civil de la madre, edad de la madre, participación de la madre en el mercado del trabajo. La idea principal es investigar los factores que determinan las inversiones o gastos que los padres hacen en sus hijos.

En “¿Hay diferencias entre padres de alumnos en colegios municipales y particulares?”²⁰ Se concluye que los padres de colegios particulares subvencionados tienden a tener más educación, pagar más por el colegio y por gastos de transporte, estar más informados de la calidad de enseñanza de sus hijos y tener más hijos en el colegio. Explica que existe una gran brecha entre el sector pagado y el sector subvencionado, porque los colegios subvencionados no son atractivos para niños de particulares pagados.

Al igual que muchos estudios de los años 80 se encontró que existía una relación inversa y muy fuerte entre el número de hijos y la educación efectiva recibida por ellos. Al mismo tiempo existía una relación directa entre la educación del padre, de la madre y la del niño. Cabe considerar que el efecto de la educación de la madre es más fuerte que el del padre.

Es importante considerar que en países desarrollados las características familiares aparecen como único factor que afecta el desempeño de los estudiantes. Pero en países en vías de desarrollo, afectan variables relacionadas con el colegio como: material de lectura, métodos de enseñanza, infraestructura, cursos más pequeños, mayor experiencia y mejores salarios de los profesores.

²⁰ Escrito por Varun Gauri.

Al mismo tiempo, los colegios ubicados en zonas urbanas de mayores ingresos per cápita disponen de mayores recursos, lo que se traduce en mayores puntajes en la prueba SIMCE y PAA. En general, las diferencias obtenidas en las dos pruebas anteriores entre colegios públicos y privados se pueden explicar principalmente por: los recursos disponibles, las características de la zona geográfica donde vive el alumno y el tipo de establecimiento al cual asiste.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Definición del problema

El problema radica en la inquietud que manifiesta la municipalidad de Ñuñoa por conocer las variables que los padres y/o apoderados consideran al momento de escoger los colegios, así como cuáles son las características de los integrantes del hogar que más influyen en la selección de uno u otro tipo de establecimiento.

2. Objetivos de la Investigación

El principal objetivo de esta investigación es identificar de manera clara todas aquellas variables que intervienen en el proceso que llevan a cabo los padres y/o apoderados frente a la necesidad de seleccionar un establecimiento educacional de nivel básico para la enseñanza de sus hijos.

3. Diseño de la Investigación

Para cumplir con los objetivos planteados en este estudio, la investigación se realizó básicamente en dos etapas; Investigación Exploratoria e Investigación Descriptiva Concluyente.

3.1. Investigación Exploratoria

Dentro de esta primera etapa de investigación se busca principalmente formar una perspectiva global del tema bajo estudio, acercarse de manera efectiva a quienes serían los principales actores del proceso y recolectar información para posteriormente desarrollar la investigación concluyente.

3.1.1. Objetivos Específicos

- Interactuar con los padres y apoderados para indagar acerca de sus motivaciones, reacciones e ideas en torno al tema de la educación.
- Identificar aquellas variables que están en la mente de los padres y apoderados al momento de seleccionar un colegio.
- Generar la información necesaria para estructurar el cuestionario que se realizará en una etapa posterior de la investigación.

3.1.2. Información

La información utilizada dentro de la investigación exploratoria correspondió tanto a fuentes primarias como secundarias. Dentro de la primera categoría están los elementos recolectados en un focus group, especialmente diseñado y desarrollado para este estudio. En el segundo caso, recurrimos a la bibliografía relacionada al tema²¹.

3.1.3. Metodología

²¹ Ver Capítulo II: Revisión de la Literatura.

La información utilizada fue recolectada a través de dos grupos focales realizados en forma simultánea, a las 19 horas el día martes 29 de octubre de 2002.

3.1.4. Diseño de los grupos

Dada la heterogeneidad de la población bajo análisis, con el objeto de evitar la discusión de temas poco relevantes para el estudio, se optó por realizar dos grupos. El primero de ellos estuvo compuesto por padres y/o apoderados de alumnos pertenecientes a establecimientos municipalizados y el segundo, por padres y/o apoderados de establecimientos del tipo particular subvencionado.

3.1.5. Tamaño de los grupos

Cada grupo estuvo integrado por tres parejas de padres, es decir, seis participantes en total. Con esto logramos que ellos se sintieran relajados y en confianza durante la reunión. No obstante, encontramos que en algunos casos se presentaron situaciones de dominancia en la pareja, donde solamente uno de ellos expresó su opinión en la materia.

3.1.6. Selección de los participantes

Para la selección de los participantes se utilizó un listado de los establecimientos pertenecientes a la comuna de Ñuñoa separados por tipo de dependencia económica. Dentro de dicho listado, se escogieron en forma aleatoria tres colegios de cada tipo y posteriormente se seleccionó al azar un alumno perteneciente a cada uno. Los padres del pupilo electo fueron invitados por la municipalidad a participar en esta reunión, previa explicación de sus objetivos. Además, con el fin de motivar la asistencia, también se les invitó a un cocktail posterior al focus group.

3.1.7. Requisitos para los participantes

El único requisito establecido fue que tuvieran experiencia previa en el tema de la investigación, es decir, que tuvieran al menos un menor en la educación básica.

3.1.8. Duración

La reunión tuvo una hora de duración. Este lapso fue suficiente para establecer una relación con los participantes sin que el factor tiempo se transformara en un elemento agotador para ellos. Posteriormente, se compartió con los apoderados un cocktail que duró aproximadamente 40 minutos.

3.1.9. Ambiente

El focus group se realizó en la Casa Cultural de Ñuñoa. El ambiente fue más bien informal para lograr la comodidad de los padres y con ello se sintieran libres para expresar sus opiniones.

3.1.10. Moderador

Ambos grupos fueron guiados por una de las investigadoras con el objeto de orientar la discusión hacia temas relevantes y, además, lograr la profundidad deseada en ellos. Para realizar esta tarea, se desarrolló previamente una pauta de temas y secuencias que asegurara cubrir aspectos mínimos durante la reunión²².

²² Ver Anexo N° 2: Pauta del Moderador.

3.1.11. Análisis de los Resultados

Grupo N° 1: Padres y apoderados pertenecientes a establecimientos particulares subvencionados.

Perfil de los participantes

	N° de Hijos	Hijos en Ed. básica
Pareja N° 1	2 Mujeres	1
Pareja N° 2	3 Hombres	2
Pareja N° 3	3 Hombres	2

i) Opinión General de la Educación

Los padres que participaron de esta reunión²³ consideran que la calidad de la educación ha disminuido en relación a cuando ellos se encontraban en el colegio.

²³ Por tratarse de una investigación meramente exploratoria, los resultados de este análisis no pueden generalizarse a toda la población. Sin embargo, se hablará en forma general de “los padres”, teniendo siempre en cuenta esta consideración.

Principalmente destacan la pérdida de valores fundamentales para el desarrollo de los niños tales como el respeto y la tolerancia tanto para con ellos mismos como para con otros. Sin embargo, en esta decadencia no responsabilizan sólo a los colegios y al sistema educacional, sino también se incluyen ellos mismos y también a la sociedad; creen que es un problema generacional al que todos los involucrados han contribuido.

Por un lado, critican a los colegios por transformar la educación en un negocio, dejando de lado a los niños problemas y brindando poco apoyo a los estudiantes en edades conflictivas.

Por otra parte, critican a los padres por privilegiar otros aspectos de sus vidas, como el trabajo, y descuidar a sus hijos en la etapa de crecimiento, con la consiguiente deformación del tema valórico. No obstante, creen que los colegios han fallado en la tarea de brindar motivaciones adecuadas para lograr este involucramiento, lo que se puede apreciar, a juicio de ellos, en las pautas de las reuniones de apoderados en las que sólo se tratan temas administrativos.

Y por otra parte, es la sociedad la que aporta con un ejemplo de vida fácil, de poco sacrificio y con una cultura de indiferencia general; “No están ni ahí”.

ii) Encargados de la Selección

Los padres participantes coinciden en que la decisión de matricular a un hijo en el colegio es un tema familiar. Son ellos los responsables de aconsejar y asesorar a los niños en este proceso, pero aseguran que siempre sus opiniones son tenidas en consideración. Además, se aprecia que aparte de las propias percepciones en torno a un colegio determinado, las recomendaciones recibidas por terceros del establecimiento también son importantes a la hora de decidir.

Cabe destacar que los apoderados mencionaron haberse informado en los organismos competentes previo a tomar una decisión.

iii) Variables que determinan la Educación

Entre los elementos mencionados, destacamos los siguientes;

Infraestructura del Establecimiento:

Dentro de ella se combinan aspectos que van más allá de la construcción y equipamiento del edificio. Más bien, los padres quieren colegios que sean lugares estéticamente agradables, con salas amplias, limpias e iluminadas.

Ubicación:

Es interesante destacar que más que la cercanía del lugar o la comodidad de la ubicación, los apoderados privilegian el entorno dentro del cual está inserto el colegio.

Tradicición:

Los apoderados consideran que la tradición y la familiaridad con el establecimiento son elementos importantes a la hora de decidir la educación para sus hijos.

Dependencia Económica:

Los padres consideran como principal determinante de la excelencia académica los recursos con los que cuenta el colegio. Así, esta variable cobra especial interés para ellos ya que dicen

percibir importantes diferencias entre los establecimientos municipalizados y los particulares subvencionados.

Personal del Colegio:

Al considerar a los profesores que forman parte del establecimiento, los padres señalan que variables como el sexo o la edad de los profesores no son relevantes. Sin embargo, consideran que las motivaciones que tengan, sí es un tema de vital importancia. Destacan como factores que afectan fuertemente dicha motivación los recursos con los que cuenta el colegio y el hecho de pertenecer al cuerpo docente de tiempo completo, ya que ambas variables serían determinantes del grado de compromiso que ellos tienen con la educación de los niños.

Además, señalan como especialmente importante, el hecho de que el establecimiento cuente con profesionales especializados en el bienestar de los menores; psicólogos, psicopedagogos y orientadores.

Finalmente, dentro de este punto, hacen referencia a la relevancia de la capacitación del cuerpo docente e identifican como responsable de ello al municipio.

Enseñanza Personalizada:

Es interesante notar que los apoderados no consideran que esta sea una variable relevante en el proceso, salvo en casos cuando se trata de niños con problemas de aprendizaje o problemas conductuales.

Puntaje del Simce:

Los apoderados consideran este sistema de medición de la calidad de la educación como una buena aproximación de la realidad. Como mencionamos anteriormente, los padres se informan con relación a este tema y comparan los establecimientos sobre esta base.

Línea Religiosa:

Los padres consideran que existen diferencias significativas entre los colegios que son religiosos y los que no. Estas diferencias se manifiestan a través de los valores y la calidad de la enseñanza producto de que los que siguen determinada línea religiosa recibiría aportes de tipo económico que se traducen en una mayor disponibilidad de recursos, lo que a su vez se traduce en mejor calidad académica.

Jornada Escolar Completa:

En este punto encontramos que los padres participantes del focus group, no están a favor de la instauración de un sistema de jornada completa en sus colegios²⁴ ya que consideran contribuye a estresar a los niños con una carga de trabajo mayor que antes. En otras palabras, al ver que los otros niños salen más tarde de clases pero que igual vuelven con gran cantidad de tareas, estiman que los objetivos de este sistema no se han cumplido. Además, coinciden en que los colegios no cuentan con la infraestructura requerida. Un ejemplo de lo anterior, es la inexistencia de casinos donde los menores puedan almorzar. No obstante, aunque la infraestructura fuera adecuada, tampoco la aprueban ya que prevén que ante la falta de supervisión de que los niños efectivamente coman, se producirá un problema aún mayor; la desnutrición.

Finalmente, los apoderados prefieren que los niños coman y hagan las tareas en la casa.

Idiomas y Computación:

Si bien la totalidad de los participantes acordó la importancia de estas materias dentro de la malla curricular de los alumnos, destacaron como más importante aún, el hecho de que se incluyeran a partir de un nivel escolar inferior.

Actividades Extra Programáticas:

²⁴ En ninguno de los tres colegios participantes funciona este sistema aún.

Otra de las preocupaciones de los apoderados es la existencia de actividades y deportes que realmente contribuyan al desarrollo de los niños, más allá de lo netamente académico.

Centros de Padres:

Dentro de los elementos que los apoderados conjugan, se encuentra la existencia de un centro de padres activo dentro del establecimiento. Dicha organización debe cumplir con representar los intereses de los padres frente a la directiva y actuar como nexo entre ellos y el cuerpo docente del colegio. Es por ello que destacan la importancia que los profesores también se encuentren representados dentro de él.

Aspectos Económicos y Sociales:

En este punto la totalidad de los padres señaló que no era determinante que dentro del colegio existiera un nivel económico similar. Sin embargo, sí señalaron la cantidad pagada al colegio como un aspecto relevante.

En lo social, si bien es cierto apuntaron a que una crianza de estilo similar no era importante, señalaron que les preocupaba que sus niños estuvieran insertos en un ambiente de valores apropiados.

Otras Variables:

Un punto no cubierto en la pauta que saltó a la luz de los resultados del grupo focal, es la importancia que los padres le asignan a lo que ellos llaman “continuidad de la educación”, es decir, que el colegio cuente tanto con enseñanza básica, como con enseñanza media ya que estiman que el seguir una línea en la etapa escolar es determinante para los resultados posteriores.

iv) Expectativas de los Padres

No existe una tendencia clara en este aspecto. Lo que sí se puede asegurar es que los padres que participaron en esta reunión esperan “respirar tranquilidad” en todos los aspectos relacionados a la educación. No quieren que existan sindicatos que causen problemas y que distraigan a los profesores de la educación de sus hijos. Además, aspiran a que los colegios tengan los recursos suficientes para que la motivación de los docentes y el personal en general no se sea erosionada por este motivo. También esperan solidaridad y apoyo del establecimiento para con ellos.

v) Comprensión del significado de Dependencia Económica

A partir de este punto, podemos concluir que los apoderados comprenden bien el significado de “dependencia económica del establecimiento”, incluso son capaces de discriminar cuando existen sostenedores tales como congregaciones, que realizan aportes adicionales a la educación de sus hijos.

Grupo N° 2: Padres y apoderados pertenecientes a establecimientos municipalizados.

Perfil de los participantes

	N° de Hijos	Hijos en Ed. básica
Pareja N° 1	3 Mujeres 2 Hombres	2
Pareja N° 2	2 Mujeres	2
Pareja N° 3	2 Hombres	2

i) Opinión General de la Educación

Al igual que en el focus group de padres pertenecientes a colegios subvencionados, los apoderados de los colegios municipalizados creen que la educación ha cambiado considerablemente en los últimos años. Ellos mismos reconocen que estudiaron en colegios públicos y creen que sus hijos no recibirán las mismas oportunidades a las que ellos optaron. De todas maneras, los padres creen que no sólo es el colegio el que debe entregar las oportunidades, sino que ellos juegan el papel más importante.

Creen que la municipalidad se ha preocupado por mejorar la educación en la comuna. A excepción de una pareja, el resto opina que los colegios de la comuna son de muy buena calidad. Esa pareja consideraba mejor opción llevar a sus hijos a otra comuna a realizar sus estudios de enseñanza media; su justificación se basaba principalmente que los colegios de enseñanza básica entregaban las herramientas necesarias, pero no así los de enseñanza media de la comuna.

ii) Encargados de la Selección

Los encargados de este tema son ellos mismos (padres). Pero hicieron hincapié en que la opinión de sus hijos era importante. Una pareja dejó claramente establecido que había sido su hijo quien escogió el colegio donde estaba estudiando.

Dentro de las justificaciones que dieron por la selección de los municipales es que por experiencia personal los prefieren, conocen de cerca el funcionamiento.

iii) Variables que determinan la Educación

Entre los elementos mencionados, destacamos los siguientes:

Infraestructura del Establecimiento:

Este ítem les interesa en gran medida. Es importante que el colegio cuente con salas amplias y con abundante luz natural. Al mismo tiempo, con un buen casino. Además, les interesan los espacios lúdicos tales como áreas verdes y juegos entre otros.

En cuanto al casino, la calidad de la comida que reciben sus hijos es trascendental, porque hicieron especial énfasis en los condimentos utilizados en los casinos de los establecimientos, los cuales no eran los mismos usados en casa; lo que provocaba que los niños no almorzaran bien en el colegio.

La biblioteca no era un espacio que les interesara en gran medida, no así los laboratorios de idiomas y de ciencias, los que sí consideraron importantes.

Ubicación:

Es importante para los padres tanto la cercanía de la casa o del trabajo de ellos, ya que de esta forma pueden ir a dejarlos y a buscarlos.

Tradicición:

Los padres creen que es un punto muy importante, ya que por el hecho de que ellos hayan estudiado en el mismo colegio, saben que sus hijos se encuentran en un buen lugar.

Están seguros del tipo de educación que reciben y al mismo tiempo saben qué tipo de profesores tienen, porque ellos tuvieron los mismos. Eso les da tranquilidad.

Personal del Colegio:

Los padres consideran que el perfeccionamiento continuo de los profesores es primordial para la selección del colegio de sus hijos.

Consideran que el género de los profesores pierde relevancia al compararse con aspectos como la calidad.

Discrepan en cuanto a la edad de los profesores; unos opinan que mientras más jóvenes mejor, porque vienen con la reforma interiorizada y otros opinan que es mejor con más experiencia.

Consideran importante que los profesores sean jornada completa lo que genera un vínculo mayor con los niños.

Al igual que en los particulares subvencionados, los apoderados consideran que el responsable de la capacitación de los profesores es el Estado, a través del municipio.

Puntaje del Simce:

La mayoría consideró este sistema de medición para seleccionar el colegio de su hijo, el resto no lo hizo porque no sabían que los datos estaban disponibles. Pero una vez que sus hijos ya están en el colegio, sí les interesa saber los resultados obtenidos.

Línea Religiosa:

Como los colegios municipalizados no pertenecen a ninguna congregación específica, no es importante para los padres al momento de tomar la decisión. Sí les dan la posibilidad de que los hijos tengan clases de religión, pero al mismo tiempo tienen la posibilidad de eximirse. Por lo que la decisión queda en manos de ellos.

Jornada Escolar Completa:

Los asistentes tienen a sus hijos en colegios con jornadas completas. Y a diferencia de los apoderados de los particulares subvencionados, creen que es una buena idea. El problema

principal que encuentran ellos es que sus niños no almuerzan por diferentes motivos, como por ejemplo que no les guste la comida. En este caso los papás optaron por llevarlos a la casa a almorzar o que lleguen a almorzar después de clases o les llevan almuerzo de la casa.

Opinan que de todas maneras los niños llegan con tareas a la casa, pero en menor cantidad, porque la mayoría las realizan en el colegio. Cabe destacar, que los padres nombraron como indicador de calidad la cantidad de tareas o deberes que los niños realizaban, tanto en el colegio como en la casa.

Idiomas y Computación:

Los padres dieron énfasis al inglés, saben que en el futuro es algo que sus hijos deben saber, por esto creen que es deficiente en sus colegios. Lo consideran tan importante como saber leer y escribir. Por ello, los padres recomendaron que los colegios hicieran más horas de idiomas a los niños, específicamente del inglés.

Actividades Extra Programáticas:

Opinan que son muy importantes, tanto para los niños como para los padres. Ellos sienten que es la forma en que pueden estar más cerca de sus hijos. En general, los padres coincidieron que su justificación para ser tan participativo, era porque a sus hijos les gustaba que fueran así.

Aspectos Económicos y Sociales:

Los padres consideraron que si era importante el nivel socioeconómico del colegio, dando especial énfasis a los valores y costumbres de cada niño del establecimiento.

La escuela ideal para ellos, es que sus pares les enseñen lo mismo a sus hijos que lo que ellos les enseñan a los suyos. Por lo que, es muy importante que el colegio sea una prolongación de las enseñanzas de la casa y para que esto se logre, los demás niños deben tener similares costumbres sociales.

Otras Variables:

No podemos olvidar la forma que los padres perciben la calidad del colegio. Ésta la ven a través de la cantidad de materiales que utilizan, es decir cuantos cuadernos utilizan durante el año por materias. También son importantes las tareas que realizan, porque cada papá contó que revisa los cuadernos de su hijo para saber qué es lo que han hecho durante el día. Si les hacen leer libros y cuántos durante el año.

No les interesa que el colegio ponga buenas notas por cualquier cosa, sino que las notas sean por un excelente rendimiento en todas las exigencias.

La prueba para ingresar al colegio la consideran muy importante, ya que es ésta la que define el nivel académico de los alumnos.

iv) Expectativas de los Padres

En esta perspectiva, los padres están muy contentos con el colegio de sus hijos, creen que se han cumplido sus expectativas. Saben que la educación en la comuna podría mejorar, pero se sienten satisfechos porque saben que sus hijos están recibiendo una excelente educación. Están conscientes que la municipalidad se preocupa por mejorarla, por lo que, se sentían aún más motivados para participar de la reunión.

v) Comprensión del significado de Dependencia Económica

Los padres en general, tenían internalizado el concepto de dependencia económica. Sabían que su colegio era municipalizado y qué significaba eso.

3.1.12. Conclusiones de la Investigación Exploratoria

A partir de la investigación exploratoria, se pudo concluir que si bien ambos grupos difieren en algunas características fundamentales, también comparten una gran cantidad de ellas.

Los padres de alumnos pertenecientes a establecimientos del tipo particular subvencionado destacan el rol vital que ellos juegan tanto en la educación como en el desarrollo integral de los niños, quienes se ven enfrentados a una serie de amenazas sociales como son el alcohol y las drogas, pero coinciden en que el colegio es tan responsable como ellos en este proceso. Afirman que la educación de los niños es un tema que debe ser abordado en equipo en el que participan tanto el Estado (a través del Ministerio de Educación), la Municipalidad, ellos mismos; como principales actores del proceso e incluso los propios niños, quienes, según la apreciación de los apoderados, serían capaces de discriminar la calidad de la educación que están recibiendo, tanto en términos académicos como valóricos.

Bajo esta misma perspectiva, los padres de alumnos provenientes de colegios municipalizados asumen la responsabilidad como propia, desestimando el aporte del establecimiento en el proceso. Además, consideran que variables como el perfeccionamiento de los profesores priman sobre los valores propios del colegio.

Por otra parte, encontramos una marcada semejanza en términos del nivel de importancia que le asignan a los resultados de la prueba SIMCE. Los apoderados de los colegios particulares subvencionados señalaron estar preocupados por los bajos rendimientos obtenidos en él, y por su parte, los padres de alumnos en establecimientos municipalizados señalaron que dicha variable fue determinante en el proceso de selección.

Finalmente, un punto relevante, es la diferencia con que perciben la calidad de los establecimientos educacionales. Mientras que los apoderados de los municipalizados expresaron su conformidad con el colegio y señalaron que no cambiarían a sus hijos por considerar que la educación que ellos reciben es la apropiada, los padres de particulares subvencionados dijeron que no cambiarían a sus hijos a un colegio municipal pudiendo pagar uno del tipo particular subvencionado.

3.2. Investigación Descriptiva Concluyente

Dentro de esta segunda etapa de investigación se busca fundamentalmente identificar el nivel de asociación de los distintos elementos presentes en el análisis y establecer conclusiones respecto al problema bajo estudio.

3.2.1. Objetivos

- Determinar el grado de importancia que los decisores asignan a cada variable en el proceso de selección de un establecimiento escolar de nivel básico.
- Determinar las relaciones existentes entre las variables estudiadas.
- Establecer la consistencia de las decisiones.

3.2.2. Información

En la investigación concluyente fue utilizada información de corte transversal, obtenida fundamentalmente de fuentes primarias. Estos datos fueron recolectados mediante

una encuesta diseñada y aplicada en forma especial, conforme a los requerimientos del estudio.

3.2.3. Metodología

La información fue recolectada por medio de una encuesta²⁵ a los padres y/o apoderados de los alumnos.

3.2.4. Diseño del Cuestionario

El cuestionario fue desarrollado tomando como base los conocimientos de las investigadoras en torno al tema y la información recolectada en la investigación exploratoria.

Este cuestionario consta de 34 preguntas de respuesta cerrada organizadas conforme a sus objetivos, como sigue:

Pregunta N° 1: Introdutoria.

Pregunta N° 2 a Pregunta N° 27: Carácter informativo respecto a los objetivos del estudio.

Pregunta N° 28 a Pregunta N°34: Datos de clasificación perfil padres y/o apoderados.

3.2.5. Validación del Cuestionario

²⁵ Ver Anexo N° 4: Encuesta.

Producto del formato de administración de la encuesta, fueron necesarios dos procesos de revisión de la misma, con el objeto de asegurar la confiabilidad y validez de las mediciones:

Pre-Prueba: Corresponde a la primera aproximación del cuestionario con el público, administrado por las investigadoras. Se realizaron un total de 15 encuestas con el objeto de identificar y solucionar los posibles problemas.

Prueba: En esta segunda etapa se realizaron un total de 15 encuestas para asegurar la conveniencia de los cambios realizados.

4. Formato de Recolección de Datos

El cuestionario fue de carácter auto administrado. Las encuestas fueron enviadas a los padres y apoderados a través del colegio y recolectadas por medio de la misma vía. Para incentivar su respuesta y retorno, el cuestionario fue acompañado de una carta de presentación firmada por el Alcalde de la Municipalidad de Ñuñoa y el Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile, en donde se pedía la colaboración de quienes la recibieran²⁶.

5. Diseño del Procedimiento Muestral

²⁶ Ver Anexo N° 3: Carta de Presentación.

Por motivos económicos y limitaciones de orden temporal, es prácticamente imposible censar la población bajo estudio. Por esto el diseño de la muestra cobra especial relevancia. Si se ha sido cauteloso y prolijo en el proceso, por medio de una disminución del error no muestral se puede lograr compensar el aumento del error muestral y, en consecuencia, lograr resultados más eficientes en términos de tiempo, costo y calidad.

5.1. Definición de la Población

La población bajo estudio se define en términos de:

5.1.1. Elemento de Muestreo

Se define como los padres y apoderados de colegios municipalizados y particulares subvencionados pertenecientes a la comuna de Ñuñoa.

5.1.2. Unidad de Muestreo

Al igual que el elemento de muestreo²⁷, la unidad de muestreo está representada por los padres y apoderados de colegios municipalizados y particulares subvencionados pertenecientes a la comuna de Ñuñoa.

5.1.3. Alcance

El alcance de la muestra es la comuna de Ñuñoa, región metropolitana de Chile.

²⁷ El elemento y la unidad de muestreo coinciden en este caso ya que el diseño muestral considera tan sólo una etapa.

5.1.4. Tiempo

El tiempo utilizado en el proceso de muestreo comprendió el periodo del 1 al 30 de noviembre del presente año.

5.2. Marco Muestral

El marco muestral utilizado en esta investigación fue obtenido del “Registro de Estudiantes de Chile”²⁸ para el año 2001. No obstante, para efectos de selección de la muestra, sólo fueron utilizados los alumnos pertenecientes a establecimientos municipales y particulares subvencionados de la comuna de Ñuñoa.

5.3. Tamaño Muestral

Como a priori se desconoce el tamaño de la varianza, para estimar el tamaño muestral óptimo realizaremos los siguientes supuestos:

- Distribución Binomial
- Varianza Máxima $\Rightarrow p = 0.5$

²⁸ De acuerdo a la definición del Ministerio de Educación, el “Registro de Estudiantes de Chile” es un documento por curso que registra los datos de: identificación del estudiante, establecimiento en que se educa, programa y plan de estudio que recibe, equipo docente responsable y desempeño académico alcanzado en cada año escolar.

Además, trabajaremos con un 95% de confianza y con un 5% de precisión.

En consecuencia, el tamaño óptimo de la muestra estará dado por la siguiente fórmula:

Fig001

Donde;

n = tamaño de la muestra.

p = proporción

$Z_{\alpha/2}$ = valor normal estandarizada, tal que;

Fig002

E = margen de error (precisión)

Reemplazando los valores obtenemos,

Fig003

Finalmente, tenemos que:

$n = 384$

$$n^* = 384$$

Por lo tanto, al 95% de confianza y asumiendo un error de 5%, el tamaño óptimo de la muestra son 384 padres y/o apoderados de estudiantes de educación básica pertenecientes a establecimientos de la comuna de Ñuñoa. Teniendo en cuenta esto, se enviaron 400 encuestas, número levemente superior al óptimo. Sin embargo, aunque la tasa de respuesta fue alta

(80%), pues rindieron datos utilizables 319 de ellas, al mismo 95% de confianza el error con el que se trabajó fue algo mayor, de 5,49%²⁹.

5.4. Procedimiento Muestral

El procedimiento muestral utilizado fue del tipo probabilístico ya que todos los miembros de la población tienen alguna probabilidad, distinta de cero³⁰, de ser seleccionados.

El procedimiento de extracción de la muestra fue estratificado proporcionado en que el 55,5% de la muestra pertenece a establecimientos del tipo municipalizados y el 44,5% restante a establecimientos subvencionados por el Estado.

5.5. Selección de la Muestra

El sorteo fue realizado a través de un muestreo aleatorio simple, considerando todos los elementos pertenecientes al marco muestral definido anteriormente.

6. Recolección de Datos

Como se mencionó anteriormente, el formato de recolección de datos fue una encuesta auto administrada. Estos cuestionarios fueron dejados en los colegios y retirados en el mismo

²⁹ $1,96 \sqrt{\frac{0,5(1-0,5)}{319}} = 0,05487 \Rightarrow \text{Error}(\text{precisión})$

³⁰ Todos se encuentran dentro del “Registro de Estudiantes de Chile”.

lugar. Por las características propias de este formato, no hubo necesidad de capacitar encuestadores ya que fueron las mismas investigadoras las responsables de esta tarea. En cada colegio se realizaron tres intentos de recuperar los cuestionarios y posteriormente se dieron por perdidos, de un total de 384 encuestas repartidas, 319 fueron recuperadas.

7. Procesamiento de Datos

Posterior a la recolección de los datos, se procedió a la categorización de las respuestas³¹ y a su posterior tabulación. Para ello se utilizó inicialmente el software Microsoft Excel y posteriormente los datos fueron traspasados a SPSS versión 8.0 para realizar el análisis de frecuencias y a Stata 6.0 para realizar la regresión lineal.

³¹ Ver Anexo N°5: Codificación de las respuestas.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE FRECUENCIAS³²

1. Colegios Municipales

La encuesta fue contestada mayoritariamente por las madres de los niños(as) alcanzando un 80%, seguido por los padres con un 12,7%³³. Al mismo tiempo, se puede indicar que la madre es en un 80,5%, en la mayoría de los hogares encuestados, el apoderado del niño(a); mientras que los padres son los apoderados en un porcentaje menor, un 11,4%³⁴.

Esto también se ve reflejado en quién escoge el colegio, donde un 56,5% dice que es la madre quien lo hace; un 29,2% dice que es una decisión en conjunto entre ambos padres, y en sólo un 5,9% de los casos, los padres son quiénes lo hacen³⁵.

Gráfico N° 1

Fig004

Por otra parte, se observó que un 32,6 % de los niños(as) vive sólo con la madre, ó con el padre. Así, un 29,89% vive sólo con la madre y un 2,7% vive sólo con el padre³⁶.

³² Todos los porcentajes del análisis de frecuencia, que pueden ser inferidos de los resultados de la encuesta, representan el valor central de un intervalo de confianza de más menos 5,49% de error.

³³ Ver Anexo N°6, Tabla N°1.

³⁴ Ver Anexo N°6, Tabla N°2.

³⁵ Ver Anexo N°6, Tabla N°3.

³⁶ Ver Anexo N° 6, Tabla N° 4.

Al preguntarle a los encuestados por el tipo de dependencia económica del colegio de los alumnos, sólo el 91,4% de ellos sabía que era municipal y el 2,7% de los encuestados no sabía³⁷.

Gráfico N° 2

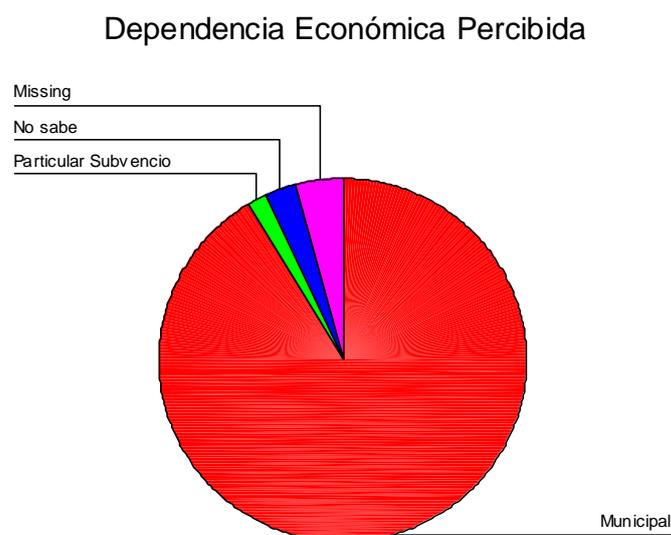


Fig004

Como se observa en el gráfico N° 3, más del 50% de los niños(as) se encuentran en colegios que están a más de 9 cuadras de su hogar. Esto es muy importante ya que se consideró dentro de las variables determinantes en la selección del colegio la cercanía del establecimiento³⁸. Esto demostraría que la cercanía del establecimiento no es una variable determinante en la selección del mismo. Se ve reflejado en que un 72,7% de los padres y/o apoderados encuestados no intentó matricular a su hijo en un colegio más cercano³⁹.

³⁷ Ver Anexo N° 6, Tabla N° 5.

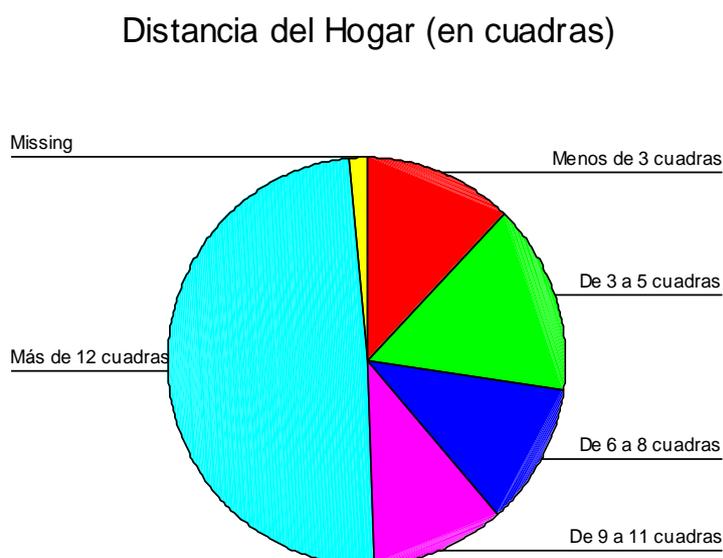
³⁸ Ver Anexo N° 6, Tabla N° 7.

³⁹ Ver Anexo N° 6, Tabla N° 8.

También se ve, que sólo un 37, 5% de los encuestados envía a los alumnos al colegio caminando. Y un 60,8% declara que ellos asisten al colegio en locomoción colectiva, transporte escolar o automóvil particular⁴⁰.

Gráfico N° 3

Fig005



El 91,8% de los encuestados declara que sí ayuda a los alumnos en los deberes escolares. En general, las madres de los niños son las que más ayudan en el desarrollo de ellos.

Al analizar si los padres y/o apoderados están informados de la educación que reciben los niños, se observa que sólo el 85,5% de ellos reconoce que el colegio incorpora en el plan

⁴⁰ Ver Anexo N° 6, Tabla N° 9.

de estudios idiomas extranjeros, siendo que todos los colegios municipales de la muestra lo hacen⁴¹.

Los encuestados, tanto en el focus group como en la encuesta, demostraron que era muy relevante la capacitación de los profesores. Por esto, es importante destacar que ellos consideran en un alto porcentaje que el Estado es quién debiera aportar los recursos para el perfeccionamiento del cuerpo docente.

Gráfico N° 4

Quien debería aportar para capacitar a los profesores

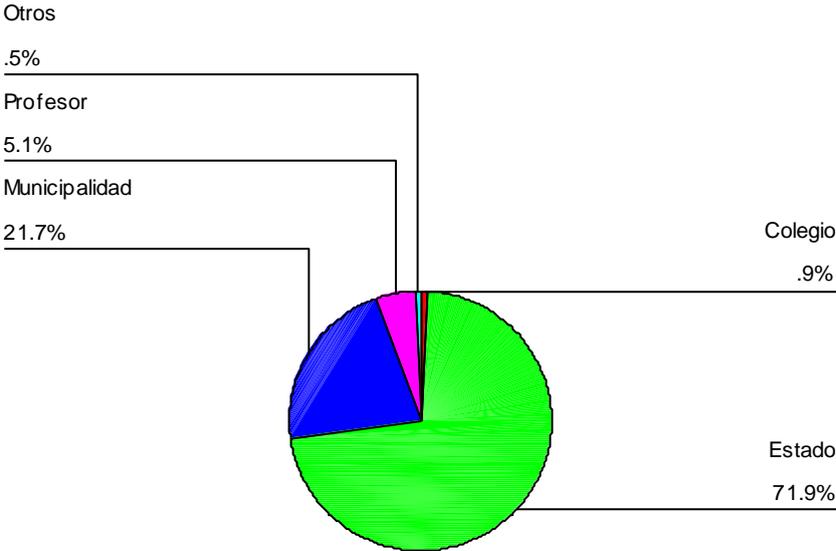


Fig006

Al considerar los motivos que los apoderados tomaron en cuenta al matricular a sus hijos a este tipo de establecimiento, destacan: un 36% aproximadamente lo hizo por

⁴¹ Ver Anexo N° 6, Tabla N° 10.

recomendación de terceros, un 24% por motivos económicos y un 14% por tradición familiar⁴².

2. Colegios Particulares Subvencionados

La encuesta fue contestada en su mayoría por las madres de los niños(as)⁴³. Se ve claramente que la tendencia se repite al preguntar quién es el apoderado, donde se ve que en un 71,7% es la madre y sólo en un 11,1% el padre.

A su vez, el colegio escogido también es en su mayoría una decisión tomada por la madre (57,6%). Esto ocurre principalmente porque un porcentaje considerable (31% de los niños) vive sólo con la madre y un 1% vive sólo con el padre⁴⁴.

Al preguntarle a los padres si reconocían la dependencia económica de su colegio, un 2% de los encuestados se equivocó, indicando que el colegio era municipal o particular pagado. Un porcentaje alto (81,8%) marcó la alternativa correcta⁴⁵.

Más del 50% de los encuestados tiene a sus pupilos en colegios de más de 9 cuadras de distancia de su hogar, al mismo tiempo, un 64,6% no intentó matricular a su hijo en colegios más cercanos, como se observa en el gráfico n°5.

⁴² Ver Anexo N° 6, Tabla N° 11.

⁴³ Ver Anexo N°7, Tabla N°1.

⁴⁴ Considerando sólo a los niños que no viven con uno de sus padres. Ver Anexo N°7, Tabla N°4.

⁴⁵ Ver Anexo N°7, Tabla N°6.

Gráfico N° 5

Fig007

Al igual que en los colegios municipalizados, la mayoría de los padres y/o apoderados encuestados no les interesa en forma prioritaria la cercanía del colegio, sino que existen otras variables que son más importantes para ellos.

Gráfico N° 6

Quién lo acompaña camino al colegio

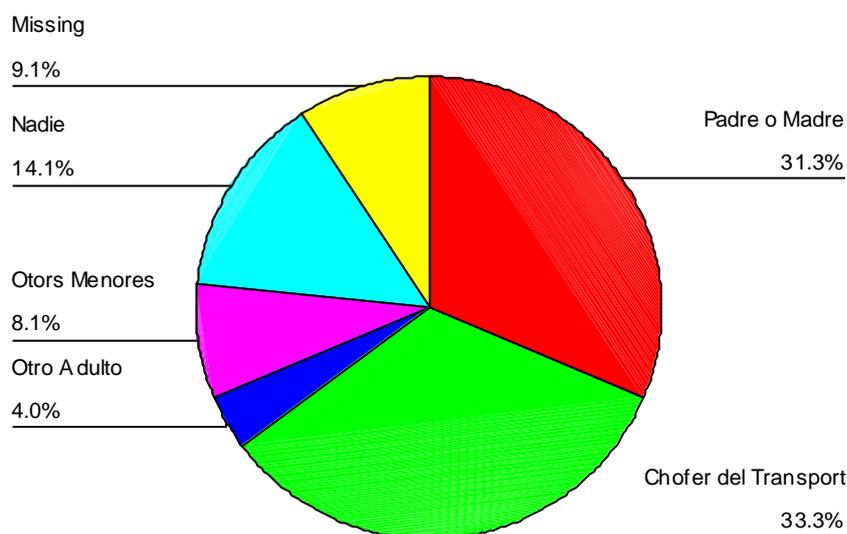


Fig008

Se observa que, aunque la opción de los padres es de no matricular a sus hijos en colegios cercanos a su domicilio, un 33,3% de ellos se moviliza caminando al establecimiento. Un 35,4% llega en transporte escolar⁴⁶.

Considerando la edad de los niños, no es sorprendente que un 68,6% de ellos asista al colegio en compañía de un adulto, ya sea con el padre, la madre, el chofer del transporte escolar u otro adulto.

Un 82,8% de los niños de colegios particulares subvencionados reciben ayuda en sus tareas escolares. Principalmente la reciben de la madre (45,5%)⁴⁷.

⁴⁶ Ver Anexo N° 7, Tabla N° 8.

Al medir la preocupación de los apoderados de colegios particulares subvencionados respecto del plan de estudios de su hijo, se observa que sólo el 75,8%⁴⁸ de ellos reconoce que el establecimiento del niño enseña idioma extranjero, siendo que todos los colegios de la muestra lo hacen. De todas maneras, si se compara con los colegios municipalizados el porcentaje es menor.

De acuerdo al estudio, se obtuvo que dentro de las variables para seleccionar el establecimiento una de las más importantes para los padres es la capacitación de los profesores, no la más importante como en el caso de los municipalizados, pero sí era relevante. Los padres al respecto opinan que es el Estado también es quién debe brindar los aportes económicos para el perfeccionamiento de los docentes.

Gráfico N° 7

Fig010



⁴⁷ Ver Anexo N° 7, Tabla N° 9.

⁴⁸ Ver Anexo N° 7, Tabla N° 10.

Dentro de los motivos más importantes para escoger el colegio destacan dos: la recomendación de terceros y la tradición familiar⁴⁹. Es importante destacar que los motivos económicos sólo sobresalen en porcentaje en los colegios municipales y no así en los particulares subvencionados.

3. Comparación de resultados entre ambos tipos de dependencia económica

Al comparar los establecimientos por ambos tipos de dependencia no se encuentran grandes diferencias, pues se ve que la madre es la que contestó la encuesta en gran mayoría en ambos casos, al mismo tiempo es el apoderado y es quién escogió el colegio de sus hijos.

Ambos apoderados y/o padres consideraron que la cercanía no es importante, sino que variables como es el nivel de exigencia del colegio (colocada en primer lugar por los apoderados de los municipales) y los valores del colegio (colocada en primer lugar por los apoderados de los particulares subvencionados) son más importantes. Destacan además, la capacitación de los profesores y la infraestructura⁵⁰.

Al preguntarles a los padres de ambos colegios que ordenen de acuerdo a la importancia que le asignarían a los atributos de infraestructura encontramos que en ambos tipos de establecimientos le dan mayor importancia a la existencia de salas amplias y con

⁴⁹ Ver Anexo N°7, Tabla N°11.

⁵⁰ Ver Anexo N°8, Tabla N°1.

bastante luz natural⁵¹, luego a la existencia de salas de computación, laboratorio de ciencias, gimnasio techado y áreas verdes⁵².

4. Caracterización de los padres y/o apoderados de cada tipo de dependencia económica

El 55,5% de las madres de colegios municipalizados tienen enseñanza media completa, incluyendo el 5° medio de educación técnica profesional. Sólo el 6% de la población posee un título universitario. Para el caso de los padres, el 52,7% tiene su enseñanza media completa y un 11,4% de ellos tiene título universitario⁵³.

De lo anterior podemos concluir que el porcentaje de las madres con educación media es mayor al de los padres, pero no todas optan por seguir estudios universitarios.

En el caso de los colegios particulares subvencionados el 49,5% de las madres tiene educación media completa⁵⁴. Y sólo un 6,1% de ellas posee estudios universitarios. Para el caso de los padres, un 45,5% de ellos terminó su enseñanza media y un 7,0 % tiene estudios universitarios⁵⁵.

⁵¹ Resultados similares obtenidos en los focus group.

⁵² Ver Anexo N°8, Tabla N°2.

⁵³ Ver anexo N° 8, Tabla N° 3.

⁵⁴ Incluyendo 5° Medio Técnico Profesional.

⁵⁵ Ver Anexo N° 8, Tabla N° 4.

Como se ve, en promedio, los padres de los niños(as) de los colegios municipalizados poseen más educación que los de particulares subvencionados, debido a que el porcentaje de universitarios es mayor en los primeros.

La edad de la mayoría de las madres de los colegios municipalizados fluctúa entre los 31 y 45 años, donde encontramos un 70% de la población. El rango de edad para los padres es de entre 36 y 50 años⁵⁶. Para el caso de las madres y padres de colegios particulares subvencionados se repiten rangos de edad similares.

Al referirse a la actividad de la madre, se ve que un alto porcentaje son dueñas de casa (30%), un 24% trabaja en el sector privado y un 8,6% de ellas están en busca de trabajo. Para el caso de los padres, el mayor porcentaje trabaja en el sector privado (34%) y al igual que las madres un 8,6% de ellos están en busca de trabajo.

En los particulares subvencionados, los porcentajes no cambian de forma notable. Se observa que un 31% de las madres son dueñas de casa, sin embargo, el porcentaje de madres que trabajan en el sector privado aumenta con relación a los municipales, llegando a un 29% y un 8,1% está en busca de trabajo. El 46,5% de los padres trabaja en el sector privado, porcentaje mayor respecto a los padres de colegios municipalizados y sólo el 5,1% de ellos están en busca de trabajo⁵⁷.

Al considerar el ingreso familiar, se observa que la mayoría de la población de ambos tipos de colegios se encuentra entre los \$100.000 y \$400.000. Pero, al analizar el ingreso per cápita, se encuentra que la situación es distinta, pues los particulares subvencionados tienen en mayor porcentaje ingresos más altos. De esta forma, en este tipo de establecimientos, se observa que un 7% alcanza un ingreso por integrante familiar de más de \$200.000, en cambio

⁵⁶ Ver Anexo N° 8, Tabla N° 5 y N° 6.

⁵⁷ Ver Anexo N° 8, Tabla N° 7 y N° 8.

en los municipales, esta cifra sólo alcanza al 3% de la población. Y, en ambos casos los ingresos per cápita se concentran entre los \$51.000 hasta \$150.000⁵⁸.

Se puede observar la preocupación de los padres por medio de la información que poseen, por ejemplo si están en conocimiento si el plan de estudio de su hijo incluye idiomas extranjeros. Como se vio anteriormente, en los colegios municipalizados los padres estarían mejor informados.

Por último, al examinar la Tabla N°12 del Anexo N°8, se puede concluir que en ambos tipos de colegios, en el 50% de los hogares el jefe de hogar es el padre, pero en los municipalizados el porcentaje de madres que son jefas de hogar es mayor que en los particulares subvencionados.

⁵⁸ Ver Anexo N° 8, Tabla N° 9, N° 10 y N° 11.

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE VARIANZA (ANOVA)

Previo a regresionar un modelo econométrico con las variables obtenidas en la investigación concluyente descriptiva, se utiliza el presente método de análisis de varianza, con el objeto de determinar si existen diferencias de medias entre los grupos en las variables encontradas.

La hipótesis nula del test es: $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \dots = \mu_n$

Y la hipótesis alternativa es: $H_A : \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4 \neq \dots \neq \mu_n$

Es importante destacar que en ANOVA las medias para cada grupo van a ser distintas, tanto como tan heterogénea sea la población.

El test asume que las poblaciones subyacentes son la misma y que la variable se distribuye normalmente, de modo que no se espera variación entre grupos. El test que se utiliza es:

Donde:

$g = n^\circ$ de grupos o tratamientos

$n = n^\circ$ total de observaciones

Grados de libertad = $df_1 = (g-1)$

$df_2 = (n-g)$

Al analizar los resultados⁵⁹, se observa que hay variables donde la hipótesis nula no se rechaza, es decir, hacen que no existan diferencias entre los grupos. Estas son⁶⁰:

- Importancia de la cercanía⁶¹ de la casa con respecto al hogar, en ambos tipos de establecimientos no existen diferencias, ya que el nivel de significancia es de un 0,312, claramente mayor a 0,1, por lo tanto, no se rechaza.
- Importancia de la jornada escolar, en este caso es si el colegio tiene tipo de jornada completa o media. Para este caso, el nivel de significancia fue de 0,179. Por lo tanto, no se rechaza igualdad entre los grupos.
- Importancia de la infraestructura del colegio, se refiere a cuán importante es la infraestructura del establecimiento para los padres. En este caso, el nivel de significancia es de 0,432. No se rechaza igualdad entre grupos.
- Importancia del tipo de dependencia del colegio, es decir, si a los padres les importa qué tipo de dependencia económica tiene el colegio. El valor es 0,882, por lo que no se rechazan las similitudes entre los grupos.
- Importancia del nivel de exigencia del colegio, es de 0,955, entonces no se rechaza la igualdad de los grupos.
- Importancia de la enseñanza de religión en el establecimiento educacional, el nivel de significancia obtenido es de 0,210, por lo tanto, no se rechaza la nula.
- Importancia de la enseñanza de idiomas, el nivel de significancia es de 0,507, por lo que no se rechaza.

⁵⁹ Con nivel de significancia al 10%. El test se rechaza si el nivel de significancia es menor a 0,1 y no se rechaza si es mayor a 0,1.

⁶⁰ Ver Anexo N° 9, Tablas ANOVA.

⁶¹ Las variables de importancia de las distintas características de los colegios se definieron como 1 si le importa y 0 sino, esto sobre la base que a un padre y/o apoderado le importa una variable si la clasificó en un orden de importancia sobre el promedio de los demás encuestados.

- Importancia de que sea mixto el colegio, el valor obtenido es de 0,442, entonces no se rechaza.
- Importancia del puntaje del Simce del colegio, el nivel de significancia es de 0,299, por lo que no se rechaza.
- Importancia de la disciplina existente en el colegio, con un nivel de 0,637, por lo tanto, no se rechaza.
- Importancia de la capacitación de los profesores, con un nivel de significancia de 0,835, por lo que no se rechaza la igualdad de los grupos.
- Motivo⁶² recomendación de terceros, donde el nivel de significancia es 0,520, por lo tanto, no se rechaza.
- Motivo cercanía del colegio, el nivel de significancia es de 0,747, por lo que no se rechazan las similitudes entre los tipos de dependencia en esta variable.
- El tipo de religión que enseñan en el colegio, el nivel de significancia es de 0,543, entonces no se rechaza.
- El puntaje del Simce del colegio, el nivel de significancia es de 0,299, entonces no se rechaza.
- La cercanía del establecimiento educacional del hogar del niño, el nivel de significancia es de 0,980, por lo que no se rechaza la hipótesis nula.
- Si la madre es quien le ayuda a desarrollar las tareas, el nivel de significancia es de 0,980, por lo que no se rechaza la similitud entre los grupos. Es decir, en ambos grupos es la madre quien ayuda a desarrollar las tareas mayoritariamente.
- Si la madre vive en casa, no se rechaza la igualdad entre grupos porque el nivel de significancia es 0,355.
- Si el padre vive en casa, el nivel de significancia es de 0,648, por lo tanto no se rechaza.

⁶² Los motivos son obtenidos por medio de la pregunta N° 22 de la encuesta. Se definen como una variable dicotómica, donde 1 es que la persona considera el motivo y 0 si no lo considera.

- Si es la madre quien escoge el colegio, no se rechaza porque el nivel de significancia es de 0,872. Esto quiere decir que en ambos grupos, en su mayoría es la madre quien escoge el colegio.
- Si la madre trabaja, el nivel de significancia es de 0,571, por lo que no se rechazan las similitudes entre los grupos.
- Si el padre trabaja, no se rechaza, porque el nivel de significancia es de 0,375.
- Si la edad de la madre se encuentra entre los 20 y 35 años, no se rechaza porque el nivel de significancia es de 0,710.
- Si la edad de la madre se encuentra entre los 36 y 50 años, no se rechaza, porque el nivel de significancia es de 0,653.
- Si la edad del padre se encuentra entre los 20 y 35 años, el nivel de significancia es de 0,551, por lo que no se rechaza.
- Si la edad del padre se encuentra entre los 36 y 50 años, el nivel de significancia es de 0,955, entonces no se rechaza la similitud entre los grupos.
- El tipo de educación de la madre, el nivel de significancia es de 0,925, entonces no se rechaza.
- Si la madre tiene básica completa, el nivel de significancia en este caso es de 0,275, entonces no se rechaza.
- Si la madre posee media completa, el nivel de significancia es de 0,104, lo que implica no rechazar la hipótesis nula.
- Si el padre tiene básica completa, en este caso el nivel de significancia es de 0,763, entonces no se rechaza.
- Si el padre tiene media completa, el nivel de significancia para esta variable es de 0,937, por lo tanto no se rechaza la similitud de los grupos.
- Si el padre tiene estudios superiores, el valor del nivel de significancia en este caso es de 0,260, por lo tanto no se rechaza.

- El índice de preocupación⁶³, el nivel de significancia obtenido es de 0,373, por lo tanto no se rechaza.
- El ingreso per cápita, en este caso el nivel de significancia es de 0,392, por lo que no se rechaza, es decir, esta variable es similar entre los grupos.

Las variables que presentaron diferencias entre grupos son las siguientes:

- Importancia de los valores del colegio, con un nivel de significancia de 0,080, por lo tanto se rechaza la igualdad de medias de los grupos.
- Importancia económica, el nivel de significancia obtenido es de 0,020, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.
- Motivo tradición familiar, con un nivel de significancia de 0,057, en este caso rechazo la igualdad de los grupos.
- Motivo económico, se rechaza, porque el nivel de significancia es de 0,08.
- Jornada del establecimiento, es decir si posee jornada completa o no. En este caso el nivel de significancia es de 0,000. Por lo tanto se rechaza.
- Si el colegio tiene continuidad educacional, es decir, que no sólo tenga enseñanza básica, sino que también media. En este caso el nivel de significancia es de 0,020, por lo tanto se rechaza la igualdad de grupos.
- Mixto, el nivel de significancia es 0,000. Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.
- Nivel socioeconómico C, este nos indica que el colegio pertenece a la clase media. El nivel de significancia es de 0,000. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.
- Nivel socioeconómico D. Se rechaza, porque el nivel de significancia es de 0,000.
- El motivo por qué escoge el colegio, se refiere si es por motivos económicos o no. El nivel de significancia es de 0,008, por lo que se rechaza la igualdad entre los grupos.

⁶³ El índice de preocupación fue construido tomando en cuenta si los padres ayudan en las tareas a sus hijos y si lo acompañan camino a la escuela.

- Los estudios superiores de la madre, tienen un nivel de significancia de 0,037, por lo que se rechaza la hipótesis nula.
- El índice de información de los padres⁶⁴, se rechaza porque el nivel de significancia es de 0,030.
- La infraestructura tiene un nivel de significancia de 0,000, entonces se rechaza la hipótesis nula.
- La variable religioso, que indica si el colegio depende de alguna congregación tiene un nivel de significancia de 0,000, por lo que se rechaza la igualdad entre grupos.

En conclusión, las variables nombradas anteriormente son aquellas que hacen que los grupos (padres y/o apoderados de colegios municipalizados y colegios particulares subvencionados) sean en alguna medida distintos.

⁶⁴ Este índice se construyó tomando en cuenta las variables de la dependencia percibida, religión que los padres decían que enseñaba el colegio, el idioma que enseñaba el establecimiento y desde qué año lo hacían. Todas estas variables contrastadas con la realidad.

CAPÍTULO VI: MODELO ECONOMÉTRICO

El modelo econométrico tiene por objeto determinar el grado de significancia y aporte de las variables en el proceso de selección de un determinado tipo de establecimiento educacional.

Es importante notar que, al no existir una teoría que explique en forma científica tal decisión, se realizaron varias pruebas para ajustar las observaciones hasta encontrar el modelo más indicado.

Definición de las variables⁶⁵: las variables fueron definidas con información proveniente de la encuesta e información proporcionada por los mismos colegios.

Distribución de las variables: desde una perspectiva de selección racional con base en el comportamiento de los apoderados⁶⁶, se asume que las observaciones de la muestra se distribuyen en forma normal y en consecuencia, se utiliza un modelo Probit⁶⁷ para estimar la regresión. No obstante, dicho modelo no difiere en forma importante de otros modelos utilizados para efectuar el mismo tipo de análisis⁶⁸.

⁶⁵ Ver Anexo N° 10 para una definición completa de las variables utilizadas.

⁶⁶ Según el modelo desarrollado por Mc Fadden, <<CondicionaI Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior>>

⁶⁷ También conocido como Normit. Ver anexo N° 11: Descripción del Modelo Probit.

⁶⁸ Ver Anexo N° 12: Estimación de Modelo Logit.

1. Modelo I: Variables de los Padres, del Hogar y del Colegio.

El primer modelo utilizado está compuesto por un vector de variables que describen aspectos considerados como relevantes dentro del proceso; características de los padres, del hogar y del colegio. Dicha importancia está dada por el juicio de las investigadoras sobre la base de los análisis realizados en etapas anteriores.

Fig011

Variable dependiente: como variable dependiente se utiliza la dependencia económica del establecimiento educacional definida como:

- $dep = 1$ Si la observación ϵ a un establecimiento particular subvencionado.
- $dep = 0$ Si la observación ϵ a un establecimiento municipal.

Variables independientes: como se dijo anteriormente, las variables independientes incluidas en el modelo corresponden al perfil de los padres, del hogar y del establecimiento.

- religion, Religión que enseñan los colegios de la muestra.

1 Si es católica o principios cristianos

0 ~

- pjesimce, Es el puntaje promedio del Simce obtenido por los colegios.

- jornada, Tipo de jornada de los establecimientos.

1 Si tiene jornada completa

0 ~

- continuo, Continuidad de los estudios en el colegio. Es decir, que el colegio sea de 1° básico a 4° medio.

1 Si es continuo

0 ~

- mixto, Si el colegio es mixto.

1 Si es mixto

0 ~

- niveld, Nivel socioeconómico clase media alta.

1 Si pertenece al nivel D

0 ~

- infraest, Índice de infraestructura de los colegios.

1 Si le importa la infraestructura

0 ~

- cercania, Cercanía del establecimiento

1 Si es lejos

0 ~

- mamavive, Si la madre del niño vive en el hogar.

1 Si la madre vive en la casa

0 ~

- papavive, Si el padre vive en la casa.

1 Si el padre vive en la casa

0 ~

- q_escoge, Quién escoge el colegio.

1 Si es la Madre

0 ~

- m_trabaj, Si la madre trabaja.

1 Si la madre trabaja

0 ~

- p_trabaj, Si el padre trabaja.

1 Si el padre trabaja

0 ~

- m_20y35, Si el padre tiene estudios superiores.

1 Si tiene estudios superiores

0 ~

- p_20Y35, Si la edad de la madre se encuentra entre los 20 y 35 años.

1 Si tiene entre 20 y 35 años

0 ~

- m_36y50, Si la edad de la madre se encuentra entre los 36 y 50 años.

1 Si tiene entre 36 y 50 años

0 ~

- p_20Y35, Si la edad del padre se encuentra entre los 20 y 35 años.

1 Si tiene entre 20 y 30 años

0 ~

- p_36Y50, Si la edad del padre se encuentra entre los 36 y 50 años.

1 Si tiene entre 36 y 50 años

0 ~

- m_tipoed, Tipo de educación de la madre.

1 Si es particular

0 ~

- p_tipoed, Tipo de educación del padre.

1 Si es particular

0 ~

- m_bascon, Educación básica completa de la madre.

1 Si tiene educación básica completa

0 ~

- p_bascom, Educación básica completa del padre.

1 Si tiene educación básica completa
0 ~

- m_medcom, Educación media completa de la madre.

1 Si tiene educación media completa
0 ~

- p_medcom, Educación media completa del padre.

1 Si tiene educación media completa
0 ~

- m_estsup, Si la madre tiene estudios superiores.

1 Si tiene estudios superiores
0 ~

- preocupa, Índice que mide la preocupación de los padres.

1 Si se preocupa
0 ~

- informa, Índice del nivel de información de los padres sobre la educación de sus hijos.

1 Si los padres están informados
0 ~

- ingxcap, Ingreso per cápita.

Resultados Generales⁶⁹

Al regresionar el primer modelo donde se consideraron todas las variables que describen las características fundamentales de los padres, del hogar y del colegio, que podrían tener alguna incidencia en el proceso de selección del tipo de establecimiento educacional se obtuvo un 54,6%⁷⁰ de ajuste y se establecieron en forma preliminar las siguientes conclusiones:

VARIABLES RELATIVAS AL PERFIL DE LOS PADRES: de estas variables, solamente resultaron ser estadísticamente significativas:

- El hecho de que el padre trabaje, incrementando la probabilidad de que su hijo estudie en un colegio particular subvencionado en un 7,43%.
- El tipo de educación que él recibió. En este punto cabe mencionar que, al analizar el coeficiente de cambio en la probabilidad se encuentra un resultado contradictorio. Si el padre ha estudiado en un establecimiento particular subvencionado, la probabilidad de que elija este mismo tipo de educación para su hijo disminuye en un 8,8%.
- El nivel de educación de la madre, destacando el hecho de que si la madre posee estudios superiores, aumenta la probabilidad en un 16,22% de seleccionar un establecimiento de financiamiento compartido.

⁶⁹ Ver Anexo N° XX: Resultados de los Modelos Econométricos.

⁷⁰ P-seudo R².

VARIABLES RELATIVAS AL HOGAR: DENTRO DE ESTE GRUPO, ENCONTRAMOS QUE:

- Si el padre está presente en el hogar, disminuye la probabilidad de que el menor asista a un establecimiento particular subvencionado en un 16,7%.
- Si es la madre la que escoge el establecimiento, la probabilidad de que éste sea de financiamiento compartido disminuye en un 40,4%.
- A mayor ingreso per cápita, la probabilidad de seleccionar un colegio particular subvencionado disminuye en un 0,0000352%. No obstante este resultado es bastante inusual, debemos notar que dada la magnitud del parámetro, no tiene mayor importancia.

VARIABLES RELACIONADAS AL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL: EN ESTE VECTOR DE CARACTERÍSTICAS, DESTACAN LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

- Si en el establecimiento se enseña religión católica o en general principios cristianos, la probabilidad de que se escoja un colegio particular subvencionado disminuye en un 49,68%.
- Al incrementarse en un punto por sobre el promedio el puntaje del Simce obtenido por el establecimiento particular subvencionado, la probabilidad de que sea seleccionado disminuye en un 1,61%.
- El hecho de que los establecimientos de financiamiento compartido tengan jornada completa, incrementa la probabilidad de que el colegio finalmente escogido sea uno del tipo municipal en un 76,29%. Este resultado indica que dada la importancia que

los padres le asignan al tipo de jornada y el hecho de que los padres de colegio particulares subvencionados no aprueben la jornada completa⁷¹, una vez que este tipo de establecimiento adopta esta modalidad, los padres ya no perciben mayor diferencia y optan por uno municipal.

- Los establecimientos particulares subvencionados pertenecientes a niveles socioeconómicos más altos, tiene un 38,73% mayor de probabilidad de ser electos por los padres.
- Mientras mejor sea la infraestructura los establecimientos particulares subvencionados, los padres los prefieren en un 5,37% más.

2. Modelo II: Variables divergentes y estadísticamente significativas.

Las variables que conforman este segundo modelo fueron seleccionadas sobre la base del análisis de ANOVA presentado anteriormente y la significancia obtenida en la primera regresión.

Fig012

$$\text{dep}_i = \beta_1 \text{religion}_i + \beta_2 \text{pjesimce}_i + \beta_3 \text{jornada}_i + \beta_4 \text{mixto}_i + \beta_5 \text{niveld}_i + \beta_6 \text{infraest}_i + \beta_7 \text{m_bascom}_i + \beta_8 \text{m_medcom}_i + \beta_9 \text{m_estsup}_i + \beta_{10} \text{informa}_i + \beta_{11} \text{imp_val}_i + \beta_{12} \text{imp_eco}_i + \xi_i$$

Variables independientes: como variables independientes se utilizan todas aquellas que perfilan a ambos grupos, es decir, las que los diferencias entre ellos. Esta selección se realizó conforme al grado de significancia de la divergencia entre las medias de ambos sectores de la

⁷¹ Conforme a los resultados obtenidos en la etapa de investigación exploratoria.

población objetivo⁷². Además, considera todas las variables significativas obtenidas en la primera regresión.

- imp_val, Importancia a valores enseñados por el colegio.

1 Si le importa los valores

0 ~

- imp_eco, Importancia nivel socioeconómico del país.

1 Si le importa nivel socioeconómico

0 ~

Resultados Generales

Al regresionar el modelo que contiene sólo aquellas variables que resultaron significativas en la etapa anterior y aquellas que resultaron como divergentes entre ambos grupos, se obtuvo un ajuste de un 45% y se establecieron principalmente las siguientes conclusiones:

Variables relativas al perfil de los padres: dentro de este vector, cabe destacar que solamente resultó ser significativo el hecho de que la madre posea algún tipo de estudios superiores (técnicos o profesionales), aunque no sean completos. Lo anterior, incrementa la probabilidad de que se escoja un establecimiento particular subvencionado en un 12,96%.

⁷² La idea subyacente es que si una variable es homogénea en toda la población, entonces no es determinante dentro del proceso de selección del colegio.

VARIABLES RELATIVAS AL HOGAR: al igual que en el caso anterior, solamente resalta como estadísticamente significativo un elemento dentro del vector; la importancia que los padres le asignan al nivel económico de las demás familias del establecimiento. Este factor incrementa la probabilidad a favor de los establecimientos de financiamiento compartido en un 13,54%.

VARIABLES RELACIONADAS AL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL: dentro de este conjunto de variables, se destacan:

- La enseñanza de religión católica o principios cristianos dentro de la malla curricular. Esta variable mantiene su signo negativo pero disminuye su incidencia desde un 49,68% a un 33,8%.
- Puntaje del Simce. El coeficiente de cambio en probabilidad a favor de los establecimientos particulares subvencionados mantiene su signo e incrementa marginalmente su importancia un 1,82%.
- Jornada académica. En el nuevo modelo, este factor disminuye su incidencia a un 62,31%. No obstante lo anterior, mantiene una magnitud considerable.
- Nivel socioeconómico del colegio. Mantiene su signo pero desciende su relevancia en aproximadamente un 2% en relación al modelo anterior.
- Infraestructura del establecimiento. Incrementa marginalmente su efecto positivo sobre la probabilidad de seleccionar un colegio particular subvencionada. El coeficiente asociado es de un 6,42% en este modelo.

3. Modelo III: Modelo Final

En este modelo se incluyen todos aquellos factores que resultaron relevantes en los análisis anteriores.

Fig013

Variable dependiente: incluye la misma variable definida en los modelos previos.

Variables independientes: finalmente, este modelo sólo incluye aquellas variables que resultaron estadísticamente significativas en las etapas anteriores.

Resultados Generales

Finalmente, en este modelo se establecen las siguientes variables como determinantes en la selección de colegios, las cuales contribuyen a explicar en un 44,54% el tipo de dependencia económica del establecimiento.

- La inclusión de la asignatura de religión⁷³ dentro del plan de estudios. Esta variable incrementa la probabilidad en un 30,63% a favor de los establecimientos municipalizados.

⁷³ Ya sea católica o principios cristianos en general.

- El puntaje promedio obtenido por el establecimiento en la prueba Simce. El aumento de un punto en dicho test disminuye la probabilidad en un 17,41% en desmedro de los colegios particulares subvencionados.
- La jornada académica. Finalmente, la incidencia de esta variable se establece como - 59,18%, es decir, aquellos establecimientos de financiamiento compartido que posean jornada completa tienen un porcentaje considerablemente menor de probabilidad de ser electos.
- Nivel socioeconómico del colegio. Mantiene su importancia a través de las distintas formulaciones del modelo. En forma definitiva, este factor aumenta la probabilidad de escoger un establecimiento particular subvencionado en un 34,62% en detrimento de los municipales.
- Infraestructura. Mantiene su incidencia en la decisión respecto del modelo anterior. Se fija en un 6,26%.
- Nivel educacional de la madre. No obstante niveles inferiores de educación no resultaron ser significativos a través de los distintos tipos de análisis efectuados, en todos los modelos se encuentra que el hecho de que la madre posea algo de estudios superiores favorece la probabilidad para los particulares subvencionados en un 13,29%.
- Finalmente, el último factor definido como relevante al proceso es la importancia económica que los padres asignan al nivel económico de las demás familias pertenecientes al establecimiento. Este elemento contribuye a favor de los colegios particulares subvencionados en un 14%.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

La educación es el principal determinante del futuro éxito profesional de nuestra juventud y el pilar sobre el cual se cimienta el crecimiento del país en el camino al desarrollo. En ello radica la importancia de su cobertura y calidad.

La educación forma parte de un círculo que puede llegar a convertirse en virtuoso en función de cómo se le administre. Así, los países desarrollados que destinan importantes recursos al crecimiento intelectual de su población son los mismos que después generan los recursos suficientes para el bienestar de sus mayorías. No así aquellos que se encuentran insertos en la pobreza ya que, al no contar con lo anterior, se estancan e incluso se empobrecen aún más en un círculo vicioso sin salida aparente.

Sin embargo, dentro de este proceso, no son los recursos el único determinante del éxito. También lo son las políticas que las autoridades adopten en pro de alcanzar estos objetivos. De esta manera, si aumentamos los recursos, sin mejorar la organización del sistema, sólo alcanzaremos una creciente ineficiencia en todos los ámbitos.

No obstante, por tratarse de un tema delicado y de vital importancia, no constituye un espacio para la experimentación. Las reformas a las políticas educacionales deben formar parte de un proceso de estudio conciente y serio que permita minimizar al máximo los errores conducentes a todo tipo de problemas aún mayores. Desde esta perspectiva, se debe buscar una mejora sustancial y general en todos los ámbitos y sectores de la educación, ya que de otra manera, estaríamos contribuyendo a mayores desigualdades que, a su vez, aumenten más aún el descontento y resentimiento de la población.

Dentro del abanico de posibilidades existente en materia de políticas educacionales, encontramos la alternativa de los colegios voucher en que los privilegiados con la subvención municipal o estatal son los padres y no los colegios, como lo son en el sistema chileno prevaleciente. Desafortunadamente, no existe evidencia en favor de él, pero al analizar la teoría económica, vemos que se fundamenta sobre el principio más básico; la competencia.

Dicha competencia contribuiría de manera efectiva a mejorar la calidad al verse en la obligación de superarse en forma continua para subsistir en el mercado. Lo anterior no quiere decir que se deba liberar a la autoridad de la responsabilidad de proporcionar esta educación a su población. Al contrario, esta responsabilidad se mantiene en términos económicos a través de la subvención, pero se crea el organismo fiscalizador más severo; la libertad de elección. Los padres y sus hijos tienen derechos y el sistema voucher les proporcionaría alternativas para ejercerlos.

Como se mencionó en la introducción de esta investigación, su objetivo principal es determinar qué variables contribuyen de manera determinante en la decisión de los padres y apoderados de matricular a los alumnos en un determinado tipo de establecimiento educacional. Entonces, esta investigación forma parte de un esfuerzo por establecer los cimientos necesarios para evaluar las alternativas disponibles en materia de política educacional que podrían llegar a ser más eficientes desde una perspectiva de menor cantidad de recursos, producto de un menor esfuerzo administrativo por mantener a flote el sistema actual.

Entre las variables obtenidas de esta investigación, destacamos como determinantes en el proceso de selección.

- La inclusión de la asignatura de religión dentro de la malla curricular de los establecimientos.
- El puntaje promedio obtenido por el establecimiento en la prueba Simce.

- Tipo de jornada académica del establecimiento.
- La infraestructura del colegio.

En consecuencia, son estos los elementos que los establecimientos educacionales deberán ofrecer para ser escogidos.

Finalmente, creemos haber sentado bases suficientes para futuros estudios en la materia. Queda entonces, en manos de los responsables realizar los esfuerzos futuros requeridos para superarnos como país y no caer en una inercia tan implícitamente destructiva.

BIBLIOGRAFÍA

ANÁLISIS Resultados SIMCE 2000, 8ºs años de enseñanza básica. Corporación Municipal de Desarrollo Social, Ñuñoa, Chile. 66 p.

ANÁLISIS Resultados SIMCE 2001, 2ºs años de enseñanza media. Corporación Municipal de Desarrollo Social, Ñuñoa, Chile. 64 p.

APORTES de FIDE sobre políticas básicas para el futuro de la educación chilena. Santiago, Chile, FIDE, 1999. 16 p.

BRAVO, David, **CONTRERAS**, Dante y **MEDRANO**, Patricia. Measurement error, unobservable and skill bias in estimating the return to education in Chile. Santiago, Chile, Department of Economics, Universidad de Chile, 1999. 15 p.

CARIOLA, Patricio y **VARGAS**, Jaime, eds. Educación particular subvencionada: un aporte a la modernización de la Educación Chilena. Santiago, Chile, Corporación Nacional de Colegios Particulares, 1999. 230 p.

CASTAÑEDA, Tarsicio. Economía de la familia y educación de los niños: un análisis empírico. En: Encuentro Anual de Economistas de Chile, 1981 (Punta de Tralca). 23 p.

CLAVEL, Carlos y **SCHIEFELBEIN**, Ernesto. Factores que inciden en la demanda por educación. Estudios de Economía, (13): 85-123, 1979.

CONTRERAS, Dante. Evaluación de un sistema voucher en Chile, características del individuo, de la familia y del colegio. Universidad de Chile; Universidad de Yale.

20 p.

GAURI, Varun. ¿Hay diferencias entre padres de alumnos en colegios Municipales y Particulares?. Programa de Postgrado en Economía, ILADES, Georgetown University, 1994.

GUJARATI, Damodar N. Econometría, 3ª Ed., Colombia, Mc Graw-Hill, 1997.

824 p.

KINNEAR, Thomas C. y **TAYLOR**, James R. Investigación de Mercados: un enfoque aplicado. 5ª. Ed., México, Mc Graw-Hill, 2000. 874 p.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Registro de Estudiantes de Chile. Santiago, Chile, 2001.

MIZALA, Alejandra y **ROMAGUERA**, Pilar. Desempeño Escolar y Elección de Colegios: la experiencia chilena. Santiago, Chile, 1998. 27 p.

RODRIGUEZ, J. School achievement and decentralization policy : the Chilean case. Draft, ILADES, 1998.

SITIOS WEB:

Educational Resources Information Center. U. S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, and National Library Education. 1966. <<http://www.eric.ed.gov>>

Gobierno de Chile, Ministerio de Educación: aprender + y mejor. MINEDUC. 1998-2002. <<http://www.mineduc.cl>>

Portal de Ñuñoa. Ilustre Municipalidad de Ñuñoa. 2002. <<http://www.nunoa.cl>>

ANEXOS

ANEXO N° 1: Lista colegios comuna de Ñuñoa considerados en el estudio

Colegios Municipalizados:

Benjamín Claro Velasco

Anexo José Toribio Medina

Anexo Brígida Walker

Presidente Edo. Frei Montalba

Aurora de Chile

República de Francia

República de Costa Rica

República de Siria

Guardiamarina Guillermo Zañartu

Juan Moya Morales

Lenka Franulic

Carmela Silva Donoso

Augusto D´Halmar

Colegios Particulares Subvencionados:

Carmen Arriarán

Preciosa Sangre

Particular N°1

Margarita de Escocia

Manuel Antonio Matta

San Juan Bautista

Particular Insume

Guillermo González Henrich

Educación Moderna*

Particular N°2*

Las Magnolias

Santa Marta

* Estos establecimientos no participaron, por lo tanto, fueron sacados de la muestra.

ANEXO N° 2: Pauta Focus Group

Presentación

1. El moderador se presenta diciendo su nombre, actividad, estado civil y además señala si tiene hijos y cuántos. Además, escribe su nombre en una etiqueta que pone en su ropa para que lo recuerden.
2. Posteriormente, le pide a cada uno de los integrantes que se presente al grupo de la misma forma. También les pide que repitan el ejemplo del nombre en la etiqueta.
3. El moderador explica los objetivos de la reunión y señala que la duración será de una hora aproximadamente.
4. Finalmente, les pregunta a los asistentes si tienen algún inconveniente en que la reunión sea grabada.

Secuencia de temas a tratar

1. Opinión general de los participantes en torno a la calidad de la educación que reciben sus hijos en comparación a la que ellos recibieron. Con esto se busca introducir el tema de la educación y lograr que los participantes se conozcan, se relajen y se sientan cómodos.
2. Determinar quién fue el responsable de escoger el establecimiento educacional. Aquí se busca introducir el tema de las variables que determinan el proceso.
3. Determinar las motivaciones que hay detrás de tal decisión. Se debe establecer claramente qué variables son relevantes y cuáles no lo son, dentro de una lista previamente seleccionada e identificar todas aquellas que hayan escapado al análisis anterior.
4. Determinar el grado en que dicha decisión cumple con las expectativas iniciales. El objetivo es buscar ideas que permitan desarrollar hipótesis posteriores.
5. Establecer si los participantes entienden la diferencia entre los tipos de dependencia económica de los establecimientos educacionales. Para ello, se les preguntó específicamente a qué tipo de colegio pertenecían sus hijos y luego quién financiaba los estudios.

Pauta de variables:

Con relación al establecimiento en general:

- Tipo de dependencia económica.
- Tipo de jornada académica.
- Cercanía del establecimiento al hogar y/o comodidad de la ubicación.
- Nivel de exigencias del establecimiento (normas) y disciplina dentro de él.
- Si es mixto o no.
- Uniforme y buzo.

En relación a la infraestructura del establecimiento:

- Áreas verdes.
- Gimnasio.
- Piscina.
- Laboratorios especializados (idiomas, ciencias).
- Casino: infraestructura y alimentación.
- Biblioteca: infraestructura y dotación.
- Enfermería.
- Tipos de salas: iluminación, pintura, decoración y amplitud.
- Tipo de edificio: apariencia estética y seguridad dentro de él.

Con relación a la malla curricular del establecimiento:

- Enseñanza de idiomas extranjeros.
- Orientación religiosa.
- Cantidad y calidad de las actividades extra programáticas: deportes, talleres, tutorías y otras actividades.

En relación a la calidad académica de la educación:

- Prueba de admisión al colegio.
- Puntaje prueba SIMCE.
- Puntaje PAA.
- Enseñanza personalizada. Ratios alumnos/profesor, cantidad de alumnos por curso, cantidad total de alumnos del colegio.

En relación al cuerpo docente:

- Grado de profesionalización.
- Grado de capacitación.
- Experiencia.
- Edad.
- Sexo.
- Tiempo completo o jornada parcial.

En relación al bienestar de los alumnos:

- Orientadores.
- Psicólogos.
- Unidad Técnico Pedagógica.

En relación a los padres y apoderados:

- Organización.
- Nivel de actividad.
- Nivel de autoridad.

En relación al financiamiento:

- Cantidad de la mensualidad.
- Cuota de Centro de Padres.
- Otros pagos.
- Ayuda económica: becas y otras exenciones de pago.

ANEXO N° 3: Carta adjuntada a la encuesta

Ñuñoa, 13 de Noviembre de 2002.

Estimados Padres y Apoderados:

La Municipalidad de Ñuñoa, en conjunto con la Universidad de Chile, está realizando un estudio con el objeto de analizar el estado de la educación en la comuna, con el fin de mejorarla en los aspectos que así lo requieran.

Para ello, usted ha sido seleccionado al azar, para responder un set de preguntas destinadas a darnos a conocer la opinión de los principales actores de este proceso; los padres y apoderados.

Su opinión es muy importante para nosotros y por esto le pedimos que se tome el tiempo necesario para responder el cuestionario que se le envía y lo retorne a la brevedad al encargado de su colegio. Las respuestas serán completamente confidenciales y sólo serán utilizadas para fines académicos.

Agradecidos de antemano por su colaboración, le saludan muy atentamente a usted,

Pedro Sabat Pietracaprina

Alcalde

Ilustre Municipalidad de Ñuñoa

Nassir Sapag Chain

Decano (S)

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad de Chile

ANEXO N° 4: Encuesta

Todas las preguntas que vienen a continuación se refieren específicamente al niño de enseñanza básica al cual le fue enviado el cuestionario, por esto debe ser contestado únicamente por su Padre, Madre o Apoderado.

1.- ¿Cuál es el parentesco que usted tiene con el niño(a)? Marque solo una alternativa.

- Madre
- Padre
- Madrastra
- Padrastro
- Abuelo
- Abuela
- Otro Pariente

2.- Marque con una X el tipo de dependencia económica que tiene el colegio del niño(a).

- Municipal
- Particular Subvencionado
- Particular Pagado
- No sabe

3.- Aproximadamente, ¿A cuántas cuadras queda el colegio de su casa?

- Menos de 3 cuabras
- De 3 a 5 cuabras
- De 6 a 8 cuabras
- De 9 a 11 cuabras
- Más de 11 cuabras

4.- ¿Intentó matricular al niño(a) en un colegio más cercano?

- Si No No hay

5.- Preferentemente,¿Qué tipo de movilización emplea el niño(a) para asistir al colegio?
Marque solo una alternativa.

- Caminando
- Locomoción Colectiva
- Transporte escolar
- Automóvil Particular

6.- ¿Quién acompaña al niño(a) en el trayecto hacia el colegio?.
Marque solo una alternativa.

- Padre o Madre
- Chofer del transporte escolar
- Otro Adulto
- Otros menores
- Nadie

7.- ¿Recibe ayuda el niño(a) en los deberes escolares cuando está en la casa?

___ Si ___ No ___ No tiene

8.- Si su respuesta es afirmativa, ¿Quién lo ayuda? _____

9.- En el caso que sea usted, ¿Cuántas horas a la semana dedica a ayudar a su hijo?

___ Horas a la semana

10.- ¿Quién es el apoderado del niño(a) en el colegio?

___ Madre

___ Padre

___ Otro familiar

___ Otra persona. Especifique _____

11.- ¿A quién le asignaría el papel de jefe de hogar?

- ___ Padre
- ___ Madre
- ___ Otro familiar
- ___ Otra persona. Especifique _____

12.- ORDENE los siguientes 13 atributos de acuerdo a la importancia que usted les signaría al momento de escoger un colegio para el niño(a), donde asigne el número 1 l más importante, 2 al siguiente y así hasta llegar al número 13 que sería el menos importante para usted.

- ___ Cercanía del hogar
- ___ Tipo de jornada
- ___ Infraestructura

- ___ Dependencia económica
- ___ Valores del colegio
- ___ Nivel de exigencia
- ___ Línea religiosa
- ___ Enseñanza de idiomas

- ___ Mixto

- ___ Puntaje del Simce
- ___ Nivel económico de las familias del colegio

- ___ Disciplina del colegio
- ___ Capacitación de los profesores

13.- Al igual que en la pregunta anterior ORDENE las siguientes 9 variables de acuerdo a la importancia que usted les asigna. Donde el número 1 es la más importante y el número 9 es la menos importante.

- ___ Calefacción
- ___ Laboratorio de Ciencias
- ___ Sala de Computación
- ___ Laboratorio de Idiomas
- ___ Gimnasio Techado
- ___ Multicancha
- ___ Áreas Verdes
- ___ Casino
- ___ Salas amplias y con bastante luz natural

14.- ¿Qué tipo de religión enseñan en el colegio del niño(a)?

- ___ Católica
- ___ Evangélica
- ___ Ninguna
- ___ Otra religión. Especifique

17.- En caso afirmativo, señale desde qué curso es obligatorio. _____

18.- En caso afirmativo en la pregunta número 16. En una escala de 1.0 a 7.0, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor nota ¿Cómo calificaría usted la calidad de enseñanza de dicho(s) idioma(s)?

Nota _____

19.- En relación al profesorado del colegio, marque con un círculo el grado de importancia que usted le asigna a cada uno de los siguientes atributos, donde 1 es Poco Importante y 7 es Muy Importante.

	Poco Importante				Muy Importante			
Edad de los profesores	1	2	3	4	5	6	7	
Experiencia de los profesores	1	2	3	4	5	6	7	
Sexo de los profesores	1	2	3	4	5	6	7	
Profesores de tiempo completo	1	2	3	4	5	6	7	
Perfeccionamiento de los profesores	1	2	3	4	5	6	7	

20.- ¿Quién cree usted que debería aportar los medios económicos para capacitar a los profesores?. Marque solo una alternativa.

- Colegio
- Estado

- Municipalidad
- Apoderado
- Profesor
- Otro. Especifique _____

21.- ¿Quién escogió el colegio del niño(a)? Marque con una X solo una alternativa.

- Padre
- Madre
- Padre y Madre
- Otro familiar
- El niño
- Otra persona.

22.- ¿Cuál fue el principal motivo para escogerlo? Marque solo una alternativa.

- Tradición familiar
- Recomendación de terceros

- Cercanía
- Motivos económicos
- Otro motivo. Especifique _____

23.- Califique el colegio del niño(a) de 1 a 7, donde 1 es muy malo y 7 muy bueno.

Nota _____

24.- ¿Cuántas personas viven habitualmente en su hogar?. Incluyendo al niño.

_____ Personas

25.- Identifique a todas las personas que viven con el niño(a).

Marque todas las que correspondan.

___ Madre

___ Padre

___ Hermanos

___ Tíos

___ Abuelos

___ Otros, Especifique _____

26.- ¿En qué tipo de establecimiento realizó la mayor parte de sus estudios escolares la madre del niño(a)?

___ Estatal o Municipal

___ Particular

27.- ¿En qué tipo de establecimiento realizó la mayor parte de sus estudios escolares el padre del niño(a)?

___ Estatal o Municipal

___ Particular

28.- ¿Qué nivel de estudios tiene la madre del niño(a)? Marque solo una alternativa.

___ 1° año de Educación Básica

___ 2° año de Educación Básica

___ 3° año de Educación Básica

___ 4° año de Educación Básica

___ 5° año de Educación Básica

___ 6° año de Educación Básica

___ 7° año de educación Básica

___ 8° año de Educación Básica

___ 1° año de Educación Media

___ 2° año de Educación Media

___ 3° año de Educación Media

___ 4° año de Educación Media

___ 5° año de Educación Media Técnico Profesional

___ 1° año de Universidad o Instituto Superior

___ 2° año de Universidad o Instituto Superior

___ 3° año de Universidad

___ 4° año de Universidad

___ 5° año de Universidad

___ Grado de Licenciatura Universitaria

___ Grado de Magister Universitario

___ Grado de Doctorado Universitario

29.- ¿Qué nivel de estudios tiene el padre del niño(a)? Marque solo una alternativa.

___ 1° año de Educación Básica

___ 2° año de Educación Básica

___ 3° año de Educación Básica

___ 4° año de Educación Básica

___ 5° año de Educación Básica

___ 6° año de Educación Básica

___ 7° año de educación Básica

___ 8° año de Educación Básica

___ 1° año de Educación Media

___ 2° año de Educación Media

___ 3° año de Educación Media

___ 4° año de Educación Media

___ 5° año de Educación Media Técnico Profesional

___ 1° año de Universidad o Instituto Superior

___ 2° año de Universidad o Instituto Superior

___ 3° año de Universidad

- 4° año de Universidad
- 5° año de Universidad
- Grado de Licenciatura Universitaria
- Grado de Magister Universitario
- Grado de Doctorado Universitario

30.- ¿En qué rango de edad se encuentra la madre del niño(a)?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Menor de 20 años | <input type="checkbox"/> 36-40 años |
| <input type="checkbox"/> 20-25 años | <input type="checkbox"/> 41-45 años |
| <input type="checkbox"/> 26-30 años | <input type="checkbox"/> 46-50 años |
| <input type="checkbox"/> 31-35 años | <input type="checkbox"/> 51-55 años |
| <input type="checkbox"/> Más de 55 años | |

31.- ¿En qué rango de edad se encuentra el padre del niño(a)?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Menor de 20 años | <input type="checkbox"/> 36-40 años |
| <input type="checkbox"/> 20-25 años | <input type="checkbox"/> 41-45 años |
| <input type="checkbox"/> 26-30 años | <input type="checkbox"/> 46-50 años |
| <input type="checkbox"/> 31-35 años | <input type="checkbox"/> 51-55 años |

___ Más de 55 años

32.- ¿Cuál es la actividad de la madre del niño(a)?

- ___ Patrón o Empleador
- ___ Trabajador por Cuenta Propia
- ___ Empleado u Obrero en el Sector Público
- ___ Empleado u Obrero del Sector Privado

- ___ Servicio Doméstico Puertas Adentro
- ___ Servicio Doméstico Puertas Afuera
- ___ Dueña de Casa

- ___ Fuerzas Armadas y del Orden
- ___ En busca de Trabajo
- ___ Otro. Especifique

33.- ¿Cuál es la actividad del padre del niño(a)?

- ___ Patrón o Empleador
- ___ Trabajador por Cuenta Propia
- ___ Empleado u Obrero en el Sector Público
- ___ Empleado u Obrero del Sector Privado

- ___ Servicio Doméstico Puertas Adentro
- ___ Servicio Doméstico Puertas Afuera
- ___ Fuerzas Armadas y del Orden

- ___ En busca de Trabajo
- ___ Otro. Especifique

34.- ¿Cuál es el total de ingresos mensuales del hogar del niño(a)? Incluya la totalidad de los ingresos del Jefe o Jefa de Hogar y otros ingresos como por ejemplo, aporte monetario o en especies de otros miembros de la familia, subsidios, pensiones, becas, donaciones, etc.

- ___ Menor de \$100.000
- ___ Entre \$ 100.000 y \$ 200.000
- ___ Entre \$ 200.000 y \$ 300.000
- ___ Entre \$ 300.000 y \$ 400.000
- ___ Entre \$ 400.000 y \$ 500.000
- ___ Entre \$ 500.000 y \$ 600.000
- ___ Entre \$ 600.000 y \$ 700.000
- ___ Entre \$ 700.000 y \$ 800.000
- ___ Entre \$ 800.000 y \$ 900.000
- ___ Entre \$ 900.000 y \$ 1.000.000
- ___ Entre \$ 1.000.000 y \$ 1.100.000
- ___ Entre \$ 1.100.000 y \$ 1.200.000
- ___ Entre \$ 1.200.000 y \$ 1.300.000
- ___ Entre \$ 1.300.000 y \$ 1.400.000
- ___ Entre \$ 1.400.000 y \$ 1.500.000
- ___ Entre \$ 1.500.000 y \$ 1.600.000
- ___ Entre \$ 1.600.000 y \$ 1.700.000
- ___ Entre \$ 1.700.000 y \$ 1.800.000
- ___ Entre \$ 1.800.000 y \$ 1.900.000
- ___ Entre \$ 1.900.000 y \$ 2.000.000
- ___ Entre \$ 2.000.000 y \$ 2.100.000
- ___ Mayor de \$2.100.000

MUCHAS GRACIAS

ANEXO N° 5: Códificación de la encuesta

1.- ¿Cuál es el parentesco que usted tiene con el niño(a)? Marque solo una alternativa.

1	=	Madre	5	=	Abuelo
2	=	Padre	6	=	Abuela
3	=	Madrastra	7	=	Otro Pariente
4	=	Padraastro			

2.- Marque con una X el tipo de dependencia económica que tiene el colegio del niño(a).

1	=	Municipal	3	=	Particular Pagado
2	=	Particular Subvencionado	4	=	No sabe

3.- Aproximadamente, ¿A cuántas cuadras queda el colegio de su casa?

1	=	Menos de 3 cuadras	4	=	De 9 a 11 cuadras
2	=	De 3 a 5 cuadras	5	=	Más de 11 cuadras
3	=	De 6 a 8 cuadras			

4.- ¿Intentó matricular al niño(a) en un colegio más cercano?

1	=	Si	2	=	No	3	=	No hay
---	---	----	---	---	----	---	---	--------

5.- Preferentemente,¿Qué tipo de movilización emplea el niño(a) para asistir al colegio?
Marque solo una alternativa.

- 1 = Caminando
- 3 = Transporte escolar
- 2 = Locomoción Colectiva
- 4 = Automóvil Particular

6.- ¿Quién acompaña al niño(a) en el trayecto hacia el colegio?.
Marque solo una alternativa.

- 1 = Padre o Madre
- 4 = Otros menores
- 2 = Chofer del transporte escolar
- 5 = Nadie
- 3 = Otro Adulto

7.- ¿Recibe ayuda el niño(a) en los deberes escolares cuando está en la casa?

- 1 = Si
- 2 = No
- 3 = No tiene

8.- Si su respuesta es afirmativa, ¿Quién lo ayuda?

1	=	Madre	5	=	Hermanos
2	=	Padre	6	=	Tíos
3	=	Ambos Padres	7	=	Otra Persona
4	=	Toda la Familia			

9.- En el caso que sea usted, ¿Cuántas horas a la semana dedica a ayudar a su hijo?

La respuesta fue codificada en cantidad de horas a la semana.

10.- ¿Quién es el apoderado del niño(a) en el colegio?

1	=	Madre	3	=	Otro familiar
2	=	Padre	4	=	Otra persona

11. ¿A quién le asignaría el papel de jefe de hogar?

1	=	Madre	3	=	Otro familiar
2	=	Padre	4	=	Otra persona

12. ORDENE los siguientes 13 atributos de acuerdo a la importancia que usted les asignaría al momento de escoger un colegio para el niño(a), donde asigne el número 1 al más importante, 2 al siguiente y así hasta llegar al número 13 que sería el menos importante para usted.

La repuesta fue codificada asignándole el número de orden en que el encuestado ubicó a cada variable

13. Al igual que en la pregunta anterior ORDENE las siguientes 9 variables de acuerdo a la importancia que usted les asigna. Donde el número 1 es la más importante y el número 9 es la menos importante.

La repuesta fue codificada asignándole el número de orden en que el encuestado ubicó a cada variable.

14. ¿Qué tipo de religión enseñan en el colegio del niño(a)?

1	=	Católica	3	=	Ninguna
2	=	Evangélica	4	=	Otra religión

15. Califique con nota de 1 a 7 los siguientes elementos en relación al colegio del niño(a). Donde 1.0 es muy malo y 7.0 es muy bueno.

La repuesta fue codificada asignándole la nota con que el encuestado calificó cada variable.

16. ¿Incorpora el plan de estudios del colegio del niño(a) algún idioma extranjero?

1	=	Sí	2	=	No
---	---	----	---	---	----

17. En caso afirmativo, señale desde qué curso es obligatorio.

0	=	Kinder	5	=	5° básico
1	=	1° básico	6	=	6° básico
2	=	2° básico	7	=	7° básico
3	=	3° básico	8	=	8° básico
4	=	4° básico	9	=	1° medio

18. En caso afirmativo en la pregunta número 16. En una escala de 1.0 a 7.0, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor nota ¿Cómo calificaría usted la calidad de enseñanza de dicho(s) idioma(s)?

La respuesta fue codificada asignándole la nota con que el encuestado calificó la variable.

19. En relación al profesorado del colegio, marque con un círculo el grado de importancia que usted le asigna a cada uno de los siguientes atributos, donde 1 es Poco Importante y 7 es Muy Importante.

La respuesta fue codificada asignándole en número con que el encuestado calificó cada variable, conforme a su importancia.

20. ¿Quién cree usted que debería aportar los medios económicos para capacitar a los profesores?. Marque sólo una alternativa.

1	=	Colegio	4	=	Apoderado
2	=	Estado	5	=	Profesor
3	=	Municipalidad	6	=	Otro

21. ¿Quién escogió el colegio del niño(a)?. Marque con una X solo una alternativa.

1	=	Padre	4	=	Otro familiar
---	---	-------	---	---	---------------

- | | | | | | |
|---|---|---------------|---|---|---------------|
| 2 | = | Madre | 5 | = | El niño |
| 3 | = | Padre y Madre | 6 | = | Otra persona. |

22. ¿Cuál fue el principal motivo para escogerlo?. Marque solo una alternativa.

- | | | | | | |
|---|---|---------------------------|---|---|--------------------|
| 1 | = | Tradición familiar | 4 | = | Motivos económicos |
| 2 | = | Recomendación de terceros | 5 | = | Otro motivo |
| 3 | = | Cercanía | | | |

23. Califique el colegio del niño(a) de 1 a 7, donde 1 es muy malo y 7 muy bueno.

La repuesta fue codificada asignándole la nota con que el encuestado calificó la variable.

24. ¿Cuántas personas viven habitualmente en su hogar?. Incluyendo al niño.

La respuesta fue codificada en cantidad de personas que viven en el hogar.

25. Identifique a todas las personas que viven con el niño(a).
Marque todas las que correspondan.

- | | | | | | |
|---|---|----------|---|---|---------|
| 1 | = | Madre | 4 | = | Tíos |
| 2 | = | Padre | 5 | = | Abuelos |
| 3 | = | Hermanos | 6 | = | Otros |

26 ¿En qué tipo de establecimiento realizó la mayor parte de sus estudios escolares la madre del niño(a)?

1 = Estatal o Municipal 2 = Particular

27. ¿En qué tipo de establecimiento realizó la mayor parte de sus estudios escolares el padre del niño(a)?

1 = Estatal o Municipal 2 = Particular

28. ¿Qué nivel de estudios tiene la madre del niño(a)? Marque solo una alternativa.

1 = 1° año de Ed. Básica	12 = 4° año de Ed. Media
2 = 2° año de Ed. Básica	13 = 5° año Ed. Media Téc. Prof.
3 = 3° año de Ed. Básica	14 = 1° año Univ. o Inst. Sup.
4 = 4° año de Ed. Básica	15 = 2° año Univ. o Inst. Sup.
5 = 5° año de Ed. Básica	16 = 3° año de Universidad
6 = 6° año de Ed. Básica	17 = 4° año de Universidad
7 = 7° año de Ed. Básica	18 = 5° año de Universidad
8 = 8° año de Ed. Básica	19 = Grado de Licenciatura Univ.
9 = 1° año de Ed. Media	20 = Grado de Magister Univ.
10 = 2° año de Ed. Media	21 = Grado de Doctorado Univ.
11 = 3° año de Ed. Media	

29. ¿Qué nivel de estudios tiene el padre del niño(a)??. Marque solo una alternativa.

- | | | | | | |
|----|---|----------------------|----|---|-----------------------------|
| 1 | = | 1° año de Ed. Básica | 12 | = | 4° año de Ed. Media |
| 2 | = | 2° año de Ed. Básica | 13 | = | 5° año Ed. Media Téc. Prof. |
| 3 | = | 3° año de Ed. Básica | 14 | = | 1° año Univ. o Inst. Sup. |
| 4 | = | 4° año de Ed. Básica | 15 | = | 2° año Univ. o Inst. Sup. |
| 5 | = | 5° año de Ed. Básica | 16 | = | 3° año de Universidad |
| 6 | = | 6° año de Ed. Básica | 17 | = | 4° año de Universidad |
| 7 | = | 7° año de Ed. Básica | 18 | = | 5° año de Universidad |
| 8 | = | 8° año de Ed. Básica | 19 | = | Grado de Licenciatura Univ. |
| 9 | = | 1° año de Ed. Media | 20 | = | Grado de Magister Univ. |
| 10 | = | 2° año de Ed. Media | 21 | = | Grado de Doctorado Univ. |
| 11 | = | 3° año de Ed. Media | | | |

30.- ¿En qué rango de edad se encuentra la madre del niño(a)?

- | | | | | | |
|---|---|------------------|---|---|------------|
| 1 | = | Menor de 20 años | 5 | = | 36-40 años |
| 2 | = | 20-25 años | 6 | = | 41-45 años |
| 3 | = | 26-30 años | 7 | = | 46-50 años |
| 4 | = | 31-35 años | 8 | = | 51-55 años |
| 9 | = | Más de 55 años | | | |

31.- ¿En qué rango de edad se encuentra el padre del niño(a)?

1	=	Menor de 20 años	5	=	36-40 años
2	=	20-25 años	6	=	41-45 años
3	=	26-30 años	7	=	46-50 años
4	=	31-35 años	8	=	51-55 años
9	=	Más de 55 años			

32.- ¿Cuál es la actividad de la madre del niño(a)?

1	=	Patrón o Empleador	6	=	Serv. Dom. Ptas. Afuera
2	=	Trabajador por Cuenta Propia	7	=	Dueña de Casa
3	=	Empleado en el Sector Público	8	=	Fzas. Ardas. y del Orden
4	=	Empleado del Sector Privado	9	=	En busca de Trabajo
5	=	Serv. Doméstico Puertas Adentro	10	=	Otro

33.- ¿Cuál es la actividad del padre del niño(a)?

1	=	Patrón o Empleador	6	=	Serv. Dom. Ptas. Afuera
2	=	Trabajador por Cuenta Propia	7	=	Fzas. Ardas. y del Orden
3	=	Empleado en el Sector Público	8	=	En busca de Trabajo
4	=	Empleado del Sector Privado	9	=	Otro

5 = Serv. Doméstico Puertas Adentro

34.- ¿Cuál es el total de ingresos mensuales del hogar del niño(a)? Incluya la totalidad de los ingresos del Jefe o Jefa de Hogar y otros ingresos como por ejemplo, aporte monetario o en especies de otros miembros de la familia, subsidios, pensiones, becas, donaciones, etc.

1	=	Menor de \$100.000			
2	=	Entre	\$ 100.000	y	\$ 200.000
3	=	Entre	\$ 200.000	y	\$ 300.000
4	=	Entre	\$ 300.000	y	\$ 400.000
5	=	Entre	\$ 400.000	y	\$ 500.000
6	=	Entre	\$ 500.000	y	\$ 600.000
7	=	Entre	\$ 600.000	y	\$ 700.000
8	=	Entre	\$ 700.000	y	\$ 800.000
9	=	Entre	\$ 800.000	y	\$ 900.000
10	=	Entre	\$ 900.000	y	\$ 1.000.000
11	=	Entre	\$ 1.000.000	y	\$ 1.100.000
12	=	Entre	\$ 1.100.000	y	\$ 1.200.000
13	=	Entre	\$ 1.200.000	y	\$ 1.300.000
14	=	Entre	\$ 1.300.000	y	\$ 1.400.000
15	=	Entre	\$ 1.400.000	y	\$ 1.500.000
16	=	Entre	\$ 1.500.000	y	\$ 1.600.000
17	=	Entre	\$ 1.600.000	y	\$ 1.700.000
18	=	Entre	\$ 1.700.000	y	\$ 1.800.000

- 19 = Entre \$ 1.800.000 y \$ 1.900.000
- 20 = Entre \$ 1.900.000 y \$ 2.000.000
- 21 = Entre \$ 2.000.000 y \$ 2.100.000
- 22 = Mayor de \$2.100.000

ANEXO N° 6: Resultados para Colegios Municipalizados

Tabla N° 1: Parentesco con el niño(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Madre	176	80,0	81,1	81,1
	Padre	28	12,7	12,9	94,0
	Abuelo	1	,5	,5	94,5
	Abuela	8	3,6	3,7	98,2
	Otro Pariente	4	1,8	1,8	100,0
	Total	217	98,6	100,0	
Missing	System	3	1,4		
Total		220	100,0		

Tabla N° 2: Quién es el apoderado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Madre	177	80,5	81,6	81,6
	Padre	25	11,4	11,5	93,1
	Otro Familiar	14	6,4	6,5	99,5
	Otro Persona	1	,5	,5	100,0

	Total	217	98,6	100,0	
Missing	System	3	1,4		
Total		220	100,0		

Tabla N° 3: Quién escoge el colegio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Padre	13	5,9	6,0	6,0
	Madre	122	55,5	56,5	62,5
	Padre y Madre	63	28,6	29,2	91,7
	Otro Familiar	11	5,0	5,1	96,8
	El Niño	1	,5	,5	97,2
	Otra Persona	6	2,7	2,8	100,0
	Total	216	98,2	100,0	
Missing	System	4	1,8		
Total		220	100,0		

Tabla N° 474: Madre vive en el hogar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	6	8,3	8,3	8,3
	Si	66	91,7	91,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Padre vive en el hogar

⁷⁴ Considerando sólo a los niños que no viven con uno de sus padres, por diversas razones.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	66	91,7	91,7	91,7
	Si	6	8,3	8,3	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

Tabla N° 5: Ambos padres viven en el hogar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ninguno	13	4,1	4,2	4,2
	Sólo 1 de los padres	104	32,6	33,9	38,1
	Ambos Padres	190	59,6	61,9	100,0
	Total	307	96,2	100,0	
Missing	System	12	3,8		
Total		319	100,0		

Tabla N°6: Dependencia económica percibida

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Municipal	201	91,4	95,3	95,3
	Particular Subvencionado	4	1,8	1,9	97,2
	No sabe	6	2,7	2,8	100,0
	Total	211	95,9	100,0	
Missing	System	9	4,1		
Total		220	100,0		

Tabla N° 7: Distancia del hogar (en cuadras)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de 3 cuabras	27	12,3	12,4	12,4
	De 3 a 5 cuabras	33	15,0	15,2	27,6
	De 6 a 8 cuabras	25	11,4	11,5	39,2
	De 9 a 11 cuabras	24	10,9	11,1	50,2
	Más de 12 cuabras	108	49,1	49,8	100,0
	Total	217	98,6	100,0	
Missing	System	3	1,4		
Total		220	100,0		

Tabla N° 8: Intentó matricularlo más cerca

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	31	14,1	14,3	14,3
	No	160	72,7	73,7	88,0
	No hay	26	11,8	12,0	100,0
	Total	217	98,6	100,0	
Missing	System	3	1,4		
Total		220	100,0		

Tabla N° 9: Movilización usada para asistir al colegio

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Caminando	82	37,3	38,0	38,0
	Locomoción Colectiva	54	24,5	25,0	63,0
	Transporte Escolar	52	23,6	24,1	87,0
	Automóvil Particular	28	12,7	13,0	100,0
	Total	216	98,2	100,0	
Missing	System	4	1,8		
Total		220	100,0		

Tabla N°10: Incorpora idioma

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	188	85,5	87,4	87,4
	No	27	12,3	12,6	100,0
	Total	215	97,7	100,0	
Missing	System	5	2,3		
Total		220	100,0		

Tabla N°11: Motivo para escoger el colegio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tradición Familiar	32	14,5	14,7	14,7
	Recom. de Terceros	80	36,4	36,9	51,6
	Cercanía	29	13,2	13,4	65,0
	Motivos Económicos	54	24,5	24,9	89,9
	Otros Motivos	22	10,0	10,1	100,0
	Total	217	98,6	100,0	
Missin g	System	3	1,4		
Total		220	100,0		

ANEXO N° 7: Resultados para colegios Particulares Subvencionados

Tabla N° 1: Parentesco con el niño(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Madre	77	77.8	87.5	87.5
	Padre	6	6.1	6.8	94.3
	Abuela	2	2.0	2.3	96.6
	Otro Pariente	3	3.0	3.4	100.0
	Total	88	88.9	100.0	
Missing	System	11	11.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 2: Quién es el apoderado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Madre	71	71.7	78.9	78.9
	Padre	11	11.1	12.2	91.1
	Otro Familiar	8	8.1	8.9	100.0
	Total	90	90.9	100.0	
Missing	System	9	9.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 3: Quién escoge el colegio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Padre	5	5.1	5.7	5.7
	Madre	57	57.6	64.8	70.5
	Padre y Madre	19	19.2	21.6	92.0
	Otro Familiar	5	5.1	5.7	97.7
	El Niño	2	2.0	2.3	100.0
	Total	88	88.9	100.0	
Missing	System	11	11.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 4: Madre vive en el hogar⁷⁵

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	1	3.1	3.1	3.1
	Si	31	96.9	96.9	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Tabla N° 5: Ambos padres viven en el hogar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No vive con ninguno	3	3,0	3,3	3,3
	Sólo con 1	32	32,3	35,6	38,9
	Ambos Padres	55	55,6	61,1	100,0
	Total	90	90,9	100,0	
Missing	System	9	9,1		
Total		99	100,0		

Tabla N° 6: Dependencia económica percibida

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Municipal	1	1.0	1.2	1.2

⁷⁵ Considerando sólo a los niños que viven con uno de sus padres, por diversas razones.

	Part Subvencionado	81	81.8	96.4	97.6
	Particular Pagado	1	1.0	1.2	98.8
	No sabe	1	1.0	1.2	100.0
	Total	84	84.8	100.0	
Missing	System	15	15.2		
Total		99	100.0		

Tabla N° 7: Distancia del hogar (en cuadras)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de 3 cuadras	39	9.1	10.1	10.1
	De 3 a 5 cuadras	18	18.2	20.2	30.3
	De 6 a 8 cuadras	8	8.1	9.0	39.3
	De 9 a 11 cuadras	12	12.1	13.5	52.8
	Más de 12 cuadras	42	42.4	47.2	100.0
	Total	89	89.9	100.0	
Missing	System	10	10.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 8: Movilización usada para asistir al colegio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Caminando	33	33.3	37.1	37.1
	Loc. Colectiva	14	14.1	15.7	52.8
	Transporte Escolar	35	35.4	39.3	92.1
	Automóvil Particular	7	7.1	7.9	100.0
	Total	89	89.9	100.0	

Missing	System	10	10.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 9: Quién lo ayuda en las tareas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Madre	45	45.5	54.9	54.9
	Padre	2	2.0	2.4	57.3
	Ambos Padres	21	21.2	25.6	82.9
	Toda la Familia	2	2.0	2.4	85.4
	Hermanos	6	6.1	7.3	92.7
	Tíos	3	3.0	3.7	96.3
	Otra Persona	3	3.0	3.7	100.0
	Total	82	82.8	100.0	
Missing	System	17	17.2		
Total		99	100.0		

Tabla N° 10: Incorpora idioma

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	75	75.8	84.3	84.3
	No	14	14.1	15.7	100.0
	Total	89	89.9	100.0	

Missing	System	10	10.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 11: Motivo para escoger el colegio

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tradición Familiar	21	21.2	23.9	23.9
	Recom. de Terceros	29	29.3	33.0	56.8
	Cercanía	13	13.1	14.8	71.6
	Motivos Económicos	10	10.1	11.4	83.0
	Otros Motivos	15	15.2	17.0	100.0
	Total	88	88.9	100.0	
Missing	System	11	11.1		
Total		99	100.0		

ANEXO N° 8: Comparación de variables entre los tipos de dependencia económica

Tabla N° 1:

Orden de variables por dependencia económica

VARIABLES	ORDEN DE PREFERENCIA POR LOS PADRES Y/O APODERADOS DE COLEGIOS SUBVENCIONADOS. PART.	ORDEN DE PREFERENCIA POR LOS PADRES Y/O APODERADOS DE COLEGIOS MUNICIPALIZADOS.
Nivel de Exigencia del Colegio	2 (3,8182) ⁷⁶	1 (3,6779)
Valores del Colegio	1 (3,4318)	2 (3,8995)
Capacitación de los Profesores	3 (3,94)	3 (3,93)
Disciplina del Colegio	4 (4,0114)	4 (4,10)
Cercanía del Hogar	7 (7,5517)	5 (6,8317)
Infraestructura	5 (6,71)	6 (6,8889)
Puntaje del Simce	6 (7,5172)	7 (7,1546)
Tipo de Jornada	8 (7,8966)	8 (7,1787)
Enseñanza de Idioma	10 (8,0230)	9 (8,0386)

⁷⁶ Entre paréntesis se indica el promedio del lugar donde la colocaron los padres y/o apoderados de cada dependencia económica.

Dependencia Económica	11 (8,5000)	10 (8,3842)
Mixto	12 (10,3908)	11 (9,5728)
Línea Religiosa	9 (7,9770)	12 (9,9902)
Nivel Socioeconómico del Colegio	13 (11,1279)	13 (11,000)

Tabla N° 2:

Importancia de variables de infraestructura de los colegios

VARIABLES	COLEGIOS MUNICIPALIZADOS	COLEGIOS PARTICULAR SUBVENCIONADOS
Salas amplias y con bastante luz natural	1 (2,1557)	1 (2,2644)
Sala de Computación	2 (2,9479)	2 (2,7701)
Laboratorio de Ciencias	3 (4,3033)	3 (3,7442)
Gimnasio Techado	4 (4,9526)	5 (4,8621)
Laboratorio de Idiomas	5 (5,0802)	4 (4,7791)
Áreas Verdes	7 (6,3443)	6 (5,9655)
Calefacción	8 (6,3460)	8 (6,8837)
Multicancha	9 (6,5024)	9 (6,9070)
Casino	6 (6,2986)	7 (6,7093)

Tabla N° 3:

Nivel educacional de la madre R77(municipalizados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 1° a 8° Básico	36	16.4	16.7	16.7
	De 1° a 5° Media de Téc. Prof.	122	55.5	56.5	73.1
	De 1° a 2° año Inst. Superior	37	16.8	17.1	90.3
	De 3° a 5° año de Universidad	13	5.9	6.0	96.3
	Grado Licen. Universitaria	7	3.2	3.2	99.5
	Grado de Magíster Universitario	1	.5	.5	100.0
	Total	216	98.2	100.0	
Missing	System	4	1.8		
Total		220	100.0		

Nivel educacional del padre R(municipalizados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 1° a 8° Básico	23	10.5	11.4	11.4
	De 1° a 5° Media de Téc. Prof.	116	52.7	57.4	68.8

⁷⁷ R: Variable recodificada para facilitar el análisis.

	De 1° a 2° año Inst. Prof.	29	13.2	14.4	83.2
	De 3° a 5° año de Universidad	25	11.4	12.4	95.5
	Grado Licen. Universitaria	5	2.3	2.5	98.0
	Grado Universitario Magíster	3	1.4	1.5	99.5
	Grado Universitario Doctorado	1	.5	.5	100.0
	Total	202	91.8	100.0	
Missing	System	18	8.2		
Total		220	100.0		

Tabla N° 4:

Nivel educacional de la madre R(particulares subvencionados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 1° a 8° Básico	6	6.1	6.7	6.7
	De 1° a 5° Medio de Téc. Prof.	49	49.5	54.4	61.1
	De 1° a 2° año Inst. Superior	22	22.2	24.4	85.6
	De 3° a 5° año de Universidad	6	6.1	6.7	92.2
	Grado Licen. Universitaria	5	5.1	5.6	97.8
	Grado de Magíster	1	1.0	1.1	98.9

	Universitario				
	Grado Doctorado	1	1.0	1.1	100.0
	Universitario				
	Total	90	90.9	100.0	
Missing	System	9	9.1		
Total		99	100.0		

Nivel educacional del padre R (particulares subvencionados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 1° a 8° Básico	7	7.1	8.3	8.3
	De 1° a 5° Medio de Téc. Prof.	45	45.5	53.6	61.9
	De 1° a 2° año Inst. Prof.	19	19.2	22.6	84.5
	De 3° a 5° año de Universidad	7	7.1	8.3	92.9
	Grado Licen. Universitaria	5	5.1	6.0	98.8
	Grado Magíster Universitario	1	1.0	1.2	100.0
	Total	84	84.8	100.0	
Missing	System	15	15.2		
Total		99	100.0		

Tabla N° 5:

Edad de la madre (municipalizados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Entre 20 y 25 años	4	1,8	1,9	1,9
	Entre 26 y 30 años	25	11,4	11,7	13,6
	Entre 31 y 35 años	49	22,3	23,0	36,6

	Entre 36 y 40 años	63	28,6	29,6	66,2
	Entre 41 y 45 años	44	20,0	20,7	86,9
	Entre 46 y 50 años	22	10,0	10,3	97,2
	Entre 51 y 55 años	5	2,3	2,3	99,5
	Mayor de 55 años	1	,5	,5	100,0
	Total	213	96,8	100,0	
Missing	System	7	3,2		
Total		220	100,0		

Edad del padre (municipalizados)

		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Entre 20 y 25 años	2	,9	1,0	1,0
	Entre 26 y 30 años	7	3,2	3,4	4,4
	Entre 31 y 35 años	41	18,6	20,2	24,6
	Entre 36 y 40 años	53	24,1	26,1	50,7
	Entre 41 y 45 años	50	22,7	24,6	75,4
	Entre 46 y 50 años	25	11,4	12,3	87,7
	Entre 51 y 55 años	12	5,5	5,9	93,6
	Mayor de 55 años	13	5,9	6,4	100,0
	Total	203	92,3	100,0	
Missing	System	17	7,7		
Total		220	100,0		

Tabla N° 6:

Edad de la madre (particulares subvencionados)

		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Entre 20 y 25 años	4	1,8	1,9	1,9
	Entre 26 y 30 años	25	11,4	11,7	13,6
	Entre 31 y 35 años	49	22,3	23,0	36,6
	Entre 36 y 40 años	63	28,6	29,6	66,2

	Entre 41 y 45 años	44	20,0	20,7	86,9
	Entre 46 y 50 años	22	10,0	10,3	97,2
	Entre 51 y 55 años	5	2,3	2,3	99,5
	Mayor de 55 años	1	,5	,5	100,0
	Total	213	96,8	100,0	
Missing	System	7	3,2		
Total		220	100,0		

Edad del padre (particulares subvencionados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Entre 26 y 30 años	6	6,1	7,2	7,2
	Entre 31 y 35 años	17	17,2	20,5	27,7
	Entre 36 y 40 años	20	20,2	24,1	51,8
	Entre 41 y 45 años	20	20,2	24,1	75,9
	Entre 46 y 50 años	12	12,1	14,5	90,4
	Mayor de 55 años	8	8,1	9,6	100,0
	Total	83	83,8	100,0	
Missing	System	16	16,2		
Total		99	100,0		

Tabla N° 7:

Actividad de la madre (municipalizados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patrón o Empleador	5	2,3	2,4	2,4
	Trab. Cuenta Propia	26	11,8	12,3	14,7
	Empleado Sec Público	16	7,3	7,6	22,3
	Empleado Sec Privado	53	24,1	25,1	47,4
	Serv Dom Ptas Adentro	3	1,4	1,4	48,8
	Serv Dom Ptas Afuera	18	8,2	8,5	57,3

	Dueña de Casa	66	30,0	31,3	88,6
	Fzas Armadas y Orden	1	,5	,5	89,1
	En busca de Trabajo	19	8,6	9,0	98,1
	Otro	4	1,8	1,9	100,0
	Total	211	95,9	100,0	
Missing	System	9	4,1		
Total		220	100,0		

Actividad del padre (municipalizados)

		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patrón o Empleador	17	7,7	8,8	8,8
	Trab. Cuenta Propia	48	21,8	24,7	33,5
	Empleado Sec Público	25	11,4	12,9	46,4
	Empleado Sec Privado	76	34,5	39,2	85,6
	Serv Dom Ptas Afuera	1	,5	,5	86,1
	Fzas Armadas y Orden	4	1,8	2,1	88,1
	En Busca de Trabajo	19	8,6	9,8	97,9
	Otro	4	1,8	2,1	100,0
	Total	194	88,2	100,0	
Missing	System	26	11,8		
Total		220	100,0		

Tabla N° 8:

Actividad de la madre (particulares subvencionados)

		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Trab. Cuenta Propia	11	11.1	12.4	12.4
	Empleado Sector Público	5	5.1	5.6	18.0

	Empleado Sector Privado	29	29.3	32.6	50.6
	Serv Dom Ptas Afuera	3	3.0	3.4	53.9
	Dueña de Casa	31	31.3	34.8	88.8
	En busca de Trabajo	8	8.1	9.0	97.8
	Otro	2	2.0	2.2	100.0
	Total	89	89.9	100.0	
Missing	System	10	10.1		
Total		99	100.0		

Actividad del padre (particulares subvencionados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patrón o Empleador	1	1.0	1.3	1.3
	Trabajador Cuenta Propia	12	12.1	15.4	16.7
	Empleado Sector Público	3	3.0	3.8	20.5
	Empleado Sector Privado	46	46.5	59.0	79.5
	Fzas Armadas del Orden	8	8.1	10.3	89.7
	En Busca de Trabajo	5	5.1	6.4	96.2
	Otro	3	3.0	3.8	100.0
	Total	78	78.8	100.0	
Missing	System	21	21.2		
Total		99	100.0		

Tabla N° 9:

Ingreso familiar (municipalizados)

		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menor de \$100.000	20	9,1	9,7	9,7
	Entre \$100.000 y \$200.000	60	27,3	29,1	38,8
	Entre \$200.000 y \$300.000	45	20,5	21,8	60,7
	Entre \$300.000 y \$400.000	25	11,4	12,1	72,8
	Entre \$400.000 y \$500.000	17	7,7	8,3	81,1
	Entre \$500.000 y \$ 600.000	15	6,8	7,3	88,3
	Entre \$600.000 y \$ 700.000	9	4,1	4,4	92,7
	Entre \$700.000 y \$800.000	3	1,4	1,5	94,2
	Entre \$800.000 y900.000	3	1,4	1,5	95,6
	Entre \$900.000 y \$1.000.000	1	,5	,5	96,1
	Entre \$1.000.000 y1 \$1.100.000	1	,5	,5	96,6
	Entre \$1.100.000 y1 \$1.200.000	1	,5	,5	97,1
	Entre \$1.200.000 y1 \$1.300.000	1	,5	,5	97,6
	Entre \$1.300.000 y1 \$1.400.000	1	,5	,5	98,1

	Entre	\$1.400.000	y1	,5	,5	98,5
	\$1.500.000					
	Entre	\$1.600.000	y1	,5	,5	99,0
	\$1.700.000					
	Entre	\$1.800.000	y1	,5	,5	99,5
	\$1.900.000					
	Entre	\$1.900.000	y1	,5	,5	100,0
	\$2.000.000					
	Total		206	93,6	100,0	
Missin	System		14	6,4		
g						
Total			220	100,0		

Tabla N° 10:

Ingreso familiar (particulares subvencionados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menor de \$100.000	5	5.1	5.7	5.7
	Entre \$100.000 y \$200.000	26	26.3	29.9	35.6
	Entre \$200.000 y \$300.000	21	21.2	24.1	59.8
	Entre \$300.000 y \$400.000	15	15.2	17.2	77.0
	Entre \$400.000 y \$500.000	3	3.0	3.4	80.5
	Entre \$500.000 y \$ 600.000	3	3.0	3.4	83.9
	Entre \$600.000 y \$ 700.000	1	1.0	1.1	85.1
	Entre \$700.000 y \$800.000	2	2.0	2.3	87.4
	Entre \$800.000 y 900.000	4	4.0	4.6	92.0
	Entre \$900.000 y \$1.000.000	3	3.0	3.4	95.4
	Entre \$1.000.000 y \$1.100.000	1	1.0	1.1	96.6
	Entre \$1.300.000 y \$1.400.000	1	1.0	1.1	97.7
	Entre \$1.400.000 y \$1.500.000	1	1.0	1.1	98.9
	Entre \$1.900.000 y \$2.000.000	1	1.0	1.1	100.0
	Total	87	87.9	100.0	
Missing	System	12	12.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 11:

Ingreso per cápita R (municipalizados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de \$50.000	105	47.7	51.0	51.0
	Entre \$51.000 y \$100.000	52	23.6	25.2	76.2
	Entre \$101.000 y \$150.000	30	13.6	14.6	90.8
	Entre \$151.000 y \$200.000	12	5.5	5.8	96.6
	Entre \$201.000 y \$250.000	3	1.4	1.5	98.1
	Entre \$301.000 y \$350.000	3	1.4	1.5	99.5
	Más de \$350.000	1	.5	.5	100.0
	Total	206	93.6	100.0	
Missing	System	14	6.4		
Total		220	100.0		

Ingreso per cápita R (particulares subvencionados)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de \$50.000	41	41.4	47.1	47.1
	Entre \$51.000 y \$100.000	25	25.3	28.7	75.9

	Entre \$101.000 y10		10.1	11.5	87.4
	\$150.000				
	Entre \$151.000 y3		3.0	3.4	90.8
	\$200.000				
	Entre \$201.000 y4		4.0	4.6	95.4
	\$250.000				
	Entre \$251.000 y3		3.0	3.4	98.9
	\$300.000				
	Más de \$350.000	1	1.0	1.1	100.0
	Total	87	87.9	100.0	
Missing	System	12	12.1		
Total		99	100.0		

Tabla N° 12:

Jefe de hogar (municipalizados)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Padre	110	50,0	51,2	51,2
	Madre	74	33,6	34,4	85,6
	Otro Familiar	29	13,2	13,5	99,1
	Otra Persona	2	,9	,9	100,0
	Total	215	97,7	100,0	
Missing	System	5	2,3		
Total		220	100,0		

Jefe de hogar (particulares subvencionados)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Padre	50	50.5	55.6	55.6
	Madre	28	28.3	31.1	86.7
	Otro Familiar	12	12.1	13.3	100.0
	Total	90	90.9	100.0	
Missing	System	9	9.1		
Total		99	100.0		

ANEXO N° 9: Tablas ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
IMP_CERC	Between Groups	.257	1	.257	1.026	.312
	Within Groups	79.240	316	.251		
	Total	79.497	317			
IMP_JOR	Between Groups	.451	1	.451	1.816	.179
	Within Groups	78.517	316	.248		
	Total	78.969	317			
IMP_INF	Between Groups	.155	1	.155	.619	.432
	Within Groups	79.294	316	.251		
	Total	79.450	317			
IMP_DEP	Between Groups	5.515E-03	1	5.515E-03	.022	.882
	Within Groups	79.180	316	.251		
	Total	79.186	317			
IMP_VAL	Between Groups	.762	1	.762	3.094	.080
	Within Groups	77.829	316	.246		
	Total	78.591	317			
IMP_EXI	Between Groups	7.519E-04	1	7.519E-04	.003	.955
	Within Groups	76.075	316	.241		

	Total	76.075	317			
IMP_REL	Between Groups	.392	1	.392	1.580	.210
	Within Groups	78.400	316	.248		
	Total	78.792	317			
IMP_IDI	Between Groups	.108	1	.108	.442	.507
	Within Groups	77.426	316	.245		
	Total	77.535	317			
IMP_MIX	Between Groups	.147	1	.147	.592	.442
	Within Groups	78.645	316	.249		
	Total	78.792	317			
IMP_SIM	Between Groups	.141	1	.141	.570	.451
	Within Groups	78.340	316	.248		
	Total	78.481	317			
IMP_ECO	Between Groups	1.259	1	1.259	5.452	.020
	Within Groups	72.955	316	.231		
	Total	74.214	317			
IMP_DIS	Between Groups	4.762E-02	1	4.762E-02	.223	.637
	Within Groups	67.364	316	.213		

	Total	67.412	317			
IMP_CAP	Between Groups	1.081E-02	1	1.081E-02	.043	.835
	Within Groups	78.873	316	.250		
	Total	78.884	317			
MOT_TRAD	Between Groups	.520	1	.520	3.64 4	.057
	Within Groups	43.270	303	.143		
	Total	43.790	304			
MOT_RECO	Between Groups	9.581E-02	1	9.581E-02	.415	.520
	Within Groups	69.950	303	.231		
	Total	70.046	304			
MOT_CERC	Between Groups	1.242E-02	1	1.242E-02	.104	.747
	Within Groups	36.204	303	.119		
	Total	36.216	304			
MOT_ECON	Between Groups	1.145	1	1.145	7.01 7	.008
	Within Groups	49.426	303	.163		
	Total	50.570	304			
RELIGION	Between Groups	5.078E-02	1	5.078E-02	.370	.543
	Within Groups	43.473	317	.137		
	Total	43.524	318			

SIMCE	Between Groups	430.790	1	430.790	1.08 0	.299
	Within Groups	124423.656	312	398.794		
	Total	124854.446	313			
JORNADA	Between Groups	4.619	1	4.619	24.2 34	.000
	Within Groups	60.422	317	.191		
	Total	65.041	318			
CONTINUO	Between Groups	.929	1	.929	5.42 8	.020
	Within Groups	54.268	317	.171		
	Total	55.197	318			
MIXTO	Between Groups	9.205	1	9.205	72.7 09	.000
	Within Groups	40.131	317	.127		
	Total	49.335	318			
NIVELC	Between Groups	3.022	1	3.022	13.6 58	.000
	Within Groups	69.029	312	.221		
	Total	72.051	313			
NIVELD	Between Groups	1.536	1	1.536	6.64 5	.010
	Within Groups	72.120	312	.231		

	Total	73.656	313			
CERCANÍA	Between Groups	1.523E-04	1	1.523E-04	.001	.980
	Within Groups	72.941	304	.240		
	Total	72.941	305			
AYUTAREA	Between Groups	.144	1	.144	.593	.442
	Within Groups	58.005	239	.243		
	Total	58.149	240			
MAMAVIVE	Between Groups	5.457E-02	1	5.457E-02	.893	.345
	Within Groups	18.642	305	6.112E-02		
	Total	18.697	306			
PAPAVIVE	Between Groups	4.828E-02	1	4.828E-02	.209	.648
	Within Groups	70.538	305	.231		
	Total	70.586	306			
Q_ESCOGE	Between Groups	3.201E-03	1	3.201E-03	.026	.872
	Within Groups	36.915	302	.122		
	Total	36.918	303			
XQ_ESCOG	Between Groups	1.145	1	1.145	7.017	.008
	Within Groups	49.426	303	.163		
	Total	50.570	304			
M_TRABAJ	Between Groups	7.826E-02	1	7.826E-02	.321	.571

	Within Groups	72.668	298	.244		
	Total	72.747	299			
P_TRABAJ	Between Groups	6.369E-02	1	6.369E-02	.788	.375
	Within Groups	21.819	270	8.081E-02		
	Total	21.882	271			
M_20Y35	Between Groups	3.258E-02	1	3.258E-02	.138	.710
	Within Groups	70.826	301	.235		
	Total	70.858	302			
M_36Y50	Between Groups	4.909E-02	1	4.909E-02	.203	.653
	Within Groups	72.829	301	.242		
	Total	72.878	302			
P_20Y35	Between Groups	6.824E-02	1	6.824E-02	.356	.551
	Within Groups	54.234	283	.192		
	Total	54.302	284			
P_36Y50	Between Groups	7.588E-04	1	7.588E-04	.003	.955
	Within Groups	66.315	283	.234		
	Total	66.316	284			

M_TIPOED	Between Groups	.282	1	.282	1.709	.192
	Within Groups	50.376	305	.165		
	Total	50.658	306			
P_TIPOED	Between Groups	1.499E-03	1	1.499E-03	.009	.925
	Within Groups	47.988	284	.169		
	Total	47.990	285			
M_BASCOM	Between Groups	6.296E-02	1	6.296E-02	1.197	.275
	Within Groups	15.993	304	5.261E-02		
	Total	16.056	305			
M_MEDCOM	Between Groups	.545	1	.545	2.664	.104
	Within Groups	62.148	304	.204		
	Total	62.693	305			
M_ESTSUP	Between Groups	.920	1	.920	4.385	.037
	Within Groups	63.815	304	.210		
	Total	64.735	305			
P_BASCOM	Between Groups	5.678E-03	1	5.678E-03	.091	.763
	Within Groups	17.732	284	6.244E-02		
	Total	17.738	285			

P_MEDCOM	Between Groups	1.190E-03	1	1.190E-03	.006	.937
	Within Groups	54.852	284	.193		
	Total	54.853	285			
P_ESTSUP	Between Groups	.283	1	.283	1.27 3	.260
	Within Groups	63.161	284	.222		
	Total	63.444	285			
PREOCUPA	Between Groups	6.382E-02	1	6.382E-02	.795	.373
	Within Groups	24.569	306	8.029E-02		
	Total	24.633	307			
INFORMA	Between Groups	1.003	1	1.003	4.72 7	.030
	Within Groups	67.273	317	.212		
	Total	68.276	318			
INGXCAP	Between Groups	4431984759.052	1	4431984759.0 52	.735	.392
	Within Groups	1753889065364.66 8	291	6027110190.2 57		
	Total	1758321050123.72 0	292			
INFRAEST	Between Groups	1159.400	1	1159.400	45.1 56	.000

	Within Groups	8139.065	317	25.675		
	Total	9298.465	318			
RELIGIOS	Between Groups	8.220	1	8.220	65.3 56	.000
	Within Groups	39.868	317	.126		
	Total	48.088	318			

ANEXO N° 10: Definición de variables

- dep, Dependencia Real. Donde:

1 Si es Municipal

0 ~

- cercania, Cercanía del establecimiento

1 Si es lejos

0 ~

- ayudarea, Si el niño recibe ayuda en las tareas

1 Si recibe ayuda

0 ~

- xq_escoge, Motivo para escoger el colegio.

1 Si es económico

0 ~

- m_tipoed, Tipo de educación de la madre.

1 Si es particular

0 ~

- p_tipoed, Tipo de educación del padre.

1 Si es particular

0 ~

- religion, Religión que enseñan los colegios de la muestra.

1 Si es católica o principios cristianos

0 ~

- jornada, Tipo de jornada de los establecimientos.

1 Si tiene jornada completa

0 ~

- mixto, Si el colegio es mixto.

1 Si es mixto

0 ~

- pjesimce, Es el puntaje promedio del Simce obtenido por los colegios.

- q_escoge, Quien escoge el colegio.

1 Si es la Madre

0 ~

- nivelc, Nivel socioeconómico clase media.

1 Si pertenece al nivel C

0 ~

- niveld, Nivel socioeconómico clase media alta.

1 Si pertenece al nivel D

0 ~

- continuo, Continuidad de los estudios en el colegio. Es decir, que el colegio sea de 1° básico a 4° medio.

1 Si es continuo

0 ~

- m_trabaj, Si la madre trabaja.

1 Si la madre trabaja

0 ~

- p_trabaj, Si el padre trabaja.

1 Si el padre trabaja

0 ~

- mamavive, Si la madre del niño vive en el hogar.

1 Si la madre vive en la casa

0 ~

- papavive, Si el padre vive en la casa.

1 Si el padre vive en la casa

0 ~

- informa, Índice del nivel de información de los padres sobre la educación de sus hijos.

1 Si los padres están informados
0 ~

- ingxcap, Ingreso per cápita.

- m_bascom, Educación básica completa de la madre.

1 Si tiene educación básica completa
0 ~

- p_bascom, Educación básica completa del padre.

1 Si tiene educación básica completa
0 ~

- m_medcom, Educación media completa de la madre.

1 Si tiene educación media completa
0 ~

- p_medcom, Educación media completa del padre.

1 Si tiene educación media completa
0 ~

- m_estsup, Si la madre tiene estudios superiores.

1 Si tiene estudios superiores
0 ~

- m_20y35, Si el padre tiene estudios superiores.

1 Si tiene estudios superiores

0 ~

- p_20Y35, Si la edad de la madre se encuentra entre los 20 y 35 años.

1 Si tiene entre 20 y 35 años

0 ~

- m_36y50, Si la edad de la madre se encuentra entre los 36 y 50 años.

1 Si tiene entre 36 y 50 años

0 ~

- p_20Y35, Si la edad del padre se encuentra entre los 20 y 35 años.

1 Si tiene entre 20 y 30 años

0 ~

- p_36Y50, Si la edad del padre se encuentra entre los 36 y 50 años.

1 Si tiene entre 36 y 50 años

0 ~

- preocupa, Índice que mide la preocupación de los padres.

1 Si se preocupa

0 ~

- infraest, Índice de infraestructura de los colegios.

1 Si le importa la infraestructura
0 ~

- imp_cer, Importancia a la cercanía del hogar.

1 Si le importa la cercanía
0 ~

- imp_jor, Importancia al tipo de jornada.

1 Si existe preocupación
0 ~

- imp_inf, Importancia de estar informado

1 Si le importa la infraestructura
0 ~

- imp_val, Importancia a valores enseñados por el colegio.

1 Si le importa los valores
0 ~

- imp_exi, Importancia nivel de exigencia dentro del colegio.

1 Si le importa la exigencia
0 ~

- imp_rel, Importancia religión

1 Si le importa la religión

0 ~

- imp_idi, Importancia enseñanza de idiomas.

1 Si le importa el idioma

0 ~

- imp_mix, Importancia si es mixto

1 Si le importa si es mixto

0 ~

- imp_eco, Importancia nivel socioeconómico del país.

1 Si le importa nivel socioeconómico

0 ~

- imp_dis, Importancia disciplina.

1 Si le importa la disciplina

0 ~

- imp_cap, Importancia capacitación a profesores.

1 Si le importa la capacitación de los docentes

0 ~

- mot_trad, Motivo de tradición familiar.

1 Si es un motivo la tradición familiar

0 ~

- mot_reco, Motivo de recomendación de terceros.

1 Si es un motivo la recomendación

0 ~

- mot_cerc, Motivo de cercanía al hogar.

1 Si es un motivo la cercanía

0 ~

- mot_ecom, Motivo económico.

1 Si es un motivo lo económico

0 ~

- religioso, Pertenencia a una congregación religiosa.

1 Si pertenece a una congregación

0 ~

ANEXO N° 11: Descripción del modelo probit⁷⁸

Dado el siguiente modelo:

Fig014

⁷⁸ Para mayores referencias, ver Econometría I, Damodar N. Gujarati.

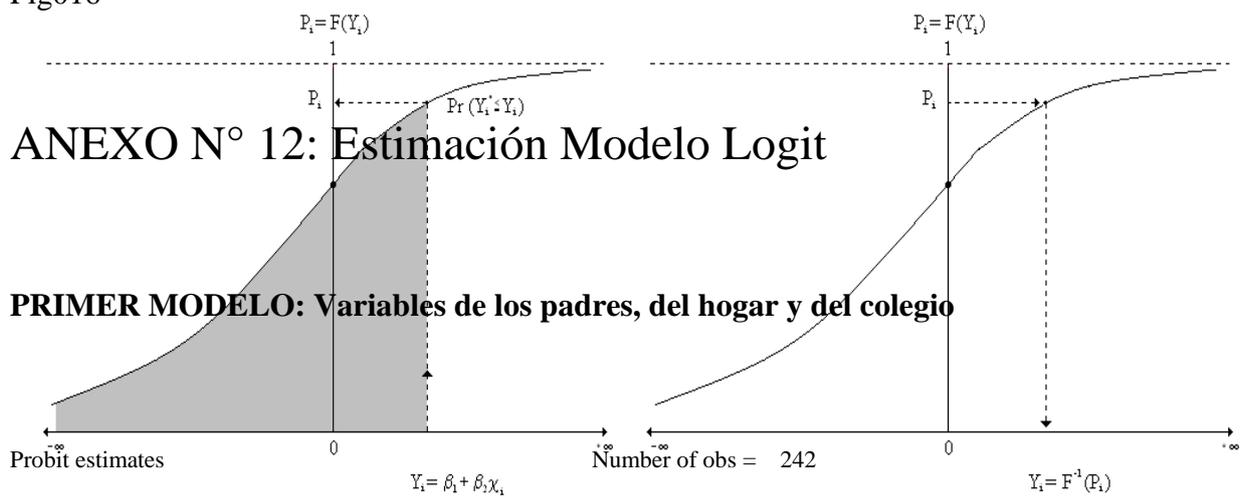
La probabilidad de que Y_i^* sea menor o igual que Y_i , puede ser calculada a partir de la función de distribución acumulada Normal estandarizada⁷⁹ como sigue:

Fig015

Donde t es una variable normal estandarizada, es decir, $t \sim N(0,1)$

P_i representa la probabilidad de que ocurra un evento y se mide por el área bajo la curva normal estándar de $-\infty$ a Y_i , como se muestra a continuación:

Fig016



ANEXO N° 12: Estimación Modelo Logit

PRIMER MODELO: Variables de los padres, del hogar y del colegio

Probit estimates 0 $Y_i = \beta_1 + \beta_2 x_i$ Number of obs = 242 0 $Y_i = F^{-1}(P_i)$

Wald chi2(28) = 20964.35

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -65.664654

Pseudo R2 = 0.5460

| Robust

dep	dF/dx	Std. Err.	z	P> z	x-bar	[95% C.I.]
religion*	-.4968516	.1217165	-4.74	0.000	.867769	-.735411	-.258292	
pjesimce	-.0161554	.0029228	-5.21	0.000	265.298	-.021884	-.010427	
jornada*	-.7629355	.072814	-6.46	0.000	.719008	-.905648	-.620223	
continuo*	-.0441155	.0386725	-0.98	0.326	.210744	-.119912	.031681	

⁷⁹ Distribución Normal con media 0 y varianza unitaria.

mixto*	.040794	.0660413	0.52	0.602	.797521	-.088645	.170233
niveld*	.3873961	.0788717	4.23	0.000	.640496	.23281	.541982
infraest	.0537299	.0095401	5.29	0.000	21.0941	.035032	.072428
cercania*	.0769749	.0505431	1.60	0.109	.396694	-.022088	.176038
mamavive*	.0643536	.0448419	1.05	0.292	.954545	-.023535	.152242
papavive*	-.1670539	.0751674	-2.48	0.013	.731405	-.314379	-.019729
q_escoge*	-.4048682	.1575478	-3.20	0.001	.876033	-.713656	-.09608
m_trabaj*	-.0268279	.0444251	-0.61	0.539	.582645	-.1139	.060244
p_trabaj*	.0743393	.0328927	1.69	0.091	.917355	.009871	.138808
m_20y35*	.9972097	.0209502	1.61	0.108	.392562	.956148	1.03827
m_36y50*	.8930672	.2970962	1.50	0.135	.586777	.310769	1.47537
p_20y35*	.0205335	.1149665	0.19	0.853	.252066	-.204797	.245864
p_36y50*	-.0342745	.107375	-0.33	0.739	.644628	-.244726	.176177
m_tipoed*	.0886534	.0648723	1.53	0.126	.214876	-.038494	.215801
p_tipoed*	-.088158	.0331673	-2.24	0.025	.22314	-.153165	-.023151
m_bascom*	-.0332293	.1364292	-0.27	0.789	.950413	-.300626	.234167
m_medcom*	.0543576	.0519064	0.98	0.327	.735537	-.047377	.156092
m_estsup*	.1622405	.0836433	2.38	0.018	.318182	-.001697	.326178
p_bascom*	-.0568807	.1546305	-0.42	0.673	.938017	-.359951	.24619
p_medcom*	.0607529	.04673	1.13	0.261	.747934	-.030836	.152342
p_estsup*	.0007534	.0582768	0.01	0.990	.338843	-.113467	.114974
preocupa*	.061248	.043091	1.04	0.296	.933884	-.023209	.145705
informa*	.0590376	.0407166	1.33	0.184	.743802	-.020766	.138841
ingxcap	-3.52e-07	2.26e-07	-1.71	0.086	82497.6	-7.9e-07	9.0e-08

-----+-----

obs. P | .285124

pred. P | .092604 (at x-bar)

(*) dF/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

z and P>|z| are the test of the underlying coefficient being 0

SEGUNDO MODELO: Variables divergentes y estadísticamente significativas

Probit estimates Number of obs = 300
Wald chi2(12) = 148.43
Prob > chi2 = 0.0000
 Log likelihood = -100.75326 Pseudo R2 = 0.4502

	Robust						
dep	dF/dx	Std. Err.	z	P> z	x-bar	[95% C.I.]
religion*	-.338088	.0940617	-4.08	0.000	.846667	-.522446	-.153731
pjesimce	-.0182811	.0035874	-4.96	0.000	264.953	-.025312	-.011125
jornada*	-.6231489	.0889236	-6.30	0.000	.72	-.797436	-.448862
mixto*	.0370298	.1056264	0.33	0.740	.8	-.169994	.244054
niveld*	.3677715	.0977686	3.18	0.001	.636667	.176149	.559394
infraest	.0642781	.008811	5.59	0.000	21.1029	.047009	.081547
m_bascom*	.077567	.0939581	0.68	0.494	.946667	-.106587	.261721
m_medcom*	.0908913	.0594772	1.40	0.161	.71	-.025682	.207464
m_estsup*	.129626	.0708905	1.97	0.049	.303333	-.009317	.268569
imp_val*	.06092	.050349	1.19	0.235	.533333	-.037762	.159602
imp_eco*	.1354977	.0551044	2.68	0.007	.346667	.027495	.2435
informa*	.0255958	.0551659	0.45	0.649	.71	-.082527	.133719

-----+-----
 obs. P | .3
 pred. P | .1692356 (at x-bar)

(*) dF/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1
 z and P>|z| are the test of the underlying coefficient being 0

TERCER MODELO: Modelo final

Probit estimates

Number of obs = 300

Wald chi2(9) = 134.75

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -101.63162

Pseudo R2 = 0.4454

| Robust

dep | dF/dx Std. Err. z P>|z| x-bar [95% C.I.]

-----+-----

religion*| -.306389 .0838067 -4.11 0.000 .846667 -.470647 -.142131

pjesimce | -.0174165 .002356 -9.03 0.000 264.953 -.022034 -.012799

jornada*| -.5918966 .0651725 -9.02 0.000 .72 -.719632 -.464161

niveld*| .3462563 .066649 5.45 0.000 .636667 .215627 .476886

infraest | .0626204 .0088578 5.76 0.000 21.1029 .045259 .079981

m_bascom*| .0821545 .0991676 0.68 0.498 .946667 -.11221 .276519

m_medcom*| .0919304 .059378 1.44 0.150 .71 -.024448 .208309

m_estsup*| .1329291 .0713922 1.98 0.047 .303333 -.006997 .272855

imp_eco*| .140098 .0569188 2.71 0.007 .346667 .028539 .251657

-----+-----

obs. P | .3

pred. P | .174813 (at x-bar)

(*) dF/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

z and P>|z| are the test of the underlying coefficient being 0