

Resultados del Proceso de Admisión Escolar 2016

En junio del 2015 se publicó la ley 20.845, de Inclusión Escolar, que conlleva grandes transformaciones al sistema educacional chileno, siendo uno de sus ejes principales el fin a los mecanismos de selección de los estudiantes de establecimientos con subvención del Estado. Con este objetivo se crea un nuevo Sistema de Admisión que es a la vez centralizado, justo y transparente.

Este documento presenta el reporte de las distintas etapas del Proceso de Admisión Escolar 2016 implementado en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.



Santiago, mayo 2017

SISTEMA DE ADMISIÓN ESCOLAR



Índice general

1	Antecedentes	3
2	Etapas del proceso	5
2.1	Postulación	6
2.2	Ordenamiento de listas y Mecanismo Principal de Asignación ..	7
2.3	Entrega de resultados	8
2.4	Etapa Complementaria de Admisión	9
3	Cupos y demanda	10
3.1	Demanda escolar	13
4	Etapa Regular	16
4.1	Postulaciones	16
4.2	Resultados	20
4.3	Participación en las listas de espera	25
4.4	Desplazamiento de las listas de espera	26
5	Etapa Complementaria	28
5.1	Postulaciones	28
5.2	Resultados	30
6	Conclusiones	32
6.1	Resultados del proceso global	32
6.2	Comparación con la ciudad de Nueva York	33
6.3	Sobre la implementación del Sistema	34
7	Anexos	36

1 — Antecedentes

En Junio del 2015 se publicó la ley 20.845, de Inclusión Escolar, que modifica de manera importante el sistema educacional chileno. Unos de los principales cambios es que la ley de Inclusión Escolar pone fin a los mecanismos de selección a estudiantes de establecimientos con subvención del Estado.

Esto se traduce en que los establecimientos educacionales no podrán realizar procesos de selección que incluyan exigencias como pruebas de conocimientos, certificados de notas o antecedentes socio-económicos de las familias, y que el único requisito que tendrán los apoderados para postular a un colegio es que conozcan, adhieran y se comprometan con su Proyecto Educativo Institucional y con las normas de su Reglamento Interno.

Para dar fin a los procesos de selección por parte de los establecimientos educacionales, la ley establece la creación de un nuevo sistema de admisión que es centralizado, justo y transparente. Con este objetivo, el Ministerio de Educación dispuso una plataforma web donde los apoderados pudieron realizar, de forma remota, las postulaciones a todos los establecimientos de su preferencia.

La implementación de este nuevo Sistema de Admisión Escolar se ha ido realizando de forma gradual, comenzando el año 2016 en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena, de acuerdo a lo dispuesto por el Decreto con Fuerza de Ley N°3 de 2015. Durante el primer año, el nuevo sistema se implementó solo para los principales niveles de ingreso de la región, esto es: Pre-kínder, Kínder, 1° Básico, 7° Básico y I Medio.

Se conformó un equipo regional para apoyar la implementación del nuevo

sistema, que realizó un importante despliegue territorial para informar y capacitar oportunamente a las comunidades educativas de todas las provincias de la región, sobre los aspectos generales del sistema, el rol de los sostenedores y directivos en este proceso y la nueva manera en que debían postular los apoderados, mediante una plataforma web.

El presente informe tiene por objetivo dar cuenta de los principales hitos y resultados del Proceso de Admisión Escolar 2016. Los capítulos de este documento se organizan de la siguiente manera: en el Capítulo 2 se presenta el funcionamiento de cada etapa del proceso; en el Capítulo 3, de Cupos y Demanda, se caracteriza la oferta escolar de los establecimientos que participan en el Sistema, así como también la demanda de años anteriores; en el Capítulo 4, se presenta información sobre la participación en la Etapa Regular y en las listas de espera, con sus respectivos resultados; el Capítulo 5, aborda la postulación y los resultados de la Etapa Complementaria; el Capítulo 6, presenta una consolidación de la información, analizando las principales conclusiones y aprendizajes.



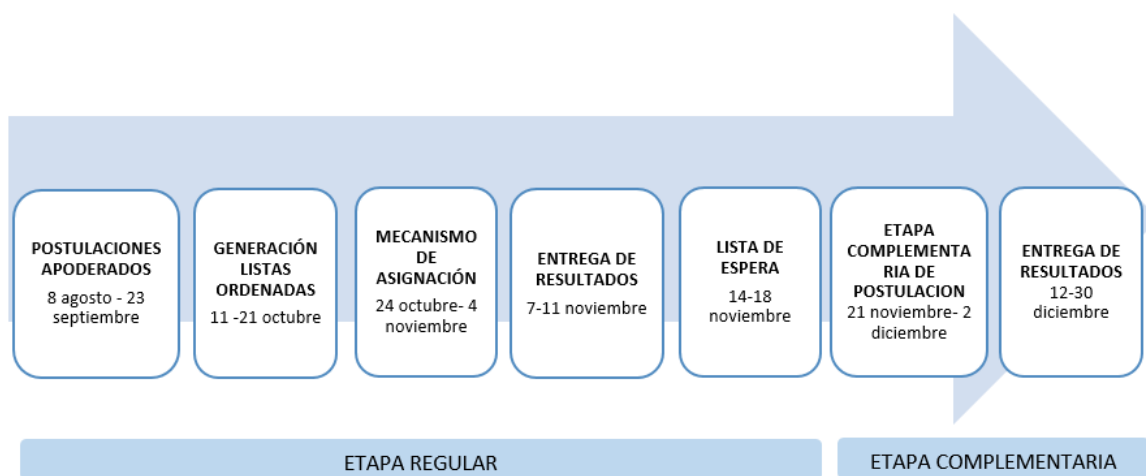
SISTEMA de ADMISIÓN ESCOLAR



2 — Etapas del proceso

En esta sección se describe el funcionamiento de cada una de las etapas del Proceso de Admisión 2016. La calendarización que se muestra en la Figura 2.1, presenta las distintas etapas que tuvo el proceso en su conjunto, detalladas a continuación.

Figura 2.1: Etapas Proceso 2016



2.1 Postulación

El 2016 comenzó la implementación del Sistema de Admisión Escolar en la Región de Magallanes, para todos los niños, niñas y jóvenes que debían postular a los niveles de Pre-kínder, Kínder, 1º Básico, 7º Básico y I Medio.

Los apoderados tuvieron que utilizar la plataforma web del Sistema de Admisión Escolar para poder postular a los establecimientos de sus preferencias. El mínimo de establecimientos permitido para postular era de dos, sin un tope máximo. Solo en las postulaciones a establecimientos de zonas rurales se permitió postular exclusivamente a uno.

En la plataforma los apoderados tenían acceso a información relevante de los establecimientos, con el objeto de que estuvieran bien informados sobre la oferta educacional al momento de postular.

La página contaba con un buscador de establecimientos y permitía realizar búsquedas filtrando por tipo de enseñanza, distancia, gratuidad y educación diferenciada por sexo.

Se podía acceder a una ficha por cada uno de los establecimientos, con información detallada sobre el tipo de dependencia, el número de estudiantes matriculados y de docentes, o si es que contaban con Subvención Escolar Preferencial o Programa de Integración Escolar. El apoderado, además, tenía la opción de descargar el Proyecto Educativo Institucional y el Reglamento Interno del establecimiento.

La plataforma, adicionalmente, contaba con información referente a la infraestructura del establecimiento, los programas, deportes y las actividades extraprogramáticas impartidas, así como los Indicadores de la Calidad reportados por la Agencia de la Calidad de la Educación y, por último, las vacantes estimadas para cada nivel del establecimiento.

Los apoderados, después de escoger los establecimientos, debían ordenarlos según sus preferencias, adherir a los Proyectos Educativos y Reglamentos Internos de todos los colegios seleccionados, además de aceptar los montos correspondientes al financiamiento compartido, en caso que lo hubiese. El Sistema permitió la modificación de las postulaciones las veces que los apoderados consideraron necesarias, siempre y cuando hubiesen sido dentro del plazo establecido para la postulación. Se consideró la última postulación enviada como válida.

2.2 Ordenamiento de listas y Mecanismo Principal de Asignación

Una vez que los establecimientos recibieron las listas de postulantes, estos generaron un ordenamiento aleatorio de sus postulantes. Este procedimiento se realizó utilizando un generador de órdenes aleatorios provisto por el Ministerio de Educación, y desarrollado por el Departamento de Ingeniería de la Universidad de Chile. El ordenamiento solo se realizó en aquellos niveles de los establecimientos que presentaron más postulantes que cupos disponibles.

El ordenamiento aleatorio consideró los criterios de prioridad de admisión establecidos por la Ley, que ordena a los postulantes de la siguiente manera:

1. Primero, **las hermanas o hermanos de alumnos ya matriculados** en el establecimiento, según el orden obtenido en el procedimiento aleatorio.
2. Segundo, los postulantes que fueron calificados como **alumnos prioritarios, hasta completar un 15 %** de los cupos totales del nivel, según el orden obtenido en el procedimiento aleatorio.
3. Tercero, los **hijos o hijas de funcionarios del establecimiento** educacional, según el orden obtenido en el procedimiento aleatorio.
4. Cuarto, los **ex alumnos** del establecimiento educacional que no hayan sido expulsados, ordenados según el resultado del procedimiento aleatorio.
5. Finalmente, se listaron los postulantes restantes según el resultado del procedimiento aleatorio.

Teniendo en cuenta este ordenamiento aleatorio, las preferencias declaradas por los apoderados y los cupos disponibles de cada establecimiento, se ejecutó el Mecanismo Principal de Asignación. Este mecanismo fue desarrollado por el Departamento de Ingeniería de la Universidad de Chile, utilizando el Algoritmo de Aceptación Diferida¹.

El Algoritmo de Aceptación Diferida es exitosamente utilizado en diversos países y para diversos sistemas de admisión. Por ejemplo, en Estados Unidos es utilizado en las ciudades de Boston y Nueva York para la admisión escolar. En Chile, el DEMRE² utiliza este algoritmo para la admisión universitaria.

Es importante señalar que, en este nuevo Sistema, ningún postulante queda sin establecimiento para estudiar. Aquellos que no logran ser admitidos en alguna de sus preferencias, son asignados al establecimiento gratuito más cercano a su domicilio, que tuviera cupos disponibles. Aquellos que postularon para cambiarse

¹ El funcionamiento y las propiedades de este algoritmo se detallan en el Anexo de Algoritmo de Aceptación Diferida

²El Departamento de Evaluación, Medición y Registro educacional (DEMRE), es el organismo técnico encargado de la administración del proceso de selección y admisión a la educación superior de las 25 universidades del Consejo de Rectores y las 8 universidades privadas adscritas.

de establecimiento y no lograron ingresar a ninguno de su lista de postulación, mantuvieron su cupo en el establecimiento de origen.

2.3 Entrega de resultados

Una vez realizada la asignación, se publicaron los resultados en la plataforma, incluida la posición en las listas de espera. Con esta información, los apoderados pudieron optar por una de las siguientes alternativas:

- **Aceptar el establecimiento en el que fue admitido el estudiante.** Con esto, se daba por finalizado el proceso y el apoderado podía concurrir a matricular a sus hijos
- **Rechazar el establecimiento donde fue admitido el estudiante:** Esta acción suponía que el apoderado debía volver a postular en la Etapa Complementaria de Admisión, pero solo a aquellos establecimientos que contaban con vacantes disponibles.
- **Esperar por un cupo en la lista de espera.** Al elegir esta opción, el apoderado aceptaba quedarse en el establecimiento en que obtenía un cupo producto del desplazamiento de las listas de espera.

De no correr las listas de espera, el apoderado debía indicar si:

- **Aceptaba** el establecimiento en el que se encontraba admitido inicialmente.
- **Rechazaba** el establecimiento en el que se encontraba admitido, debiendo postular nuevamente en la Etapa Complementaria de Admisión.

En los casos en que no se registró ninguna acción en la plataforma web durante el periodo de confirmación, el sistema asumió que el apoderado aceptaba los resultados de su postulación.

Con la información de las respuestas de los apoderados, se utilizó el mismo algoritmo de asignación para activar los desplazamientos de las listas de espera. Esto funcionó de la siguiente manera: los apoderados que rechazaron su asignación liberaron vacantes que fueron llenadas por otros estudiantes los que, a su vez, liberaron otras vacantes y así, sucesivamente, hasta que no hubo más desplazamientos.

Una vez que corrieron las listas de espera, se publicaron los resultados definitivos de la primera etapa del Proceso.

2.4 Etapa Complementaria de Admisión

En este periodo solamente pudieron participar los apoderados que rechazaron los resultados de su postulación y aquellos que no postularon durante la Etapa Regular, postulando solo a los establecimientos que aún contaban con cupos disponibles.

El Ministerio de Educación utilizó el mismo mecanismo que en la Etapa Regular de Admisión para asignar las vacantes restantes, de acuerdo a las preferencias de los padres, los criterios de prioridad y los resultados de los ordenamientos aleatorios.

3 — Cupos y demanda

Para el primer año de implementación, la oferta escolar se compuso de los niveles de Pre-Kínder, Kínder, 1º Básico, 7º Básico y I Medio. La oferta de cupos para cada colegio y nivel se construyó con los reportes que hicieron los establecimientos a través de la plataforma SIGE¹ durante el mes de julio de 2016. Solo se consideraron los establecimientos con subvención regular del Estado, exceptuando a los establecimientos que imparten exclusivamente Educación de Adultos, Educación Especial, o cursos menores a Pre-Kínder.²

Para el Proceso de Admisión 2016, en la región de Magallanes y la Antártica Chilena, participaron 63 establecimientos con un total de 214 niveles. En la Tabla 3.1, se puede observar el detalle de establecimientos por comuna, dependencia, presencia rural o urbana, niveles que ofrece, existencia de copago y convenio SEP³.

¹Plataforma ampliamente utilizada para que los sostenedores se comuniquen con MINEDUC, por ejemplo a través de esta plataforma se reporta la asistencia escolar. El sistema de Admisión Escolar utilizó nuevas funciones de esta plataforma para recolectar la información necesaria de los sostenedores para el Sistema

²Una excepción a la regla de subvención regular la constituye los establecimientos de Administración Delegada (Decreto 3166), que también se incluyen en el Sistema de Admisión Escolar, aunque en la Región de Magallanes no se encuentra ninguno.

³El Convenio es un acuerdo que dura 4 años (renovable) mediante el cual el sostenedor del establecimiento que ha postulado a la SEP se compromete a cumplir una serie de compromisos, requisitos y obligaciones. Entre ellos, se encuentran respetar los beneficios para los alumnos prioritarios, elaborar y ejecutar un Plan de Mejoramiento Educativo, establecer metas de rendimiento académico en función de los estándares nacionales y rendir cuenta públicamente de los gastos efectuados con los recursos SEP que se le han entregado.

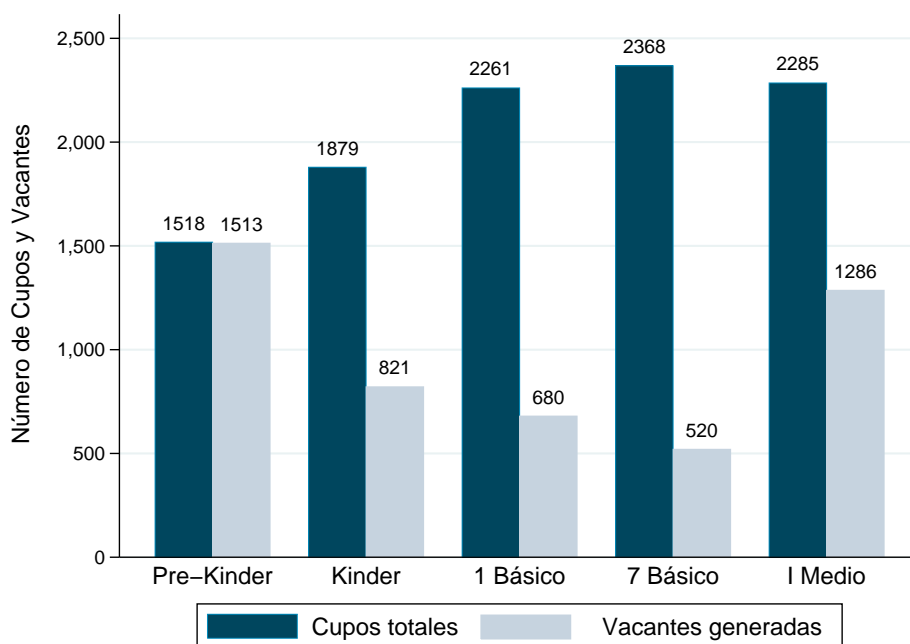
Tabla 3.1: Caracterización de Establecimientos Educativos por Comuna

Nº de EE	Mun.	P. Subv	Rural	Urbano	Básica y Media	Solo Básica	Solo Media	Con copago	Con convenio SEP Y copago
Cabo de Hornos	2	2	0	1	1	1	0	0	0
Laguna Blanca	1	1	0	1	0	1	0	0	0
Puerto Natales	12	9	3	3	9	3	7	2	0
Porvenir	3	2	1	0	3	0	2	1	0
Primavera	1	1	0	1	0	1	0	0	0
Punta Arenas	38	26	12	3	35	13	21	4	5
Río Verde	1	1	0	1	0	1	0	0	0
San Gregorio	1	1	0	1	0	1	0	0	0
Timaukel	2	2	0	2	0	2	0	0	0
Torres del Paine	2	2	0	2	0	2	0	0	0
Total	63	47	16	15	48	17	39	7	5

EE: Establecimientos Educativos.

En la Figura 3.1 se presenta el total de cupos del proceso, junto con el total de las vacantes generadas. Los cupos totales corresponden a la suma de todos los cupos que ofrecen los establecimientos, independiente de si estos se utilizan con alumnos del grado previo o con nuevos estudiantes. Las vacantes generadas, en cambio, son los cupos disponibles para ser utilizados por alumnos nuevos. En este sentido, la diferencia entre cupos y vacantes se explica por los estudiantes que ya están matriculados en el nivel anterior y no se cambian de colegio, y los repitentes del mismo nivel. Por ejemplo, para Kínder hay 1.879 cupos, pero las vacantes son 821, pues 1.058 son utilizadas por los estudiantes que vienen de Pre-Kínder y que continúan en su establecimiento, o los repitentes del Kínder 2016. En el caso de Pre-Kínder, la diferencia de 5 cupos más que vacantes se explica dado que, en total, los establecimientos reportaron que repetirían 5 estudiantes, debiendo guardar para ellos estos cupos.

Figura 3.1: Cupos Totales Declarados v/s Vacantes Generadas: Etapa Regular



Si separamos la región en zonas urbanas, podemos distinguir cuatro zonas. La Tabla 3.2 repite la información de la Tabla 3.1, pero considerando únicamente estas nuevas divisiones.⁴ Lo interesante de esta división es que son zonas en las que las familias podrían optar por un establecimiento u otro ya que se encuentran en un sector geográfico acotado. En todas las zonas existe oferta escolar de Básica y Media. En Puerto Williams se encuentra un solo establecimiento, mientras que en Porvenir existen tres; dos que imparten solo Básica y uno que tiene solo Educación Media. En Puerto Natales y Punta Arenas la oferta de establecimientos es más variada, encontrando al menos cinco opciones distintas para Educación Básica y Media.

De especial interés para el Proceso de Admisión 2016 es la ciudad de Punta Arenas, pues es la zona urbana con mayor cantidad y diversidad de oferta. Las familias que postulan a Pre-Kínder cuentan con 26 alternativas de colegios para postular, mientras que en I Medio, pueden hacerlo a 17 opciones distintas. Si se consideran solo alternativas sin copago (gratuitos), los números disminuyen a 18 y 7, respectivamente.

⁴Ver Anexo de mapas para un detalle de los mapas de las zonas urbanas de la Región de Magallanes.

Tabla 3.2: Caracterización de Establecimientos Educativos por Zonas Urbanas

	Nº de EE	Mun.	P. Subv	Rural	Urbano	Básica y media	Solo básica	Solo media	Con copago	Con convenio SEP Y copago
Pto. Williams	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Pto. Natales	9	6	3	0	9	3	4	2	1	0
Porvenir	3	2	1	0	3	0	2	1	0	0
Punta Arenas	36	24	12	1	35	13	19	4	11	5
Total	49	33	16	1	48	17	25	7	12	5

3.1 Demanda escolar

La Ley de Inclusión Escolar modifica de manera importante los antiguos procesos de admisión a los establecimientos. En consecuencia, los resultados del ejercicio de extrapolar los datos de la experiencia de años anteriores a la implementación del nuevo sistema, deben interpretarse con precaución.

Hasta el año 2015 cada establecimiento realizaba su propio procedimiento, definiendo fechas, protocolos y requisitos. El efecto de la nueva política sobre la demanda escolar, en el primer año de implementación, no es fácil de predecir. Esto, principalmente porque la puesta en marcha pudo generar aumentos o bajas en los cambios e ingresos de estudiantes, en relación a los años anteriores al Sistema de Admisión Escolar. El aumento podría explicarse por la simplificación del proceso y las mejoras en la percepción de acceso, en comparación a años anteriores. La baja, en tanto, a la desconfianza por parte de los apoderados o al hecho de no recibir oportunamente la información relativa al nuevo proceso, entre otros factores.

Al no ser posible caracterizar la demanda del Sistema de Admisión Escolar de forma exacta, se usaron estimaciones para conocer el orden de magnitud esperado de participantes, lo que en ningún caso representa una meta a cumplir por el sistema.

Para el primer año de implementación se decidió utilizar la información relativa a los “cambios e ingresos” al Sistema Escolar con subvención estatal, de acuerdo a las bases de asistencia escolar generadas por el Centro de Estudios del Ministerio de Educación.

Se definió como un “cambio” cada caso en el que un estudiante, a marzo de 2016, se encontrase en un establecimiento distinto al de diciembre de 2015. Un “ingreso” se determinó como un estudiante nuevo, presente en un establecimiento en marzo 2016, pero no en diciembre de 2015.

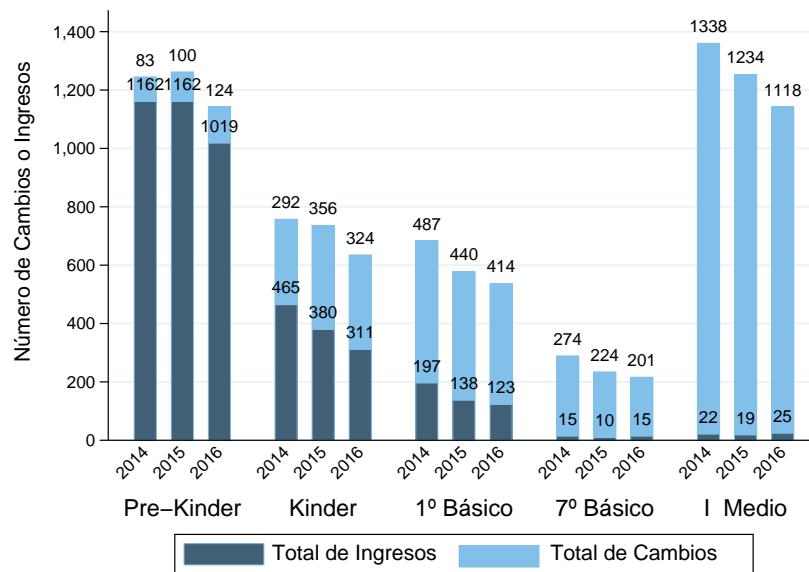
Los “cambios” se dividieron entre los “obligados” a postular, que son aquellos estudiantes que asisten a un establecimiento sin continuidad, es decir, que asisten a

un establecimiento que no imparte el nivel siguiente al que les corresponde cursar, y los “voluntarios”, que incluyen a todos los estudiantes que deciden cambiarse, a pesar de poder seguir sus estudios en el establecimiento.

Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

En la Figura 3.2 se observa la dinámica de cambios e ingresos en los últimos tres años para cada nivel en la Región de Magallanes, considerando la matrícula de educación regular con subvención del Estado. Se observa una leve tendencia a la baja. Cabe mencionar que, para el Proceso de Admisión 2016, se consideró como referencia para el número de “postulaciones”, la suma de ingresos más cambios del periodo 2016, que corresponde a 3700.

Figura 3.2: Dinámica de cambios e ingresos: Región de Magallanes



Los cambios que son posibles de predecir con mayor certeza son los “obligados” a postular. Utilizando la matrícula de marzo del 2016, y los cupos declarados por los establecimientos, se pudo identificar a los estudiantes que debían postular a un colegio para continuar con su trayectoria escolar. En la tercera columna de la Tabla 3.3 se muestra este dato para la Región de Magallanes. Se indentificaron 1.169 estudiantes obligados a postular, de los cuales un 86 % corresponde a 8º Básico.

En la Tabla 3.4 se presenta la información anterior considerando solo a estudiantes prioritarios.⁵ En los últimos años, el porcentaje de estudiantes prioritarios en la matrícula total ha variado entre un 32 % y un 40 %⁶. De los postulantes obligados para el proceso 2016, un 40 % se consideraron prioritarios según la clasificación del mismo año.

Tabla 3.3: Resumen de matrícula, postulaciones y obligados a postular, Región de Magallanes

	Matrícula 2016	Postulaciones 2015-16	Obligados 2016-17
Pre-Kínder	1.166	1.143	
Kínder	1.675	635	38
1º Básico	2.025	537	123
7º Básico	1.997	216	8
I Medio	2.145	1.143	1.000
Total	9.008	3.674	1.169

* Fuente: bases de asistencias Centro de Estudios Mineduc.

Tabla 3.4: Resumen de matrícula, postulaciones y obligados a postular, Región de Magallanes, solo estudiantes prioritarios 2016

	Matrícula 2016	Postulaciones 2015-16	Obligados 2016-17
Pre-Kínder	645	486	
Kínder	752	243	22
1º Básico	810	192	54
7º Básico	671	74	3
I Medio	689	453	389
Total	3.567	1.448	468

* Fuente: bases de asistencias Centro de Estudios Mineduc.

⁵Los estudiantes prioritarios se definen principalmente por pertenecer al tercio más vulnerable de la población de acuerdo al Registro Social de Hogares, instrumento de caracterización social dirigido por el Ministerio de Desarrollo Social.

⁶Es menester considerar que esta variación se pudo deber tanto a cambios demográficos de la matrícula, como cambios en la medición con que se definió la condición de prioritarios.

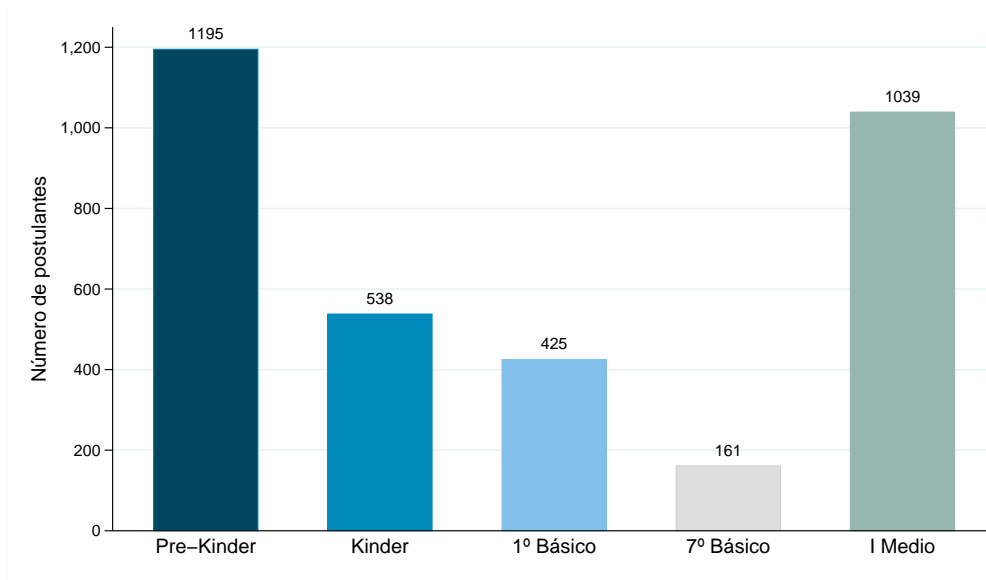
4 — Etapa Regular

En este capítulo se presentan los principales resultados de la Etapa Regular del Proceso de Admisión 2016. Esta etapa incluye el periodo de postulaciones, la entrega de resultados y el desplazamiento de las listas de espera.

4.1 Postulaciones

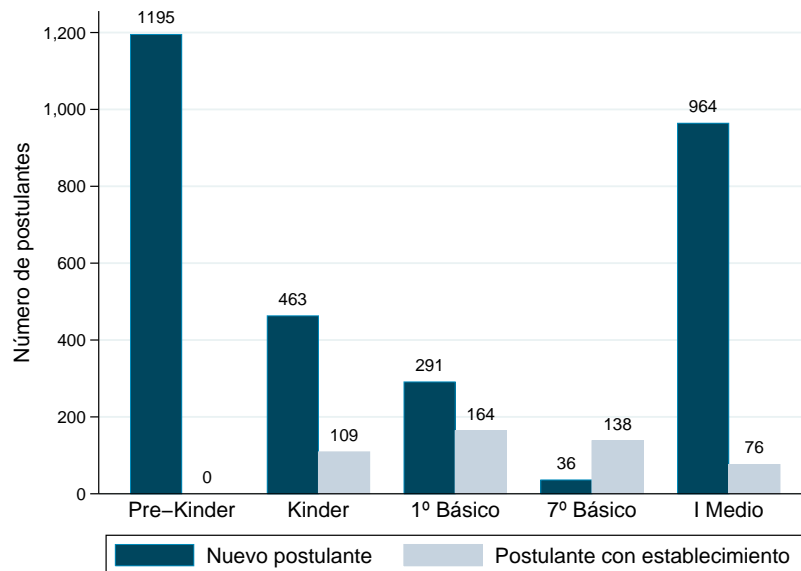
El domingo 25 de septiembre concluyó el periodo de postulaciones que comenzó el lunes 8 de agosto en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena. El proceso se prolongó durante siete semanas, tiempo en que los apoderados pudieron postular a todos los establecimientos de su preferencia para los niveles de Pre-Kínder, Kínder, 1º Básico, 7º Básico y I Medio. El número total de postulaciones válidas registradas en esta etapa fue de 3.358. La distribución de postulantes por nivel se presenta en la Figura 4.1, donde se puede observar que el nivel con mayor cantidad de postulantes fue Pre-Kínder, con un total de 1.195.

Figura 4.1: Número de postulantes por curso



Los postulantes que participaron del proceso se pueden clasificar según si están obligados a cambiarse de establecimiento (ya que su colegio no les ofrece continuidad de estudios) o no. Esta caracterización, desglosada por nivel, se presenta en la Figura 4.2, donde el primer grupo se cataloga como nuevos postulantes y el segundo grupo como postulantes con establecimiento.

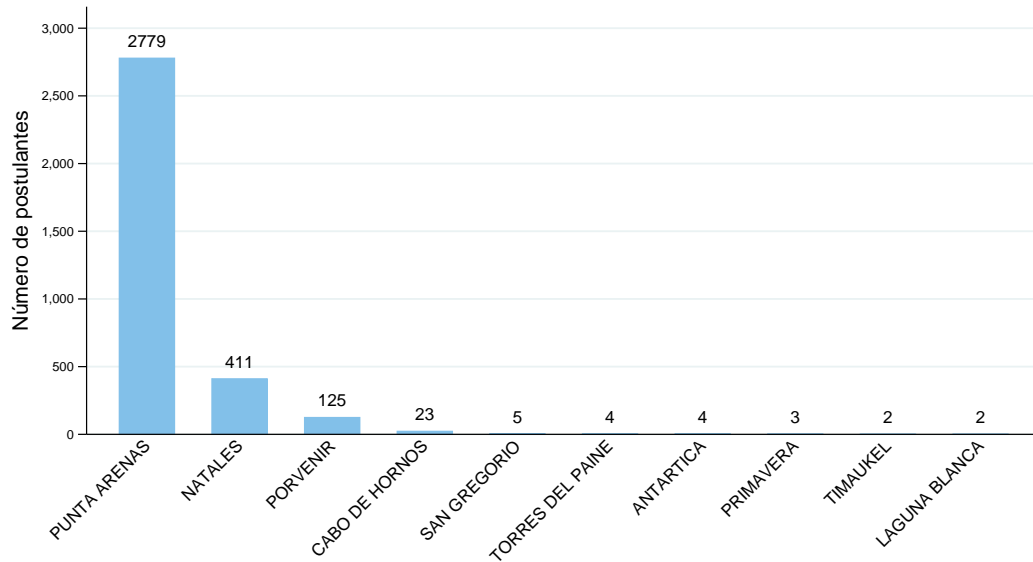
Figura 4.2: Número de postulantes por curso



En la Figura 4.3 se presenta la distribución de postulaciones por comuna de

residencia del postulante, donde se puede observar que cerca del 83% se concentró en Punta Arenas.

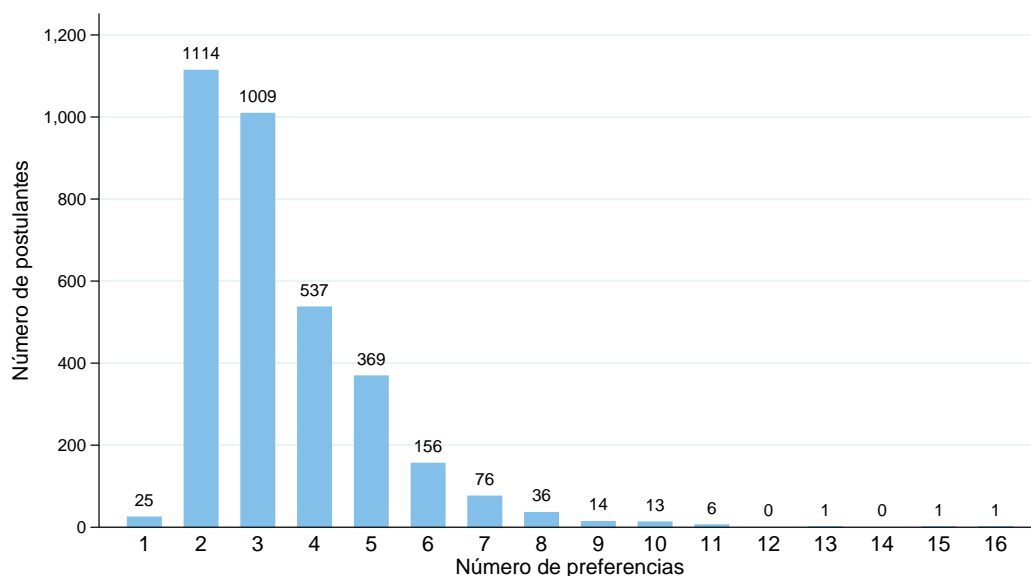
Figura 4.3: Comuna del postulante



Los apoderados pudieron postular a la cantidad de establecimientos que estimaron conveniente, partiendo de la base que el mínimo era dos¹. La distribución del número de preferencias por postulante se presenta en la Figura 4.4, donde se observa que la mayoría de los estudiantes postularon entre 2 y 4 establecimientos, lo que da una media de 3,39 colegios por postulante.

¹Solo en caso de postular a un establecimiento rural, la plataforma permitía postular a un solo establecimiento.

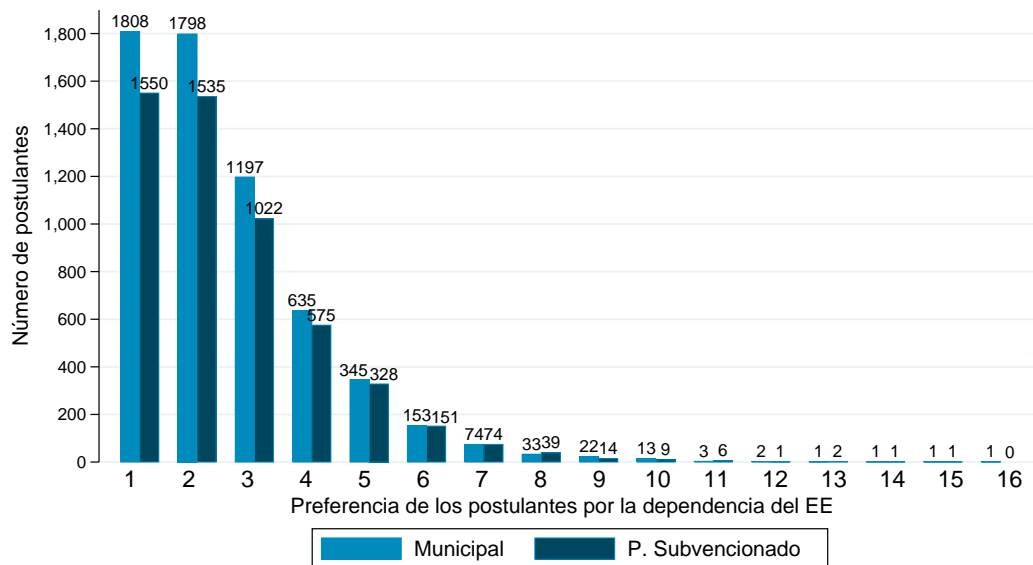
Figura 4.4: Número de preferencias por estudiantes



Para caracterizar la demanda de establecimientos según dependencia administrativa, se presenta la Figura 4.5 en la cual se observa para cada preferencia el número de postulaciones a establecimientos Municipales² y a establecimientos Particulares Subvencionados. Por ejemplo, en la tercera preferencia de los postulantes, 1.197 de estos postularon a establecimientos Municipales y 1.022 lo hicieron a establecimientos Particulares Subvencionados. Se evidencia que, en general, existe un número mayor de postulaciones a establecimientos Municipales, aunque se debe considerar, como se presentó en la Tabla 3.1, que la oferta Municipal es mayor que la Particular Subvencionada.

²Se agrupa Municipal DAEM y Corporación Municipal en la categoría Municipal

Figura 4.5: Preferencias según dependencia del EE en las postulaciones

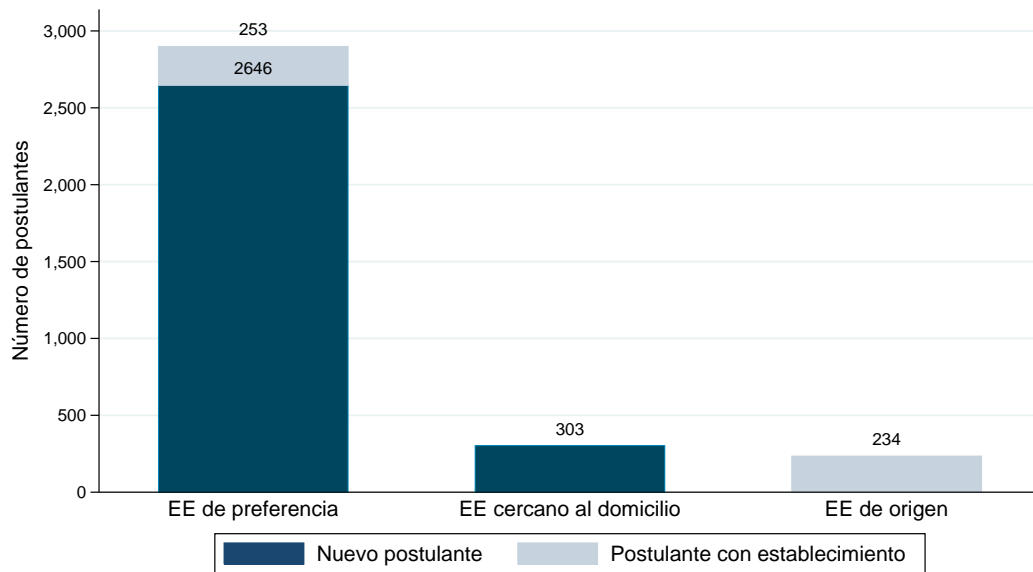


4.2 Resultados

Con la consolidación de las postulaciones y del ordenamiento aleatorio, se realizó la asignación de los postulantes a los establecimientos utilizando el Algoritmo de Aceptación Diferida.

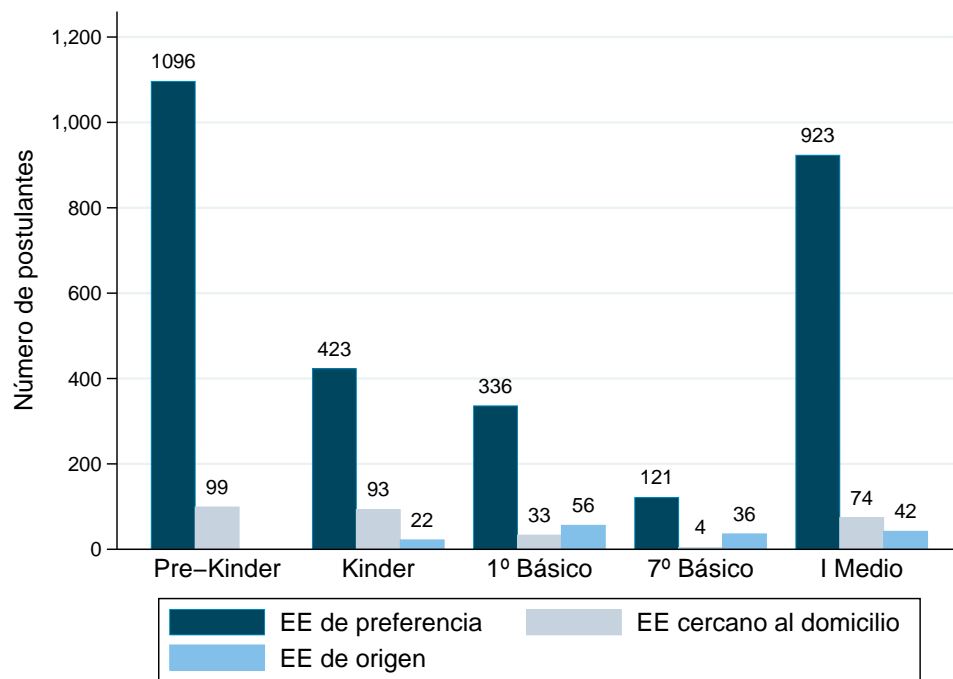
En la Figura 4.6 se presentan los resultados generales, dividiéndolos, al igual que la Figura 4.2, entre “nuevos postulantes” y “postulantes con establecimiento”. En ella, destaca que un 86,3 % (2.899) de los postulantes fue asignado a alguna de sus preferencias, el 9,1 % fue asignado a un establecimiento cercano a su domicilio y el 4,6 % de los postulantes se mantuvo en su establecimiento de origen.

Figura 4.6: Resultados por tipo de asignación



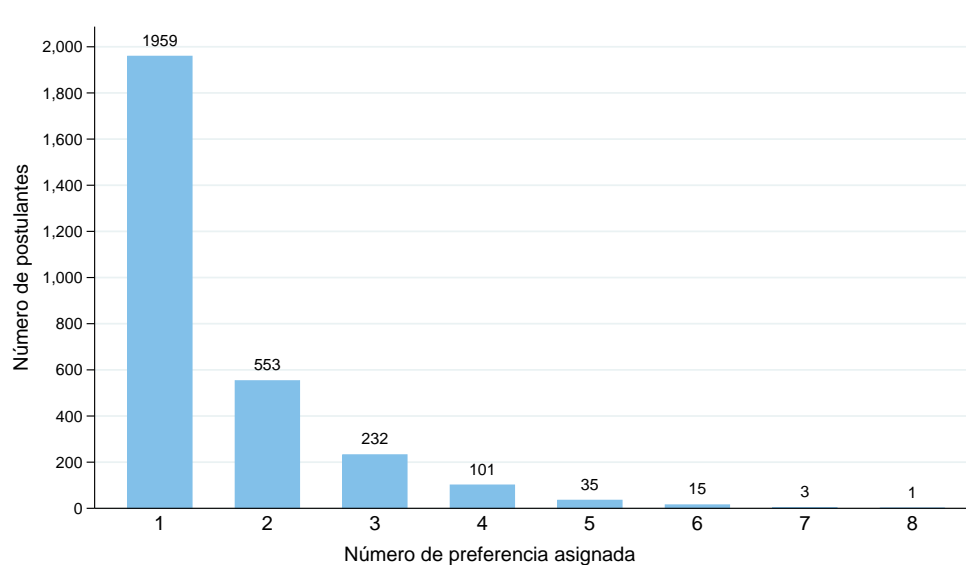
En la Figura 4.7 se presentan los resultados anteriores, tomando en cuenta el nivel al que se postuló. En general, para todos los niveles se reproduce la tendencia global. Solo en 7º Básico se puede vislumbrar una diferencia ya que aumenta la proporción de estudiantes que se mantuvieron en su establecimiento de origen.

Figura 4.7: Resultados por tipo de asignación: Según nivel



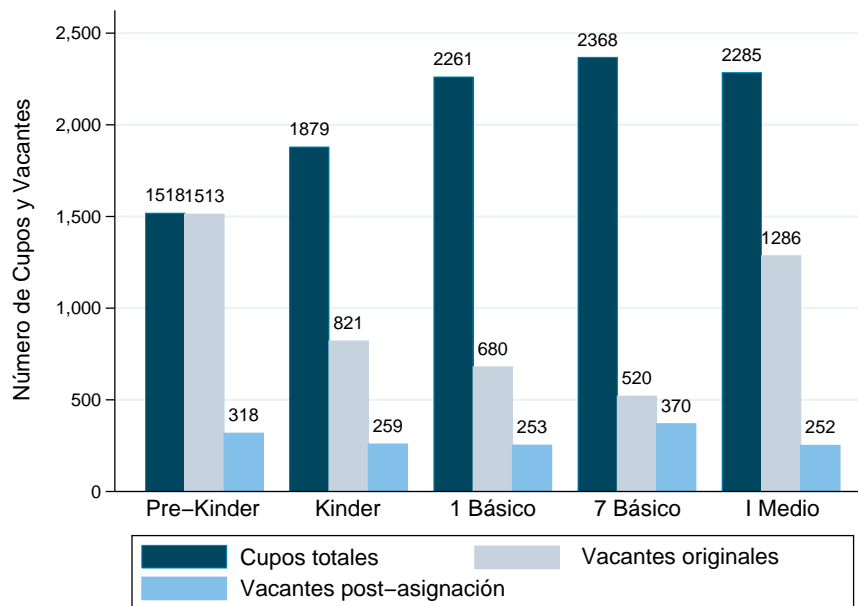
Para analizar en cual preferencia fueron admitidos los 2.899 postulantes que fueron asignados a alguno de los establecimientos de su elección, se presenta la Figura 4.8. Destaca que la mayoría de los postulantes fue admitido en su primera preferencia.

Figura 4.8: Preferencia en la asignación



En la Figura 4.9, se muestran los cupos disponibles luego de la asignación. Se observa que en todos los niveles quedaron vacantes para la Etapa Complementaria de Admisión, por lo que se puede inferir que en la región existe una capacidad de infraestructura disponible, mayor a la cantidad de postulantes.

Figura 4.9: Cupos y vacantes pre y post asignación



A continuación se presenta un análisis sobre los estudiantes que no fueron admitidos en los establecimientos a los que postularon, manteniéndose en sus colegios de origen o siendo asignados a los establecimientos gratuitos, más cercanos a su domicilio, con cupos disponibles. Esto, con el fin de estudiar si tuvieron un comportamiento distinto (desde el punto de vista de sus postulaciones) a los estudiantes que sí lograron un cupo dentro de sus preferencias.

Las Tablas 4.1 y 4.2 muestran las postulaciones de quienes fueron admitidos a alguno de los establecimientos de su preferencia, en comparación con aquellos postulantes que fueron asignados al establecimiento más cercano a su domicilio y a aquellos que se mantuvieron en su colegio de origen.

En primer lugar, en la Tabla 4.1 destaca que, en promedio, los postulantes admitidos a algún establecimiento de sus preferencias postularon a más establecimientos que aquellos que fueron asignados al colegio más cercano a su domicilio o que se mantuvieron en su establecimiento de origen. Por ejemplo, para Kinder, los estudiantes asignados a alguna de sus preferencias postularon, en promedio, a 3,4 establecimientos, en cambio, los estudiantes que se mantuvieron en sus colegios de origen postularon a 2,27 establecimientos.

Tabla 4.1: Promedio de establecimientos listados por postulante, según curso de ingreso.

Tipo asignación	Pre-Kinder	Kinder	1º Básico	7º Básico	I Medio
EE de preferencia	3,2	3,4	3,71	3,43	3,69
EE cercano al domicilio	2,55	2,89	3,09	2	3,49
EE de origen	-	2,27	2,54	2,17	2,55

Sumado a lo anterior, aquellos postulantes que fueron admitidos en alguno de los establecimientos de sus preferencias, tendieron a incluir tanto establecimientos altamente demandados³ como de menor demanda, en contraposición con aquellos postulantes asignados a establecimientos cercanos a su domicilio o que se mantuvieron en su colegio de origen. Estos últimos, propendieron a postular casi exclusivamente a establecimientos con alta demanda, como se observa en la Tabla 4.2

Tabla 4.2: Porcentaje de establecimientos de alta demanda listados por postulante, según curso de ingreso

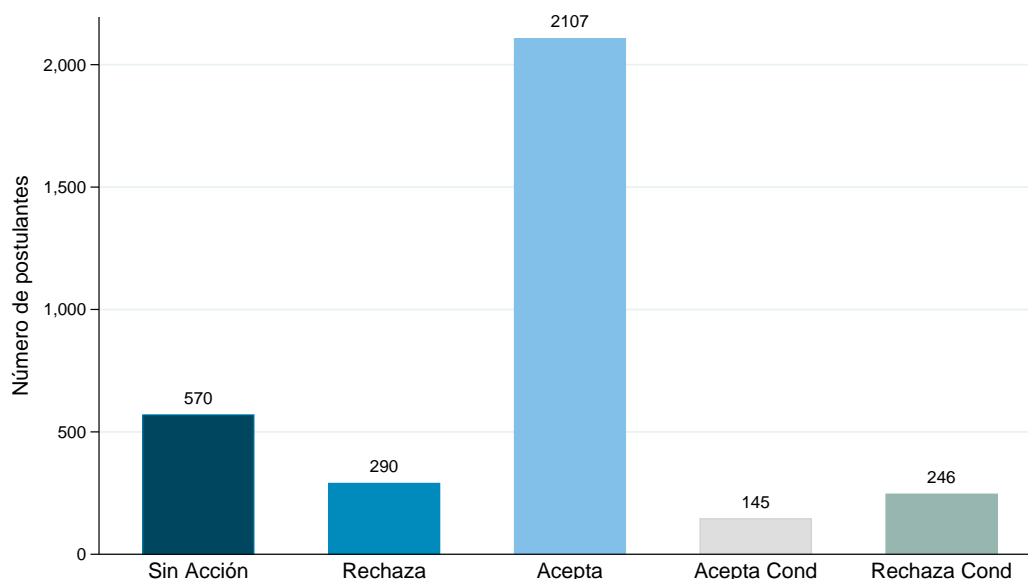
Tipo asignación	Pre-Kinder	Kinder	1º Básico	7º Básico	I Medio
EE de preferencia	61 %	65 %	65 %	52 %	56 %
EE cercano al domicilio	99 %	100 %	96 %	100 %	100 %
EE de origen	-	94 %	98 %	95 %	98 %

³Para efectos de definir establecimientos de alta demanda, se consideró cuando un curso de ingreso recibía al menos el doble de postulaciones que vacantes.

4.3 Participación en las listas de espera

Una vez publicados los resultados de asignación, los apoderados debían optar entre aceptar o rechazar la admisión o esperar a que corrieran las listas de espera (aceptando o rechazando el establecimiento asignado en caso de no lograr un cupo por el desplazamiento de las listas de espera). La distribución de las opciones declaradas⁴ se muestra en la Figura 4.10. Llama la atención que, de las 1.399 familias, que no lograron cupo en su primera preferencia tras la asignación de la Etapa Regular, solo 391 (un 28%), utilizaron la opción de esperar por un cupo tras la activación de las listas de espera.

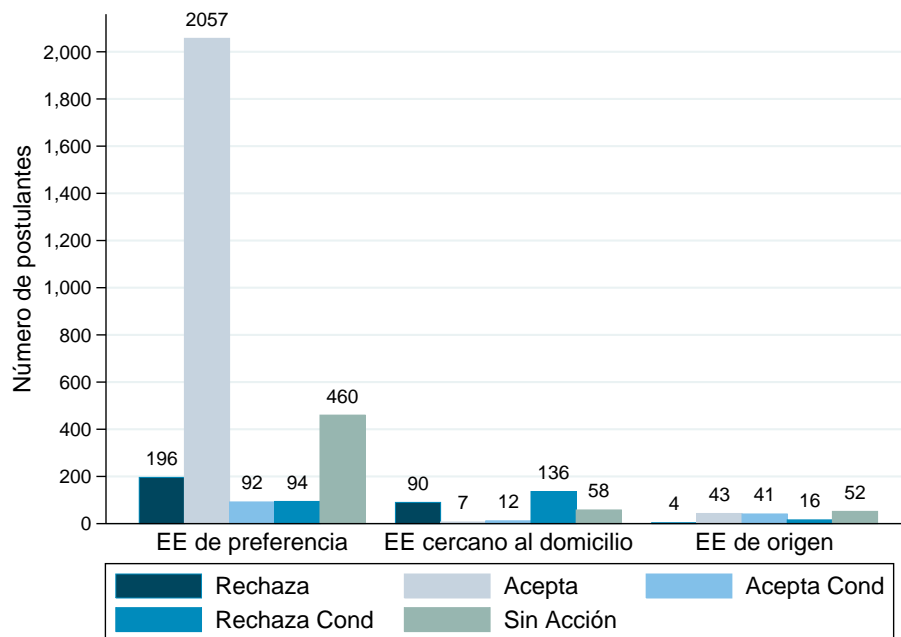
Figura 4.10: Respuestas de participación en las listas de espera



Para una observación más detallada se presenta la Figura 4.11 donde se muestran las opciones declaradas por los apoderados frente a sus resultados, según el tipo de asignación que obtuvieron. Se observa que de los 2.899 postulantes que fueron asignados en alguna de sus preferencias el 6,7% rechazara sus resultados. Adicionalmente, el número de postulantes que aceptó los resultados, cuando fueron admitidos por distancia o por matrícula, es muy reducido, 7 postulantes en el primer caso y 43 en el segundo.

⁴ Es importante mencionar que a los 2.107 postulantes que aceptaron, posteriormente se le agregaron los 570 postulantes que no realizaron ninguna acción, ya que el Sistema, en este caso, asumió que todos estos postulantes aceptaron el establecimiento.

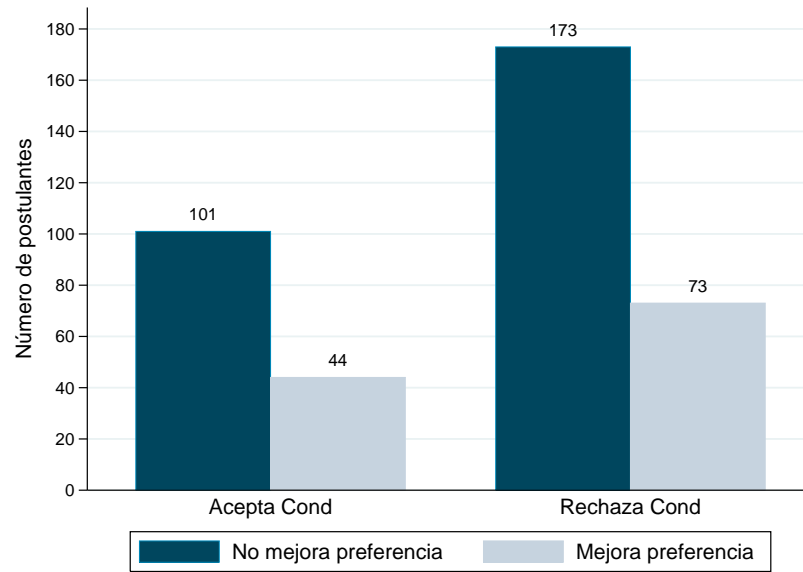
Figura 4.11: Respuestas de participación en las listas de espera según resultado



4.4 Desplazamiento de las listas de espera

Los resultados tras los desplazamientos de las listas de espera se presentan en la Figura 4.12. Dentro del grupo de los participantes de la lista de espera, entre aquellos que aceptaron condicional a no obtener un cupo por el desplazamiento de las listas de espera, un 30,3% logró mejorar su preferencia. En el caso de los que rechazaron el establecimiento y esperaron los resultados de la activación de las listas de espera, un 29,7% mejoró su preferencia, los otros 173, al rechazar el colegio en el que fueron admitidos, tuvieron la posibilidad de participar de la Etapa Complementaria de Admisión.

Figura 4.12: Preferencia de asignación



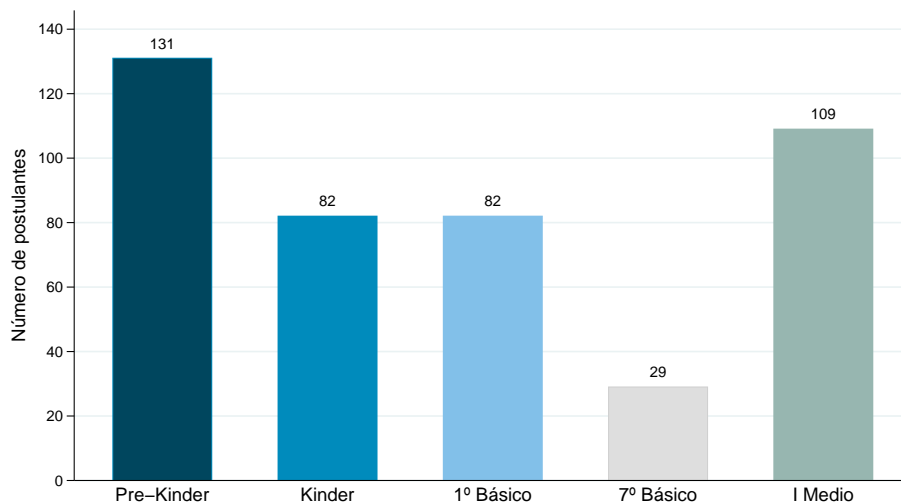
5 — Etapa Complementaria

En este capítulo se presentan los principales resultados de la Etapa Complementaria del Proceso de Admisión Escolar 2016. Cabe recordar que en esta etapa solo estaban facultados a participar los apoderados que rechazaron los resultados de la Etapa Regular o aquellos que no postularon durante dicho período.

5.1 Postulaciones

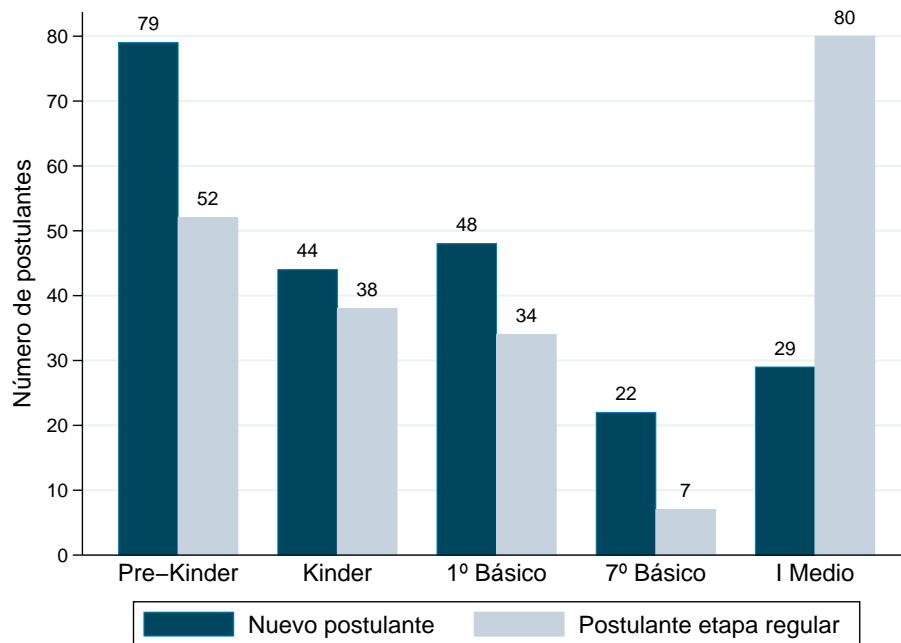
La Etapa Complementaria de postulaciones se desarrolló entre el 21 de noviembre y el 5 de diciembre. En la Figura 5.1 se presenta el número de postulantes según el nivel al que postularon. El total de postulantes en esta etapa fue de 433.

Figura 5.1: Número de postulantes por curso: Etapa Complementaria



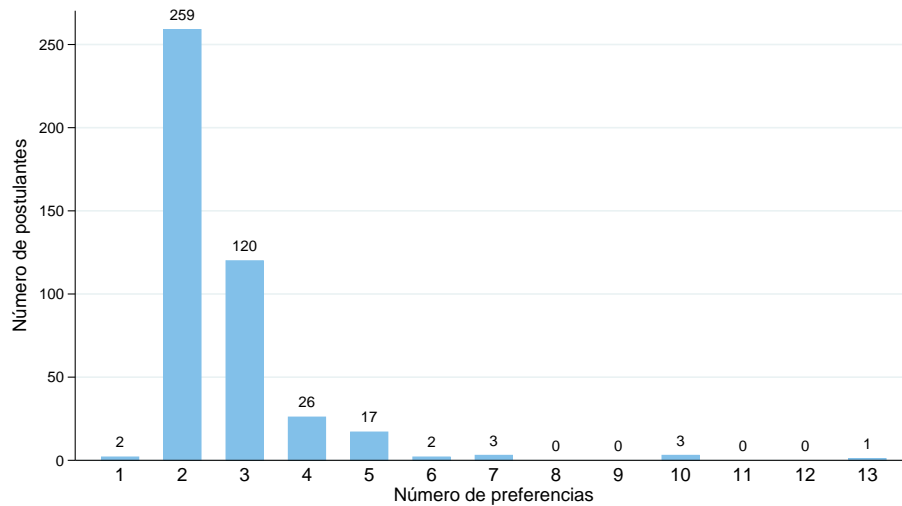
En la Figura 5.2, se muestran los postulantes por nivel, distinguiendo entre quienes participaron previamente en la Etapa Regular de los postulantes nuevos. Los datos indican que en Pre-Kínder y 7º Básico hay un mayor número de postulantes nuevos que de estudiantes provenientes de la Etapa Regular, dándose la situación inversa en I Medio, donde la mayoría de los postulantes proviene de la Etapa Regular de Admisión.

Figura 5.2: Número de postulantes por curso según si son nuevos o vienen de la Etapa Regular



En la Figura 5.3 se puede ver que la media del número de preferencias por postulante es de 2,64 preferencias, bastante menor a las 3,39 preferencias por postulante de la Etapa Regular que se presentó en la Figura 4.4 . Esto podría deberse a que el número de establecimientos a los que se podía postular disminuyó producto de la disminución de vacantes en esta etapa.

Figura 5.3: Número de preferencias por postulante

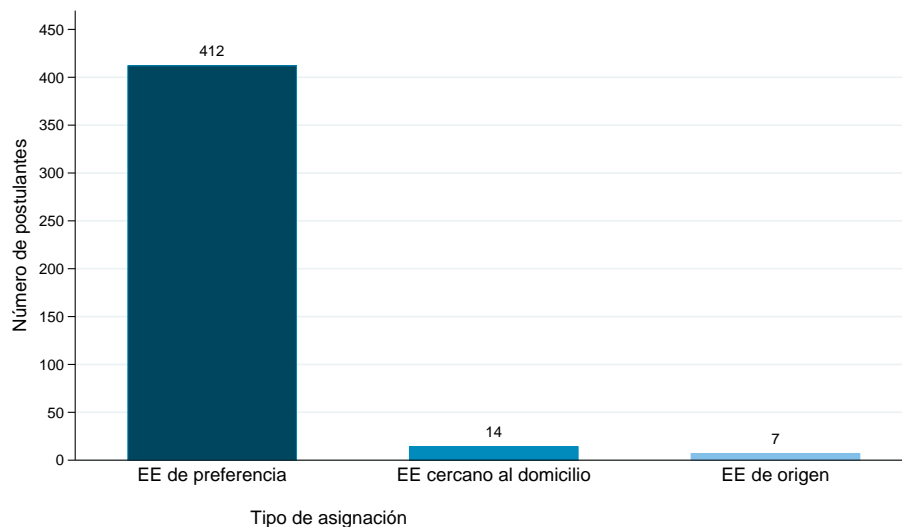


5.2 Resultados

Al igual que en la Etapa Regular, después de consolidar las postulaciones, se realizó el ordenamiento de postulantes a través del algoritmo de generación de órdenes aleatorios, para luego realizar la asignación, utilizando el Algoritmo de Aceptación Diferida.

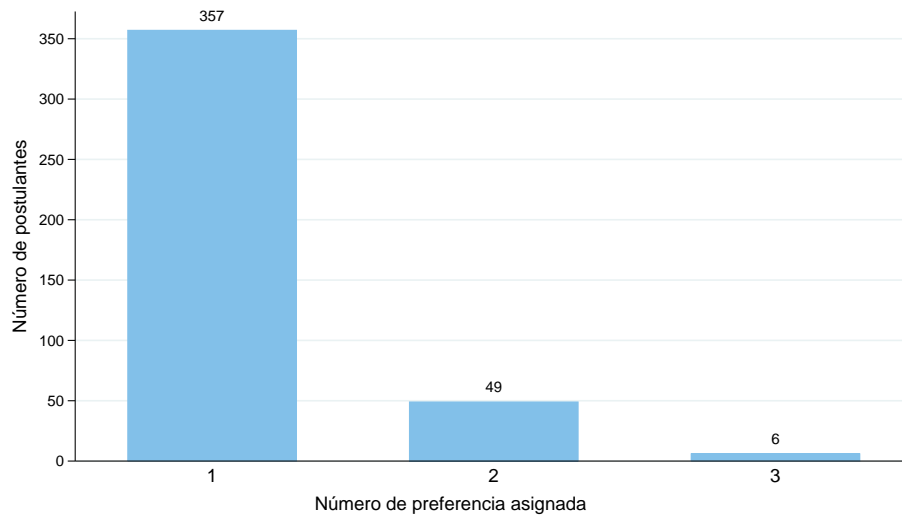
Los resultados de esta etapa, según si los postulantes fueron admitidos en un establecimiento de su preferencia, cercano a su domicilio (por distancia) o al colegio de origen (por matrícula), se presentan en la Figura 5.4. En este caso, la asignación por preferencia llegó a un 95,1 %, superior al 86,3 % de la Etapa Regular.

Figura 5.4: Resultados por tipo de asignación



En la Figura 5.5 se puede observar la preferencia en que fueron asignados los 412 postulantes que lograron un cupo en algún establecimiento de su preferencia. Destaca que 357 (un 87%) fueron admitidos en su primera preferencia.

Figura 5.5: Resultados por tipo de asignación



6 — Conclusiones

En este capítulo se presenta una síntesis y las principales conclusiones derivadas del análisis del funcionamiento de la implementación del Sistema de Admisión Escolar en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

6.1 Resultados del proceso global

En total participaron 3.580 postulantes, de los cuales 3.147 lo hicieron únicamente en la Etapa Regular, 222 exclusivamente en la Etapa Complementaria y 211 en ambas etapas. Los resultados se presentan en la Tabla 6.1, donde se puede observar que:

- Fueron admitidos en alguna de sus preferencias 3.107 postulantes, lo que representa un 86,8 % del total. Este resultado incluye a 2.575 postulantes de la Etapa Regular, a 117 que producto de los desplazamientos en las listas de espera, fueron admitidos en alguna de sus preferencias y a 415 postulantes de la Etapa Complementaria.
- Fueron asignados por distancia 84 estudiantes, lo que representa un 2,3 % del total. Esta cifra se compone de 70 estudiantes de la Etapa Regular, que habiendo sido asignados a un establecimiento, aceptaron dicha asignación, y de 14 asignados por distancia de la Etapa Complementaria.
- 131 estudiantes que buscaban cambiarse de establecimiento fueron asignados a su establecimiento de origen. De estos, 127 fueron asignados en la Etapa Regular y solo 4 en la Etapa Complementaria.
- Los estudiantes sin asignación corresponden a postulantes que participaron del proceso pero rechazaron el establecimiento en el que fueron admitidos

en la Etapa Regular y luego no postularon en la Etapa Complementaria. Son 258 postulantes en esta situación, que se dividen en 165 que rechazaron directamente el resultado de la Etapa Regular y 93 que rechazaron, sujeto a no obtener un cupo producto del desplazamiento de las listas de espera.

Tabla 6.1: Resultados de postulaciones consolidado

	Consolidado		Según etapa del proceso		
	Postulantes	%	Regular	L. Espera	Complementaria
EE de preferencia	3.107	86,8 %	2.575	117	415
EE cercano al domicilio	84	2,3 %	70		14
EE de origen	131	3,7 %	127		4
Sin asignación*	258	7,2 %	165	93	
Total Participantes	3.580				

*Postulantes que rechazaron su asignación en la etapa regular y no postularon en la etapa complementaria

La Tabla 6.2 muestra en qué preferencia fueron admitidos los 3.107 postulantes que fueron asignados a alguna de sus preferencias. Destaca que, al finalizar el proceso, 2.900 postulantes (un 81 %) lograron un cupo en su primera o segunda preferencia, de ellos, un total de 2.284 (un 68,4 %) fue admitido en su primera preferencia.

Tabla 6.2: Preferencia final de asignación

Preferencia asignada	Primera	Segundo	Tercera	Cuarta	Quinta	Sexta
Regular	1.869	445	170	66	16	9
Lista Espera	55	32	18	6	6	
Complementario	360	49	6			
Total	2.284	526	194	72	22	9

6.2 Comparación con la ciudad de Nueva York

La Tabla 6.3 muestra una comparación de los resultados de la implementación del Sistema de Admisión, con el primer año de implementación del mecanismo centralizado de admisión de la ciudad de Nueva York. Es interesante ver cómo los resultados obtenidos en Magallanes son bastante similares a los obtenidos en el primer año en Nueva York. En particular, en relación al porcentaje de estudiantes admitidos en alguno de los establecimientos de sus preferencias, el Sistema de Admisión chileno obtiene un mejor resultado al obtenido en el primer año de implementación en Nueva York.

Tabla 6.3: Comparación primer año de implementación con la ciudad de Nueva York

Primer año Nueva York	Primer año Chile-Magallanes
De 90.000 postulaciones totales, sobre 70.000 quedaron en algún establecimiento en su lista de preferencias (77,7 %)	De 3.580 postulaciones que se obtuvieron tanto en primera como en segunda ronda, 3.107 fue admitido en alguno de los establecimientos de su preferencia (86,6 %)
Cerca de 7.600 estudiantes que no fueron asignados en primera ronda, fueron admitidos en alguno de los establecimientos de su preferencia en segunda ronda: 8,4 %	199 estudiantes que no fueron admitidos en primera ronda, fueron admitidos en alguno de los establecimientos de su preferencia en segunda ronda: 5,5 %
Cerca de 8.000 estudiantes se retiraron durante el proceso : 8,8 %	258 estudiantes se retiraron durante el proceso: 7,2 %
Más de 2.000 estudiantes se mantuvieron en su colegio de origen o repitieron: 2,2 %	El porcentaje que mantuvo cupo en su colegio de origen luego de ambas rondas es de un 3,7 % (131)
Cerca de 3.000 estudiantes no quedaron en ninguna de sus alternativas que pusieron en la lista en ninguna de las rondas : 3,3 %	El porcentaje asignado a un establecimiento cercano al domicilio luego de ambas rondas es de un 2,3 % (84)

Fuente: Abdulkadiroğlu, A., Pathak, P. A., & Roth, A. E. (2005). The new york city high school match. *American Economic Review*, 364-367.

6.3 Sobre la implementación del Sistema

La transformación en la manera en que tradicionalmente han postulado las y los apoderados a los establecimientos subvencionados por el Estado, hacia un nuevo Sistema de Admisión Escolar, reviste un gran desafío que requiere, entre otras cosas, una importante coordinación con la comunidad escolar. Por un lado, es necesario cambiar las lógicas y roles a los que los establecimientos están acostumbrados y, por otro, se se necesita modificar, también, la forma en que los padres postulan a los establecimientos. En este sentido, los establecimientos dejan de tener la responsabilidad de gestionar directamente la admisión, pero aparecen nuevas responsabilidades relativas a la generación y entrega de información para el proceso de admisión, junto con la incorporación de nuevos procedimientos, en el marco de un calendario común. En el caso de las familias, en tanto, si bien la tarea de buscar y postular a establecimientos se simplifica, las nuevas reglas de admisión y el uso de una plataforma web de postulaciones supone una etapa de aprendizaje importante por parte de los apoderados, lo que es especialmente crítico en familias con menor acceso digital.

En el caso de Magallanes, tanto los establecimientos educacionales como los postulantes, participaron activamente del nuevo Sistema de Admisión. Los 63 establecimientos de la región reportaron de manera oportuna toda la información que el Ministerio requería para poner a disposición de los postulantes y para poder

realizar una asignación efectiva de los cupos. En cuanto a los postulantes, se constató un uso masivo de la plataforma, el que, en la mayoría de los casos, se tradujo en postulaciones exitosas; hay que mencionar, no obstante, ciertos aprendizajes obtenidos.

En primer lugar, aquellos apoderados que postularon a un número reducido de establecimientos vieron disminuidas sus posibilidades de obtener un cupo en alguno de los establecimientos de su preferencia, especialmente cuando estos correspondían a establecimientos altamente demandados. Además, de los 303 postulantes que, en la etapa regular, fueron asignados a un establecimiento cercano a su domicilio, solo 19 aceptaron el establecimiento asignado. Es por ello que resulta fundamental poder incentivar a los apoderados a realizar postulaciones poco riesgosas, recomendando postular a un número mayor de establecimientos o de incluir, entre sus preferencias, establecimientos que no sean de alta demanda, cuando sea el caso.

Otro aspecto de análisis guarda relación con el comportamiento de los postulantes frente a las listas de espera. Independiente de si el apoderado elige aceptar o rechazar el establecimiento asignado, la opción de esperar por un cupo, en caso de desplazarse las listas de espera, constituye la mejor alternativa porque solo permite mejorar la asignación del postulante. A pesar de ello, llama la atención que, de las 1.399 familias, que no lograron cupo en su primera preferencia tras la asignación de la Etapa Regular, solo 391 (un 28 %), utilizaron la opción de esperar por un cupo tras la activación de las listas de espera. Es por ello que se considera importante analizar y corregir la forma en que se presentan las opciones para participar de las listas de espera, de manera de optimizar su uso.

No obstante lo anterior, en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena se obtuvieron resultados similares o mejores a la experiencia internacional, siendo la gran mayoría de los postulantes admitidos en alguna de sus preferencias y, un número importante de ellos, en su primera preferencia. La transformación de los antiguos mecanismos de admisión escolar, para poner fin a los procesos de selección que realizan los establecimientos, ha significado y reviste este y los próximos años un gran desafío. El año 2016 conllevó la modificación de muchos aspectos dentro de la comunidad escolar y dentro del Ministerio de Educación. Se destaca que todos los actores estuvieron a la altura del desafío, incluyendo los sostenedores, los establecimientos, los postulantes y sus familias, las autoridades regionales y todos quienes de una u otra forma, contribuyeron a la implementación de la primera experiencia del nuevo Sistema de Admisión Escolar. Para el año 2017 el desafío crece de manera significativa, por lo que es necesario tomar en cuenta todos los aprendizajes del 2016 para continuar implementando un Sistema de Admisión que vuelva a repetir el éxito obtenido en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

7 — Anexos

Algoritmo de Aceptación Diferida

El problema de asignación da origen a un gran desafío que tiene una alta complejidad computacional, matemática y económica. El algoritmo de mayor aceptación para resolver este problema de emparejamiento es conocido como “Aceptación Diferida” y lo postularon el economista y matemático David Gale y el filósofo y matemático Lloyd Shapley (1962¹).

En el trabajo de Abdulkadiroglu, A., y Sönmez, T. (2003²) se presentan los pasos que contiene el algoritmo:

1. Cada alumno postula a su primera preferencia.
2. Si los cupos son suficientes cada establecimiento acepta tentativamente³ a todos los postulantes, sino acepta tentativamente a tantos como los cupos le permitan, privilegiando a los que tienen mejor posición en su lista de prioridad.
3. Cada alumno que no haya sido tentativamente aceptado postula a su siguiente mejor opción dentro de los establecimientos que no lo hayan rechazado previamente.
4. Si los cupos son suficientes cada establecimiento acepta tentativamente a todos los nuevos postulantes, sino acepta tentativamente a tantos como los cupos le

¹Gale, D., & Shapley, L. S. (1962). College admissions and the stability of marriage. *The American Mathematical Monthly*, 69(1), 9-15.

²Abdulkadiroglu, A., & Sönmez, T. (2003). School choice: A mechanism design approach. *The American Economic Review*, 93(3), 729-747.

³Es clave que la aceptación sea tentativa y no definitiva, puesto que podrá ser modificada en los próximos pasos

- permita, privilegiando a los que tienen mejor posición en su lista de prioridad de entre los que ya estaban aceptados tentativamente y los nuevos postulantes⁴.
5. Repetir 3-4 hasta que ningún alumno sea rechazado.

Propiedades de un algoritmo

En lo que sigue, se definen ciertas propiedades que son deseables para el mecanismo de asignación. Estas propiedades son que la asignación sea estable, eficiente, y que el mecanismo sea a prueba de estrategias.

Como punto de partida, se debe establecer que estas tres condiciones no pueden ser satisfechas simultáneamente por un mecanismo, por lo que se debe dar prioridad a dos de ellas y dejar una tercera de lado. El mecanismo de Aceptación Diferida cumple con que la asignación es estable y a la prueba de estrategias, por lo que no cumple que la asignación sea eficiente.

Estabilidad

Para que una asignación sea estable no debe existir ningún par establecimiento-postulante, al que llamaremos (x, z) , para el cual se cumpla simultáneamente que:

- El postulante z prefiera el establecimiento x sobre el establecimiento al cual fue asignado.
- El establecimiento x prefiera al postulante z antes que a alguno de los alumnos que le fueron asignados.

Si estas condiciones se dieran simultáneamente para algún par colegio-alumno, entonces la asignación no sería estable pues ambas partes acordarían realizar el cambio y mejorar su estado actual.

En el caso del mecanismo de Aceptación Diferida, se asegura que se obtiene una asignación estable, siempre y cuando tanto los colegios como los alumnos tengan preferencias estrictas sobre alumnos y colegios respectivamente.

Eficiencia

La eficiencia se logra cuando, dada una asignación óptima, no hay grupos de postulantes que puedan intercambiar su asignación haciendo que la nueva asignación mejore a alguno de ellos y no empeore al resto de los postulantes. Se debe entender por mejorar el cambiarse a un establecimiento que era preferido por sobre el establecimiento al que fue asignado cuando se declararon las preferencias.

⁴Esto puede generar rechazo a alumnos que en pasos previos habían sido aceptados

En general, dado el mecanismo de Aceptación Diferida, la asignación no es eficiente desde el punto de vista de los postulantes, y esta ineficiencia es el costo de tener un mecanismo a prueba de estrategias (característica que se explica más adelante) y que se entregue una asignación estable.

Es decir, dada una asignación, habrá grupos de postulantes que podrán intercambiar los establecimientos que les fueron asignados y dicha asignación será mejor para algunos postulantes y no será peor para ningún de ellos.

A prueba de estrategias

Se refiere al hecho de que, dado el mecanismo de asignación, la mejor estrategia que tienen los postulantes para quedar en establecimientos de su preferencia es declarar sus verdaderas preferencias al postular.

Esta es una propiedad muy deseable del mecanismo, ya que incentiva a las personas a postular diciendo la verdad, lo cual hace que su postulación sea independiente de las postulaciones o creencias, que se tengan sobre los demás postulantes.

Cabe señalar que el hecho de incentivar a las personas a declarar sus verdaderas preferencias, permite obtener datos reales sobre la calidad o preferencia de los establecimientos y en base a ello realizar ciertas políticas o tomar acciones a mediano y largo plazo, como abrir establecimientos en ciertas zonas, o analizar la razón por la cual establecimientos sean muy poco demandados.

Mapas

Figura 7.1: Establecimientos: Punta Arenas

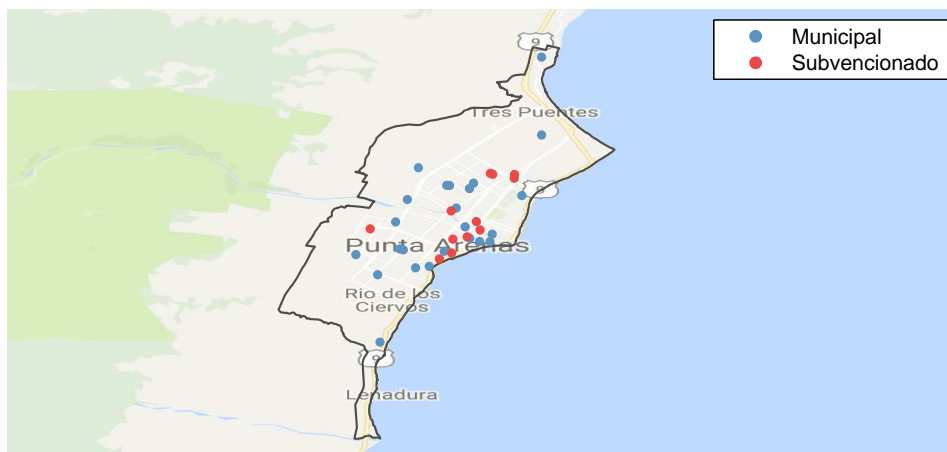


Figura 7.2: Establecimientos: Puerto Natales



Figura 7.3: Establecimientos: Porvenir



Figura 7.4: Establecimientos: Puerto Williams

