Informe Final

Análisis del Estado de Implementación del Programa "Liceos Bicentenario de Excelencia"

Centro de Políticas Públicas Centro de Estudio de Políticas y Prácticas en Educación

Pontificia Universidad Católica de Chile

Investigadores:

Alejandro Carrasco Gabriel Gutiérrez Francisca Bogolasky Rosario Rivero Magdalena Zarhi

Santiago, 24 de Julio de 2014

INTRODUCCIÓN

El siguiente documento presenta los resultados finales del proyecto de "Análisis del estado de implementación del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, de la Subsecretaría de Educación", requerido por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

El informe se ha estructurado en doce secciones. La primera de éstas corresponde a una breve descripción del problema que da origen al programa. La segunda sección corresponde a una descripción general de antecedentes del programa. La tercera parte resume los objetivos que guían la investigación, mientras que la cuarta describe la metodología utilizada y enuncia las limitaciones del estudio. El quinto capítulo está dedicado al análisis del diseño actual del programa y en el sexto se describe la organización del mismo. El séptimo apartado se concentra en analizar algunos de los procesos más relevantes del programa y el octavo profundiza en los aspectos referidos a la gestión del programa. Las secciones novena y décima están dedicadas al análisis respecto de resultados de producto e intermedios respectivamente. El capítulo once, en tanto, aborda el uso de los recursos por parte del programa, mientras que la última sección está dedicada a mostrar las conclusiones y recomendaciones del estudio. Adicionalmente, se ha incluido como anexos una serie de antecedentes relevantes para profundizar en los análisis presentados.

1. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA QUE DA ORIGEN AL PROGRAMA

La educación superior en Chile ha tenido un crecimiento significativo los últimos años, aumentando su cobertura desde un 12,8% en el año 1990 a un 33,3% en el año 2011(CASEN). Así, los datos más recientes indican que en el año 2012 había 631.608 estudiantes de pregrado en universidades chilenas¹. Este aumento ha permitido que jóvenes de nivel socioeconómico bajo aumenten su participación en el sistema. Sin embargo, el acceso desigual que tienen los diferentes grupos sociales a la educación superior sigue siendo uno de los principales problemas del sistema, existiendo en el año 2011, una brecha de 41 puntos porcentuales entre el primer y décimo decil en la cobertura de educación terciaria. Pese a que la cobertura de la educación superior ha aumentado en todos los quintiles de ingreso, existen marcadas diferencias por Nivel Socio Económico. En el último decil, por ejemplo, la cobertura varió desde un 3,8% en 1990 a un 21,8% en 2011, mientras que la cobertura en el último decil aumentó de un 40,3% a un 62,9% en el mismo periodo (CASEN)².

Una de las causas de esta desigual participación se debe a la segmentación de los alumnos en el sistema educativo según sus niveles de ingresos³, siendo los establecimientos donde asisten los jóvenes que pertenecen a las familias más pobres los que tienen una peor tasa de graduación de la educación media⁴ y presentan más bajos resultados de admisión a la universidad, junto con menores posibilidades de obtener altos puntajes en la prueba de admisión universitaria (PSU)⁵.

Los bajos resultados en la PSU afectan tanto la posibilidad de acceder a la educación superior universitaria e ingresar a los programas y centros de estudios más competitivos, como la de obtener apoyo financiero para matrículas o aranceles (OECD, 2009).

__

¹ Informe Matrícula 2012, Sistema de Información de Educación Superior (SIES)

² Datos refieren a cobertura neta según decil de ingreso autónomo.

³ Según datos del Informe de Política Social 2012 (IPS-MDS) un 52,7% de los estudiantes de enseñanza media del primer quintil de ingresos asiste a establecimientos municipales, mientras que un 40,8% participa de establecimientos particulares subvencionados, un 0,8% en particulares pagados y un 5,7% en establecimientos de administración delegada. En el caso de los estudiantes de enseñanza media del quinto quintil, sólo un 18% asiste a establecimientos municipales, un 41,2% a establecimientos particulares subvencionados, un 39,9% a establecimientos particulares y un 0,9% a establecimientos de administración delegada.

⁴ Según el IPS-MDS 2012, un 68,9% la tasa se conclusión de la enseñanza media en estudiantes del primer quintil fue de 68,9% en 2011, mientras que la del quinto quintil fue de 96,8%.

⁵ Los estudiantes de establecimientos municipales obtuvieron un promedio de 453 puntos en la Prueba de selección Universitaria (lenguaje-matemáticas) en 2011, mientras que los de establecimientos particulares subvencionados alcanzaron 493 puntos y los de establecimientos particulares subvencionados 623 (IPS-MDS 2012).

El que un bajo porcentaje de jóvenes de los primeros quintiles ingrese a la educación superior (como se ilustró anteriormente), podría implicar que una gran cantidad de niños con talento académico de familias pobres no está desarrollando sus capacidades.

El talento, es un concepto utilizado para referirse a las personas que se encuentran en los niveles superiores de distribución de habilidades, al compararlas con una población con características demográficas similares (Tannenbaun, 2000, citado en Arancibia, Lissi y Narea, 2006). Si bien tiene un componente hereditario, requiere un contexto adecuado que fomente y desafíe dichas potencialidades (Arancibia, 2009). Dada la segregación de estudiantes entre establecimientos según nivel socioeconómico y la incapacidad de aquellas escuelas que atienden a los alumnos más vulnerables de llevarlos a niveles de resultados equivalentes a los que atienden a los alumnos socioeconómicamente aventajados, el sistema educativo ofrece escasas posibilidades de continuidad de estudios universitarios para aquellos estudiantes de mejor desempeño pero vulnerables socioeconómicamente⁶.

Esto es especialmente grave si se considera que, tal como menciona Arancibia (2009), "un país moderno y democrático no puede ignorar las necesidades particulares de sus miembros más prometedores. Esto último no solo por razones de equidad vertical (Jencks, 1988), sino también porque dada la escasez de recursos, el desarrollo de talentos beneficia a la sociedad completa en la medida que aumenta las posibilidades de formar de manera apropiada a los líderes intelectuales, científicos, artísticos y morales del futuro (García Huidobro, 2005)".

-

⁶ Según Gil, Paredes y Sánchez (2013) en el proceso PSU 2012, 347 establecimientos (de un total de 3.044) con egresados que rindieron el test, no obtuvieron ningún alumno con un puntaje promedio superior a los 500 puntos. Los autores verifican una asociación de los puntajes PSU con el Nivel Socioeconómico de los estudiantes.

2. ANTECEDENTES GENERALES DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

El programa Liceos Bicentenario de Excelencia comienza a operar en el año 2010 buscando entregar una alternativa de educación de calidad para los alumnos vulnerables que, aunque siendo destacados académicamente en sus contextos escolares, no tienen opciones de ingresar a la educación superior debido a sus bajos puntajes PSU que, en parte, se deben a la baja calidad de los establecimientos a los que asisten⁷.

Para abordar esta situación, MINEDUC decidió implementar una red de establecimientos educativos comprometidos con la excelencia académica, con equipos directivos y docentes fortalecidos⁸. El proceso de implementación de Liceos Bicentenario se formaliza mediante la firma de un convenio a 10 años entre el establecimiento y MINEDUC. Para seleccionar los establecimientos se generaron convocatorias en las que cualquier sostenedor podía participar⁹.

El convenio de colaboración entre MINEDUC y los establecimientos participantes del programa comprometen al liceo a:

- Tener un puntaje SIMCE promedio en lenguaje y matemáticas que lo ubique en el 10% de los mejores liceos municipales y particulares subvencionados a nivel nacional.
- Estar dentro del 5% de los mejores liceos municipales y particulares subvencionados del país, considerando para ello el resultado promedio de las pruebas PSU de Matemáticas y Lenguaje¹⁰.
- Aplicar las evaluaciones académicas que la Secretaría Técnica del proyecto entrega para evaluar el avance de aprendizajes.

Los establecimientos interesados en participar podían postular en tres modalidades:

⁷ Como parte de la "Ficha de Presentación de Programas al presupuesto 2011(Formulario E)" se menciona que las "desigualdades del sistema escolar se han mantenido, lo que se refleja en la composición por quintil del sistema. Para año 2006, el quintil I representa el 11,7% de la matrícula en las Universidades del CRUCH, mientras que el quintil II representa el 15,3%. Esto se contrasta con el 53,2% que representa el quintil IV y V. Así, los estudiantes de quintiles más altos tienen 3 veces más oportunidades de pertenecer a la educación superior. (Informe OCDE Educación Superior en Chile, 2009) ⁸ El programa no promueve un único tipo de docente o directivo, por lo que admitió propuestas diversas de fortalecimiento. El proceso de selección de los proyectos se detalla más adelante en este informe.

⁷ Como parte de la "Ficha de F

⁹ Como parte del convenio se establece que los establecimientos pueden acceder a aportes de recursos cuyo máximo podría llegar a los 1.000 millones de pesos o 500 millones de pesos según el tipo de postulación.

¹⁰ En el caso de los establecimientos Técnicos, la meta establecida es estar en el 5% de mejores resultados entre los establecimientos subvencionados que ofrecen este tipo de enseñanza.

- Establecimientos Nuevos: Corresponde a establecimientos que comienzan con el programa. Como parte de su proyecto pueden incluir la construcción de un establecimiento.
- Liceos Reconvertidos: Corresponde a establecimientos que se encuentran en funcionamiento previo al momento de comenzar a participar del programa, en los cuales se implementa un nuevo proyecto educativo de mayor exigencia.
- Liceos Ampliados: Corresponden a establecimientos que se encuentran en funcionamiento y que presentan resultados destacados, en los cuales se incrementa la capacidad de atención de alumnos.

El programa realizó convocatorias en dos años¹¹. A continuación, la tabla 1, muestra la cantidad de establecimientos seleccionados cada año según modalidad y dependencia administrativa:

Tabla 1: Liceos Bicentenario según Modalidad y Dependencia Administrativa (2011-2012)

Convocatoria	Liceo Nuevo		Liceo Reconvertido		Liceo	Total		
		P.	P.			P.		
	Municipal	Subvencionado	Municipal ¹²	Subvencionado	Municipal	Subvencionado		
2011	5	0	22	1	1	1	30	
2012	11	2	16	1	0	0	30	
Total	16	2	38	2	1	1	60	

Fuente: Datos administrativos provisto por MINEDUC.

Según se observa en la tabla 1, fueron seleccionados 30 establecimientos cada año. La mayor parte de los establecimientos son reconvertidos (40), seguido por los establecimientos nuevos (18). Los establecimientos de la modalidad ampliada, en tanto, son 2. Por otra parte, la mayor parte de los establecimientos Bicentenario son municipales (55, equivalentes a un 91% del total de establecimientos).

Al comenzar a implementarse el programa se optó por hacerlo de forma progresiva. De esta forma, la implementación fue aumentando gradualmente desde séptimo básico o primero medio ¹³ hacia los siguientes niveles. Lo anterior implicó que en algunos liceos conviven

¹¹ El programa sólo tuvo convocatorias en los años mencionados y, al momento de la elaboración de este informe, no se ha planificado incorporar nuevos establecimientos al programa.

¹² Uno de los establecimientos municipales de modalidad "reconvertido" en el año 2012, es en rigor, de administración delegada. Dado que es el único, se decidió agrupar con los municipales.

¹³ Esto depende de los niveles ofrecidos por el establecimiento. Aunque la mayor parte de ellos comienza a recibir alumnos en séptimo básico, tres lo hacen desde primero medio.

estudiantes que pueden considerarse usuarios del programa y otros que no estaban incluidos en éste y que pueden ser calificados como usuarios indirectos del mismo.

La tabla 2, muestra cómo las generaciones bicentenario fueron avanzando en el tiempo y el nivel de alcance que presentan hasta el año 2014.

Tabla 2: Distribución de establecimientos según niveles de enseñanza impartidos

Nivel	2011	2012	2013
Séptimo	30	57	57
Octavo		30	57
Primero Medio		3	33
Segundo Medio			3

Fuente: Datos administrativos provistos por MINEDUC.

Como se observa en la tabla 2, en el año 2011 los 30 establecimientos que ingresaron al programa ofrecieron séptimo básico como generación Bicentenario. En el año 2012, en cambio, de los 30 establecimientos que ingresaron al año, 27 ofrecieron séptimo como nivel bicentenario y 3 tuvieron como generación bicentenario el nivel primero medio. De esta forma, en el año 2012, cuando ya todos los establecimientos (60) participaban del programa, había 57 que ofrecían séptimo básico, 30 que ofrecían octavo (los que ingresaron en el año 2011) y 3 que ofrecían primero medio.

Todos los establecimientos pueden atender alumnos en los otros niveles que no participan del programa (incluso los nuevos). A ellos, se les denominará "usuarios o beneficiarios indirectos" a lo largo de este informe.

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Conforme a lo establecido en las bases técnicas en que se enmarca el presente estudio, los objetivos del mismo son¹⁴:

Objetivo General:

 Realizar una evaluación de los resultados del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia durante sus primeros años de implementación, considerando aspectos de diseño, operación, eficacia, eficiencia y uso de recursos.

Objetivos Específicos:

- Realizar un análisis del diseño actual del programa en base a la matriz de marco lógico de éste.
- Cuantificar resultados a nivel de producto y resultados intermedios y evaluar el estado de avance de la implementación del programa, identificando, si corresponde, las brechas en el proceso de puesta en marcha para alcanzar el estado de régimen según su diseño actual. Asimismo, se debe analizar los ingresos del programa según sus fuentes y composición así como el uso de los recursos.
- Entregar conclusiones, identificando claramente las debilidades e insuficiencias en términos de diseño, estado de avance del programa, resultados a nivel de producto, resultados intermedios, economía y eficiencia en el uso de los recursos.
- A partir de las conclusiones, realizar recomendaciones que permitan mejorar el desempeño del programa.

¹⁴ Los objetivos del estudio se presentan sin modificaciones respecto de los inicialmente propuestos como parte del proceso de consultoría.

4. METODOLOGÍA Y LIMITACIONES

Como parte del proceso de investigación que origina este informe, se levantó información proveniente de diversas fuentes. A continuación se detalla el proceso de recolección de datos propuesto y se describe la recolección efectiva de antecedentes¹⁵.

Según lo inicialmente planificado, un primer desafío de esta investigación sería construir, en base a los antecedentes disponibles y las opiniones de los profesionales de la Secretaría Técnica del programa, el Marco lógico del mismo. Esta herramienta ha servido para estructurar el resto de la investigación y fue validada como parte del primer informe de avance en el proceso de consultoría¹⁶.

Una segunda fase requería cuantificar una serie de resultados a nivel de producto e intermedios que fueron inicialmente propuestos por la Dirección de Presupuestos¹⁷. Para recolectar la información que permitiera desarrollar tales análisis, se revisó documentos y bases de datos, se aplicó encuesta a directores y sostenedores¹⁸ y se desarrollaron focus groups con apoderados en establecimientos que participan del programa.

_

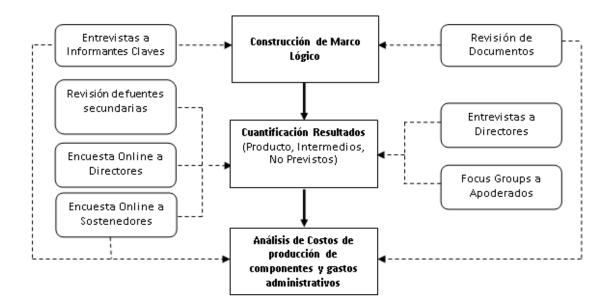
¹⁵ Se incluye el diagrama inicialmente presentado (informe metodológico) por el equipo consultor y validado por la contraparte técnica. Las modificaciones y/o ajustes se explican en el texto.

¹⁶ La construcción del Marco Lógico estuvo a cargo del equipo consultor. Como parte de este proceso se realizaron reuniones con profesionales del programa para definir los elementos que contendría. Además, este material fue revisado y comentado por profesionales del Centro de Estudios del Ministerio de Educación y de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

¹⁷ La nómina de los 11 resultados a nivel de producto y 10 a nivel intermedio pueden ser revisados como parte de los anexos de este documento.

parte de los anexos de este documento.

¹⁸ La propuesta metodológica (informe 2) sólo contemplaba encuestas a directores pero dada la naturaleza de los temas consultados se aceptó la sugerencia de MINEDUC-DIPRES de recolectar antecedentes desde los sostenedores también. Una vez finalizado el proceso de encuestas se desechó la fase de entrevistas a directores, puesto que esta fase se consideró poco factible dados los tiempos de la investigación y ya se contaba con suficiente información para informar de los principales resultados del programa.



Finalmente, para el análisis de costos de producción se consideró información administrativa¹⁹ contenida en postulaciones y convenios, así como información proveniente de encuestas a sostenedores.

La aproximación del estudio es mixta e intenta integrar durante su desarrollo la información proveniente de las fuentes cuantitativas y cualitativas mencionadas.

A continuación se presentan los principales resultados del proceso de recolección de información, explicando los antecedentes que se logró recolectar en cada caso:

a) Documentos de Postulación al programa:

Se revisó la documentación que presentaron los establecimientos que participaron de las convocatorias para seleccionar a los establecimientos Bicentenario. Como parte de este proceso se analizaron 149 fichas de postulación y 146 Proyectos Educativos Institucionales (PEI). Para revisar estos antecedentes se construyó una matriz de contenidos que mostraba los principales antecedentes incluidos en los documentos en términos de Metas, Gestión Curricular, Liderazgo Directivo, Convivencia Escolar y Gestión de Recursos.

b) Revisión de Bases de Datos:

Como parte del proceso de revisión de bases de datos se solicitó y contó con información administrativa que fue provista desde MINEDUC, Departamento de

-

¹⁹ Esta información fue provista por MINEDUC.

Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE) y la Agencia de la Calidad de la Educación. Las bases de datos utilizadas fueron:

- Base de Matrícula (Establecimientos)
- Base de Matrícula (Alumnos)
- Base de Rendimiento (Establecimientos)
- Base de Rendimiento (Alumnos)
- Base de índice de Vulnerabilidad Escolar (Establecimientos)
- Base de alumnos Prioritarios SEP
- Bases de SIMCE (8° Básico: 2007, 2009, 2011/ 2° Medio: 2008, 2010, 2012).
- Cuestionario para Padres SIMCE (8° Básico: 2007, 2009, 2011/ 2° Medio: 2010, 2012).
- Bases de Prueba de Selección Universitaria (2008-2013)

c) Encuestas online:

Se construyeron dos instrumentos de aplicación online para directores de establecimientos Bicentenario y uno para sostenedores. Los dos instrumentos para directores se diferencian en que el primero sólo podía contestarse en una sesión de trabajo, mientras que el segundo permitía que el director consultara datos o información que no tuviera disponible al momento de contestar la encuesta. Así, se salvaguardó que en determinadas preguntas los directores respondieran en base a sus propias valoraciones (sesión única) y que, a la vez, pudieran proveer los antecedentes relevantes que no necesariamente eran de su dominio específico (múltiples sesiones).

 Encuesta a Directores Única Sesión: Esta encuesta se envió vía correo electrónico a los 60 Directores de los Liceos Bicentenario de Excelencia el día 21 de noviembre de 2013.

Con la finalidad de agilizar el proceso de respuesta se procedió a contactar vía telefónica y correo electrónico a cada uno de los directores, esto tanto para recordarles el envío, como para apoyarlos en el proceso de respuesta y aclarar las dudas existentes.

El plazo original para responder a esta encuesta correspondía al día 28 de noviembre, sin embargo, debido a la baja tasa de respuesta y a pesar de las medidas adoptadas, este debió extenderse en varias oportunidades, concluyendo el proceso de recolección de información el día 16 de diciembre de 2013. Finalmente, fueron 58 los directores

encuestados que contestaron el instrumento completo y 2 que lo respondieron parcialmente.

Encuesta a Directores Múltiples Sesiones: Esta encuesta se envió a los directores una vez que estos hubiesen completado la primera encuesta.

El proceso de recolección se inició el día 26 de noviembre y con la finalidad de agilizarlo se procedió a contactar vía telefónica y correo electrónico a cada uno de los directores, esto tanto para recordarles el envío, como para apoyarlos en el proceso de respuesta y aclarar las dudas existentes.

El plazo original para responder correspondía al día 3 de diciembre de 2013, sin embargo, debido a las bajas tasas de respuesta y a pesar de las medidas adoptadas este debió extenderse hasta el día 23 de diciembre de 2013. Finalmente, fueron 50 los directores encuestados que contestaron el instrumento completo y 2 que lo respondieron parcialmente.

Encuesta a Sostenedores: Esta encuesta se envió vía correo electrónico a los 60 sostenedores de los Liceos Bicentenario de Excelencia el día 21 de noviembre de 2013. Con la finalidad de agilizar el proceso de respuesta se procedió a contactar vía telefónica y correo electrónico a cada uno de los sostenedores, esto tanto para recordarles el envío, como para apoyarlos en el proceso de respuesta y aclarar las dudas existentes.

Esta tarea no estuvo exenta de dificultades, dado que en la base de datos disponible, tanto los nombres de los sostenedores, como sus números de contacto telefónico, en muchos casos, se encontraban desactualizados. Así, si bien el plazo original para responder a esta encuesta correspondía al día 28 de noviembre, debido a la baja tasa de respuesta e imposibilidad de contacto este debió extenderse en varias oportunidades, concluyendo el proceso de recolección de información el día 30 de diciembre de 2013.

Finalmente, fueron 30 los sostenedores encuestados que contestaron el instrumento completo y 7 que lo respondieron parcialmente. La tasa de respuesta lograda se considera baja, puesto que a partir de ella no se puede obtener conclusiones robustas respecto del programa y su funcionamiento. En ese sentido, los antecedentes que provienen de este instrumento que se muestran a lo largo de este informe deben ser

observados con cautela, sin considerarlos concluyentes acerca de la acción de los establecimientos que participan del programa.

d) Focus Groups: Una vez recogida la información por parte de sostenedores y directores mediante los cuestionarios, se procedió a realizar focus groups con apoderados de establecimientos seleccionados en el programa.

El objetivo de esta aproximación fue indagar en aspectos asociados a los resultados a nivel de producto e intermedio del programa través de las percepciones de los padres acerca de su evaluación de los establecimientos. Inicialmente se había planificado desarrollar 10 focus group (con 8 apoderados idealmente) en diversos establecimientos. Para seleccionar los establecimientos en que se desarrollarían los focus groups se intentó recoger la diversidad de modalidades existentes (Nuevos, Reconvertidos y Ampliados) y establecimientos con diferente antigüedad en el programa (2011 y 2012). A la vez, se incluyó en el diseño la presencia de aplicaciones en regiones diferentes a la metropolitana.

Tabla 3: Distribución de Focus Groups según modalidad, años de ingreso al programa y Región (Planificado)

(1.1011110000)							
Región	Nuevos		Ampliados	Reconv	vertidos		
	2011	2012	2011	2011	2012		
Metropolitana	2						
Valparaíso				1	1		
Bío-Bío				2			
Araucanía		1			1		
Maule		1	1				

Para la selección de los apoderados que participarían en la actividad, se puso atención en que fueran apoderados relativamente antiguos en el programa, de modo que pudieran dar cuenta del proceso experimentado por los alumnos en el establecimiento. Para contactar a los apoderados se solicitó información administrativa a los liceos. Los apoderados fueron contactados telefónicamente por el equipo de investigación. Finalmente, se logró desarrollar 7 Focus Groups²⁰, según lo que se indica en la tabla 4:

²⁰ Los establecimientos ubicados en la Novena Región rechazaron participar de la actividad dada la época del año en que se realizó el levantamiento. Ofrecieron su colaboración para el mes de Marzo.

Tabla 4: Muestra Focus Group (Logrado)

N°	Región	Tipo	Año Postulación
1	5	Reconvertido	2010
2	5	Reconvertido	2011
3	7	Ampliado	2010
4	7	Nuevo	2011
5	8	Reconvertido	2010
6	13	Nuevo	2010
7	13	Nuevo	2010

e) Recolección de datos de alumnos no seleccionados:

Para generar comparaciones entre los estudiantes seleccionados y no seleccionados en el programa se solicitó a los directores o jefes de Unidad Técnico Pedagógica (UTP) de Liceos Bicentenario que enviaran la mayor cantidad de antecedentes posibles para identificar a los postulantes no seleccionados en el establecimiento. Tal como se muestra en la tabla 5, se logró recolectar información de 18 establecimientos, equivalente al 30% de los 48 establecimientos que indicaron presentar prácticas selectivas. A continuación se expresan las respuestas entregadas por los establecimientos a los requerimientos de información de postulantes no seleccionados:

Tabla 5: Respuesta a requerimientos de información

Respuesta a requerimiento de información	N°
Envió antecedentes	18
Declara no tener proceso de selección	12
Declara no tener disponibles datos de postulantes	16
No entrega antecedentes	14
TOTAL	60

La información recolectada resultó equivalente a 1.224 estudiantes, con información válida²¹.

Durante el proceso de recolección de información no se logró acceder a cierta información relevante para los análisis. A continuación se enuncia la información pendiente hasta este Informe:

- a) Formato de Pruebas aplicadas a estudiantes.
- b) Protocolos de visitas a Establecimientos
- c) Evaluaciones de Capacitaciones
- d) Información individualizada de cuestionarios de apoderados (SIMCE).

²¹ Las características específicas de esta muestra se explican en la sección referida a las comparaciones entre estudiantes seleccionados y no seleccionados.

5. ANÁLISIS DEL DISEÑO ACTUAL DEL PROGRAMA

5.1 Describir y evaluar la consistencia entre los objetivos planteados por el programa y el problema que pretende resolver

El programa Liceos Bicentenario tiene dos principales objetivos. A nivel de fin, el programa busca contribuir a la calidad y equidad de la educación por medio de la entrega de oportunidades para que los alumnos de la educación con financiamiento público puedan acceder a la educación superior y con ello contribuir a la movilidad social. A nivel de propósito, el programa busca que los alumnos de los Liceos Bicentenario alcancen mejores resultados académicos e ingresen a la educación superior.

Específicamente a nivel de propósito, se observa consistencia entre el objetivo y el problema que busca resolver. El propósito es claro en señalar que busca que los alumnos de los Liceos Bicentenario de Excelencia logren mejores resultados para ingresar a la educación superior, que es justamente el punto central del problema descrito en la sección 2 de este informe. Esto es coherente con lo que el programa realiza, y el enfoque que tiene específicamente en los estudiantes de los Liceos Bicentenario de Excelencia.

Sin embargo, a nivel de fin, no se observa la misma consistencia. El programa Liceos Bicentenario de Excelencia cuenta con 60 liceos (aproximadamente un 2% del total de Liceos Municipales o Subvencionados con educación media). De esta manera, resulta ambicioso indicar que el programa busca que los alumnos de establecimientos con financiamiento público accedan a la educación superior cuando un porcentaje bajo de los alumnos de la matrícula municipal (o con financiamiento público del país) de educación media se ve actualmente beneficiado por el programa.

Por otra parte, el alcance de los objetivos del programa no va más allá del ingreso a la educación superior. No se proponen como logros la permanencia en el sistema de educación superior ni el financiamiento, lo que también es parte del problema planteado. Sin embargo, el fin plantea una contribución a la movilidad social, lo que no solamente requeriría que los alumnos ingresen a la educación superior sino que ingresen a instituciones de calidad y donde puedan permanecer y egresar. Sin embargo, los objetivos y bajada del programa no reflejan estos alcances y su foco es el ingreso a la educación superior.

5.2 Describir y evaluar la consistencia entre los objetivos planteados por el programa y los servicios (componentes) que entrega a sus beneficiarios

Un Programa presenta un diseño coherente cuando se cumple su lógica horizontal y vertical.

5.2.1 Análisis de Lógica Vertical

La lógica vertical del diseño del programa se basa en relaciones de causa-efecto entre los distintos niveles de objetivo y postula que:

- Si se realizan las actividades se producen los componentes, siempre y cuando los supuestos identificados sean confirmados en la realidad de la ejecución del programa. Las actividades necesarias y suficientes para producir un componente, junto con los supuestos a este nivel, confluyen al éxito de la ejecución del mismo.
- Si se producen estos componentes y los supuestos de este nivel se ratifican, se logrará el propósito. Los componentes, junto con los supuestos a este nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el propósito.
- Si se logra el propósito, y se confirman los supuestos de este nivel, se habrá contribuido de manera significativa a alcanzar el fin. El propósito, junto con los supuestos a este nivel, describen las condiciones necesarias, aun cuando no sean suficientes, para lograr el fin.

En este caso, el análisis de la lógica vertical se basará exclusivamente en los dos últimos puntos. Es decir, se revisará si el conjunto de componentes es suficiente para cumplir el propósito del programa y luego si el propósito contribuye de manera significativa a alcanzar el fin.

Los componentes del programa de Liceos Bicentenario se agrupan en **5 áreas**²² **que luego agrupan a los diferentes componentes**: Gestión Directiva, Competencias de docentes, Recursos educativos, Gestión curricular e Infraestructura y equipamiento. A continuación se describirán cada una de las áreas en función de los componentes y de las actividades asociados a ellos²³.

-

²² Estas áreas fueron definidas conjuntamente entre la Universidad Católica, DIPRES y el Ministerio de Educación.

²³ En los diferentes documentos revisados se mencionan más actividades que las que se incluyen en el Marco Lógico. Estas actividades son excluidas de la matriz porque son sugerencias que hace el programa Liceos Bicentenario a los establecimientos, pero no forman parte de los servicios del programa.

1. Área de Gestión directiva: en esta área se incluye el componente "Seminarios para la formación de los Equipos Directivos (directivos y jefes técnicos)". Los Liceos Bicentenario reciben desde la Secretaría Técnica del programa Liceos Bicentenario de Excelencia tanto apoyo financiero como técnico. Dentro de las funciones de la Secretaría Técnica está la de apoyar la formación de los equipos directivos de los liceos mediante seminarios de capacitación.

En el año 2013, se realizaron dos seminarios para jefes técnicos y 3 para directores. En ambos casos se reúnen los 60 representantes de los Liceos Bicentenario.

El logro de mejores resultados por parte de los estudiantes de los Liceos Bicentenario es un objetivo que requiere equipos directivos de excelencia y capacitados en los diferentes elementos del programa. De esta manera, este componente con foco en los directivos es necesario para el cumplimiento del propósito. Lo anterior, dado que la descripción del programa indica la existencia de "buenos equipos directivos" y además el apoyo a la "formación de los equipos directivos mediante cursos de capacitación".

En el caso de los seminarios para Jefes Técnicos, hay un foco pedagógico que consiste en mostrar la temporización de cómo se están distribuyendo las unidades, de qué manera trabajar. También se trabajan temas de análisis de datos, de manera que los Jefes Técnicos puedan acompañar y apoyar a los docentes en el proceso de interpretación y análisis de los resultados de las evaluaciones.

Los seminarios para directores buscan potenciarlos como líderes pedagógicos de sus establecimientos. En los seminarios, además, se exponen buenas prácticas, de manera de difundir experiencias de los diferentes Liceos Bicentenario y con el objetivo de generar intercambio y trabajo en red entre los diferentes Liceos Bicentenario.

2. Área Competencias de Docentes: en esta área se incluye el componente "Docentes reciben capacitación a través de seminarios y capacitaciones prácticas para trabajar en la sala de clases".

Este componente está dirigido a los docentes de los Liceos Bicentenario. Se realizan dos seminarios para docentes en el año. Por ejemplo en 2013, se realizaron dos durante el primer semestre (uno para docentes de la zona sur y otro para docentes de la zona norte) y se realizó otro el segundo semestre para todos los docentes. Los seminarios están dirigidos específicamente a docentes de lenguaje y matemáticas.

En estas capacitaciones se abordan principalmente temas pedagógicos, a través de clases demostrativas y trabajo en grupo, donde se comparte las experiencias respecto al uso del material y guías de trabajo que se entrega a los Liceos Bicentenario. Como se indicó en el caso de los directores, para lograr que los estudiantes alcancen mejores resultados es fundamental contar con componentes que apunten a los docentes. Tal como en el caso de los directores, la descripción del programa habla de la existencia de "buenos equipos de docentes", por lo que se considera que este componente, en la medida que se cumple, logra aportar y es necesario para el cumplimiento del propósito.

3. Área Recursos Educativos: en esta área se incluye el componente "Establecimientos reciben materiales y guías de trabajo para docentes y alumnos en las áreas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas". Estos materiales son creados especialmente para los Liceos Bicentenario desde la Secretaría Técnica. Actualmente, la asistencia técnica del programa Liceos Bicentenario funciona con un grupo de profesores especialistas para lenguaje y matemática. Estos profesores son los encargados de desarrollar el material académico para los establecimientos, de desarrollar las evaluaciones estándar y además son los encargados de apoyar a los establecimientos en caso de dudas con el material.

Este material está elaborado para los docentes y alumnos y se diseña de manera de que apunte a distintos niveles de complejidad, que se han definido como básico, medio y avanzado, con el objetivo de poder identificar los niveles de aprendizaje presentes en la sala de clase, cubrir con instrumentos concretos los diferentes niveles, y entregar herramientas a los docentes para que ayuden a los estudiantes a avanzar a niveles superiores.

Dada la diversidad en cobertura curricular entre los Liceos Bicentenario, este material reorganiza el currículum propuesto por el MINEDUC con una lógica de ordenamiento que permite a los establecimientos organizar sus contenidos de diferente manera. Esto se logra desarrollando una estructura modular que cubre los contenidos propuestos por el MINEDUC, pero en diferentes cursos y con diversos niveles de profundidad. Es decir, no necesariamente

se cubre el material que propone el MINEDUC en cada nivel, sino que el material reorganiza el contenido de manera que se repita en los diferentes niveles y así los establecimientos aseguren que se está cubriendo el contenido necesario.

Este componente responde a uno de los elementos del programa de "ofrecer apoyo técnico y recursos educativos" y por tanto es necesario para el cumplimiento del propósito del programa. Sin embargo, no se tiene la información respecto de si la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario supervisa por algún medio que se estén utilizando los materiales. En caso de que los establecimientos reciban, pero no utilicen los materiales, entonces el componente no se estaría ejecutando correctamente, dejando de ser un aporte para el cumplimiento del propósito.

4. Área Gestión Curricular: en esta área se incluyen 4 componentes que serán analizados:

4.1 "Los establecimientos reciben asistencia técnica de parte de profesores especialistas en caso de solicitarla".

Este componente está nuevamente orientado a docentes y a equipos directivos y tiene relación con apoyar la implementación de los materiales que la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario entrega a cada establecimiento. Como se mencionó en el componente anterior, uno de los elementos presentes en la descripción del programa es "ofrecer apoyo técnico y recursos educativos a los establecimientos". La asesoría técnica tiene que ver principalmente con el apoyo a los establecimientos en caso de dudas con la manera de implementar los materiales y recursos educativos generados en la Secretaría Técnica. Para esto, entregan asesoría telefónica o mediante visitas. Si los establecimientos van adquiriendo necesidades, se envía a los profesores según la necesidad y los tiempos, dado que los docentes están contratados por hora.

En definitiva, este es un componente que es necesario y es un aporte para el cumplimiento del propósito, dado que permite asegurar una implementación correcta y efectiva de los materiales. Sin embargo, la asesoría técnica es un componente que depende de cada establecimiento, pues funciona de acuerdo a la demanda de los propios establecimientos. Se corre el riesgo de que establecimientos no estén aprovechando o utilizando los materiales de la manera adecuada, y buscando alcanzar el propósito por otras vías. Pese a que no es el foco

de esta evaluación y por tanto no se cuenta con la información al respecto, en un futuro sería relevante explorar los resultados y cumplimiento de metas diferenciando a aquellos establecimientos que optaron (o no) con asistencia técnica.

4.2 "Secretaría Técnica aplica y analiza evaluaciones estándares en Lenguaje y Matemáticas para verificar y supervisar el avance de los aprendizajes en Lenguaje y Matemáticas".

Se aplica semestralmente a todos los cohortes de los Liceos Bicentenario evaluaciones estándar en lenguaje y matemáticas desarrolladas especialmente para estos liceos. Estas evaluaciones son desarrolladas por los profesores especialistas y aplicadas por los mismos establecimientos. Luego de aplicadas, las pruebas vuelven a la Secretaría Técnica del programa, donde son analizadas. Luego, se devuelve la información a los establecimientos, con información a nivel general, por curso y también a nivel de alumno. Uno de los elementos que más se destacan en la Secretaría Técnica del programa es la rapidez con que se revisan estas evaluaciones y se devuelven a los establecimientos, pues en menos de una semana los resultados son entregados a los establecimientos. Esto implica que los establecimientos cuentan con información para guiar su desarrollo pedagógico, y para verificar los niveles de avance de los aprendizajes de sus estudiantes. El programa sugiere que esta información debe ser la base para tomar decisiones relativas a metodologías, estrategias, material y recursos didácticos, hábitos y técnicas de estudio.

El cumplimiento de este componente es relevante para el cumplimiento del propósito, dado que permite ir desarrollando un seguimiento y monitoreo de los avances de los alumnos de los niveles bicentenario.

Además, la entrega de reportes a nivel de alumno y en plazos cortos (en comparación a los plazos que existen para otras pruebas estandarizadas a nivel nacional), son elementos centrales dado que permiten ir efectivamente aplicando cambios o tomando decisiones en base al análisis de los resultados.

4.3 "Se difunden las buenas prácticas realizadas entre los Liceos Bicentenario".

Por último, el cuarto componente dice relación con que la Secretaría Técnica difunde las buenas prácticas realizadas entre los Liceos Bicentenario a través de seminarios o capacitaciones dirigidas a equipos directivos y docentes, y del portal Bicentenario. Esto, con el

objetivo de que los establecimientos puedan aprender de las experiencias positivas de otros liceos.

En la descripción del programa se menciona como uno de los elementos de apoyo a los liceos el "identificar, sistematizar y difundir las mejores prácticas realizadas". Aunque es importante para que establecimientos que han tenido buenos resultados puedan difundir las experiencias, no hay un elemento que asegure la realización de estas "buenas prácticas" por parte de otros Liceos Bicentenario. Por lo tanto, pese a que se considera una práctica relevante, que permite el intercambio, conocimiento, trabajo colectivo y reflexión en torno a las prácticas realizadas, no se considera que sea un elemento necesario para el cumplimiento del propósito del programa, que es mucho más específico en cuanto a lo que busca.

5. Área Infraestructura y equipamiento: en ésta área se incluye el componente "Liceos Bicentenario reciben aporte financiero para la infraestructura y equipamiento de los establecimientos". Para los liceos nuevos se contempló un aporte de hasta 1.000 millones de pesos, para los liceos reconvertidos o ampliados el aporte es hasta los 500 millones de pesos²⁴. Los recursos deben permitir que el establecimiento cuente con la infraestructura necesaria para el proceso educativo, de acuerdo a los estándares legales vigentes²⁵. Además del financiamiento en infraestructura, los recursos deben permitir a los establecimientos contar con equipamiento tecnológico que incluya una pantalla digital o proyector por sala de clases, una biblioteca acorde con un proyecto de alta exigencia académica y un notebook para cada alumno de los niveles Bicentenario. El establecimiento puede construir la infraestructura en forma progresiva, a medida que los alumnos de los cohortes Bicentenario aumenten de nivel.

La entrega de aportes financieros para la infraestructura y equipamiento de los establecimientos es un componente necesario para el cumplimiento del propósito. Es parte central del programa. Los recursos son relevantes para todos los tipos de establecimiento, dado que en las tres modalidades (establecimientos Nuevos, Reconvertidos y Ampliados), se deben implementar cambios que requieren de este financiamiento.

_

²⁴ Este es el máximo que se puede entregar, y depende de los proyectos presentados por los establecimientos en sus postulaciones al programa. Los recursos se entregan a medida que se cumple con los proyectos planteados en las postulaciones.

²⁵ De acuerdo a la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario, esta normativa es la misma que regula a todos los establecimientos educacionales del país. No hay normativa especial en términos de infraestructura para los Liceos Bicentenario.

De todos los componentes antes mencionados, sólo son obligatorios para todos los Liceos Bicentenario los siguientes: "Secretaría Técnica aplica y analiza evaluaciones estándares en Lenguaje y Matemáticas para verificar y supervisar el avance de los aprendizajes en Lenguaje y Matemáticas" y "Liceos Bicentenario reciben aporte financiero para la infraestructura y equipamiento de los establecimientos". El resto de los componentes que forman parte del proyecto, son instancias de apoyo a los liceos que pueden ser utilizadas o no, dependiendo de la decisión de cada establecimiento. Esta voluntariedad requiere ser evaluada, pues como se mencionó anteriormente, el resto de los componentes también son necesarios para el cumplimiento del propósito del programa, por lo que debiesen ser constitutivos de este y no opcionales.

6. Otros aspectos sugeridos a los Liceos Bicentenario

Además de las 6 áreas descritas junto con sus componentes respectivos, el proyecto Liceos Bicentenario entrega una serie de sugerencias respecto de cómo deberían funcionar estos establecimientos, pero no existe obligación de que dichas estrategias sean implementadas ni se declaran como parte del programa Liceos Bicentenario, por lo que no son incluidos en la Matriz de Marco Lógico del programa. Estas recomendaciones son difundidas por la Secretaría Técnica a través del apoyo a los establecimientos y de los seminarios y capacitaciones dirigidas a los equipos directivos y docentes. Entre las sugerencias están:

Programas especiales de acuerdo al nivel de rendimiento de los alumnos: La coordinación del programa sugiere que a partir de las evaluaciones estándar se analicen los resultados obtenidos identificando las áreas deficitarias y proponiendo programas especiales focalizados de acuerdo a rendimientos bajos, intermedios y altos. No existen actividades específicas desde la Secretaría Técnica para apoyar la realización de estas actividades y cada establecimiento debe cubrir los gastos asociados a estas actividades. Estas actividades son:

- a) Guías: Elaboradas en áreas deficitarias con materias a trabajar y ejercitación a través de diferentes actividades.
- b) Tutorías: Seleccionar un grupo de estudiantes de cursos superiores que puedan trabajar con el grupo de estudiantes con dificultades.
- c) Taller: Implementación de talleres avanzados para estudiantes con mejores logros.
- d) Programas especiales: Implementar talleres de nivelación de competencias para estudiantes con dificultades.

Estas actividades apuntan directamente al aprendizaje de los alumnos de los Liceos Bicentenario y por tanto al propósito de que "los alumnos alcancen mejores resultados académicos e ingresen a la educación superior", por ello debiese ser un componente obligatorio del programa y desde la Secretaría Técnica se debería apoyar con actividades concretas.

Convivencia escolar: Para los Liceos Bicentenario la convivencia, entendida como la potencialidad que tienen las personas para vivir con otras en un marco de respeto mutuo y solidaridad recíproca, se constituye en un pilar fundamental en la formación de los estudiantes.

Para incentivar dicha convivencia y la formación del alumno se recomienda que los Liceos Bicentenario promuevan los siguientes programas, que forman parte de la oferta programática estándar que ofrece el MINEDUC. Estos programas existen en algunos de los establecimientos y se han promovido como ejemplos de buenas prácticas. Estos programas serían ejecutados por cada establecimiento de acuerdo a sus motivaciones y necesidades:

- Jornada de formación institucional
- Programa Liceo Familia y Comunidad
- Programa Caminando Juntos
- Programa de Mediación Escolar
- Programa de Formación en Valores
- Programa de Educación Cívica
- Formación del Gobierno Escolar

Cada uno de estos programas se sugiere que sean incorporados en la columna vertebral del proyecto educativo institucional de los Liceos Bicentenario y que sean detallados claramente en el Reglamento de Convivencia Escolar.

En definitiva, en su conjunto, los componentes del programa Liceos Bicentenario de Excelencia son suficientes para el logro del propósito. Los diferentes componentes están dirigidos a distintos actores de la comunidad educativa, lo que es positivo para el cumplimiento del propósito. Además, dado que el propósito dice relación con los resultados de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), es coherente que los componentes estén dirigidos a fortalecer

aquellas acciones que preparan a los estudiantes para aquella pruebas, a saber, materiales educativos y evaluaciones para monitorear avances y mejora en las áreas de lenguaje y matemáticas. Se considera, sin embargo, que es necesario evaluar los resultados de los componentes voluntarios y aspectos sugeridos, pues si ellos contribuyen efectivamente al logro de los objetivos del programa debiesen constituirse como componentes obligatorios del programa.

5. 3. 2 Análisis de Lógica Horizontal

Por su parte, la lógica horizontal se basa en el principio de la correspondencia, que vincula cada nivel de objetivo (fin, propósito, componente y/o actividades) a la medición del logro (indicadores y medios de verificación) y a los factores externos que pueden afectar su ejecución y posterior desempeño (supuestos principales) (DIPRES). En este caso, la Matriz de Marco Lógico se construyó considerando solamente los indicadores y medios de verificación, sin profundizar en los supuestos. Se analiza a continuación, en términos generales, la pertinencia y calidad de los indicadores. Es importante aclarar que algunos de los indicadores que se presentan en la Matriz de Marco Lógico son propuestas del equipo consultor ante la ausencia de indicadores en el programa.

En primer lugar, respecto a los indicadores del propósito, se considera que estos son suficientes para verificar el cumplimiento del propósito. Por una parte, existen indicadores que permiten ir midiendo el avance en términos de "resultados académicos" (puntajes SIMCE, PSU) y además, indicadores para medir el ingreso a la educación superior de los estudiantes. Además, los medios de verificación de los indicadores del propósito son bases de datos del MINEDUC que existen y se actualizan anualmente por lo que resultan pertinentes para realizar el seguimiento del desempeño del programa a nivel de propósito.

Ahora considerando el primer y segundo componentes (Seminarios para Equipos Directivos y Docentes reciben capacitación a través de seminarios y capacitaciones prácticas para trabajar dentro de la sala de clases), se observa que los indicadores abarcan distintas dimensiones de desempeño (eficacia, eficiencia, calidad), con excepción de indicadores de economía. Sería relevante para el programa incluir este tipo de indicadores, como el costo de los seminarios y capacitaciones por participante, para analizar el uso de recursos en pos de los objetivos definidos por el programa. Sin embargo, los indicadores que se plantean para este componente solo abordan uno de los ámbitos de control (producto). En el caso de este

componente resulta central incluir indicadores que permitan medir el impacto o influencia de los seminarios en la labor de los equipos directivos para aportar al cumplimiento del propósito.

En el caso del tercer componente (Establecimientos reciben materiales y guías de trabajo para docentes y alumnos en Lenguaje y Matemáticas), solamente se observan indicadores de calidad y producto. Además, es necesario mencionar que estos dos indicadores fueron propuestos por el Equipo Consultor, sin encontrarse indicadores en el programa. Por lo tanto, esta es un área que requiere mayor trabajo en términos de generación de indicadores, para asegurar un seguimiento que permita que los materiales sean utilizados, sean valorados por los equipos en establecimientos y de esta manera aportar al cumplimiento del propósito.

El cuarto componente (Establecimientos reciben asistencia técnica de parte de profesores especialistas en caso de solicitarla), presenta una situación similar a la recién descrita. Solo se observan en la matriz indicadores de calidad y proceso, y los tres indicadores fueron propuestos por el equipo consultor de la Universidad Católica. Tal como en el caso anterior, no se logró encontrar en la descripción del programa y sus procesos, indicadores para los diferentes ámbitos de desempeño o de control.

En el caso del quinto componente (Secretaría Técnica aplica y analiza evaluaciones), se ven indicadores de eficacia, eficiencia y calidad, y los tres corresponden a indicadores de producto. Hay dos de tres indicadores que corresponden a indicadores propuestos por la Universidad Católica, por lo que se sugiere al programa generar nuevos indicadores que permitan medir todos los ámbitos de desempeño, control y que permita hacer seguimiento del proceso de evaluaciones. Esto implica que las evaluaciones sean comparables en el tiempo y que se cuente con la información respecto de cada alumno y establecimiento, por ejemplo.

El sexto componente (Establecimientos reciben desde la Secretaría Técnica la programación anual de contenidos, habilidades, recursos y estrategias), cuenta con un solo indicador, propuesto por la Universidad Católica.

El séptimo componente (Se difunden las buenas prácticas realizadas entre los Liceos Bicentenario) cuenta, por su parte, solamente con indicadores de eficacia y solo se abordan dos ámbitos de control (producto y resultados intermedios). Acá nuevamente una mayoría de los indicadores son propuestos por el equipo consultor, lo que indica una falta de monitoreo del programa de sus servicios principales.

Finalmente, el último componente (Liceos Bicentenario reciben aporte financiero para la infraestructura y equipamiento de los establecimientos) cuenta con una mayor variedad de indicadores en términos de sus dimensiones y ámbitos de control. Además, varios de ellos son entregados por el programa, lo que indica que en términos de los aportes financieros existe un claro seguimiento del proceso y una preocupación por la entrega y control de ejecución presupuestaria de los Liceos Bicentenario.

En términos generales, se percibe insuficiencia de indicadores para la medición y seguimiento de los componentes del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia. Los indicadores existentes son pertinentes y tienen medios de verificación existentes y disponibles. Sin embargo, una amplia mayoría de los indicadores que se presentan en la Matriz de Marco Lógico fueron propuestos en el marco de esta evaluación, haciendo evidente la falta de indicadores con que el programa cuenta actualmente para hacer seguimiento de los servicios que entrega. Además, los indicadores que actualmente existen son limitados en términos de su alcance, para medir diferentes dimensiones de desempeño y ámbitos de control.

5.4. Describir y analizar, las debilidades y fortalezas del diseño de los procesos operativos

Periodo de ejecución

Respecto del inicio de la implementación del proyecto, ésta se desarrolló en dos etapas. En cada una se seleccionaron 30 establecimientos, los que iniciaron las clases el año 2011 y 2012, respectivamente. El proceso de selección de establecimientos se desarrolló según lo esperado en términos de tiempos, y se seleccionaron los 60 establecimientos que se consideraban como meta del programa.

Si bien el proyecto se diseñó sin plazo de término, en los convenios que firmaron los establecimientos con el MINEDUC se definieron metas SIMCE y PSU²⁶ que deben ser cumplidas después de 10 años de funcionamiento del programa, esto es, el año 2021 y 2022, dependiendo de las fechas de inicio del proyecto de cada establecimiento. Más adelante en

_

²⁶ Las metas son, posicionarse en el 10% de más alto desempeño SIMCE entre establecimientos municipales y particulares subvencionados y en el 5% de más alto PSU entre establecimientos municipales y particulares subvencionados. Para los liceos técnicos, el compromiso es posicionarse en el 5% de más alto PSU entre liceos técnicos municipales y particulares subvencionados.

este informe se hará un análisis sobre la factibilidad de cumplir estas metas en los plazos estipulados en los convenios.

Es necesario definir, además de estas metas, plazos de términos del programa, pues probablemente el apoyo que se entrega desde la Secretaría Técnica a cada establecimiento disminuirá en el tiempo o tendrá un plazo establecido, lo que debe definirse y explicitarse.

Procesos Operativos

Apoyo a Establecimientos²⁷

Existen diferentes maneras en que la Secretaría Técnica del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia apoya a los establecimientos. Estos mecanismos y procesos de apoyo actúan como la plataforma de apoyo que permite que se puedan entregar los componentes (servicios del programa). Estos son rendición de cuentas y selección de establecimientos (este último proceso será descrito en el punto 6.5 "Describir y evaluar los criterios de focalización y selección de los beneficiarios").

Rendición de Cuentas: Con respecto al traspaso de recursos, en el momento que los establecimientos postulan al programa, plantean ciertas necesidades en términos de infraestructura y equipamiento. En el proceso de adjudicación se evalúa si es pertinente dar todo lo que están pidiendo los establecimientos. Luego, una vez seleccionados los establecimientos, cuando se generan los compromisos de desempeño académico se establecen las condiciones para entregar los recursos. Entre estas condiciones está cumplir el proyecto y que el sostenedor realice la construcción. En la Secretaría Técnica se confirma la compra y se hace la transferencia al sostenedor, ya sea municipio o sostenedor privado. Estos recursos no son entregados de una sola vez, sino son en base a la rendición de los gastos. Los establecimientos realizan la rendición de gastos a la Secretaría Regional Ministerial, quienes posteriormente lo rinden a la Secretaría Técnica. Desde la Secretaría Técnica se revisa la rendición de cuentas que realiza la Secretaría Regional Ministerial. Luego de recibida y aprobada la rendición, el MINEDUC transfiere al sostenedor. Se va transfiriendo recursos hasta completar los recursos asignados. En un principio se establecieron 12 meses para rendir los gastos, pero posteriormente este plazo fue repactado caso a caso.

²⁷ La información de los procesos operativos surge principalmente de las entrevistas realizadas a actores claves al inicio de la evaluación.

De acuerdo a la Secretaría Técnica del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, la participación de la Secretaría Regional en este proceso de transferencia de recursos se justifica en la medida que tiene más facilidad para ir a visitar y para estar en contacto con los sostenedores y establecimientos. Adicionalmente, las Secretarías Regionales Ministeriales se relacionan con los establecimientos por otros temas y por tanto, tienen un trabajo más permanente con ellos que la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario.

Para monitorear el cumplimiento de la ejecución de los gastos, cada cierto tiempo va un profesional de la Secretaría Regional Ministerial a los establecimientos a hacer una constatación física de la construcción o de la implementación de equipamiento. Esto nuevamente se realiza desde la Secretaría Regional Ministerial.

En resumen, la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario actúa de alguna manera como financista de la gestión de los liceos. No todos los establecimientos ejecutan los gastos en tiempos similares, sino que algunos se demoran más. Esto depende del sostenedor y de la cantidad de establecimientos que tenga, por ejemplo. En ese sentido el plazo de 12 meses definido en un inicio para rendir los gastos fue poco realista y el adaptarlo según la realidad de cada establecimiento parece pertinente.

El que el traspaso de recursos sea en función de la rendición de cuentas parece adecuado para asegurar que los recursos se gasten efectivamente según lo definido por el proyecto.

5.5 Describir y evaluar los criterios de focalización y selección de los beneficiarios

Los establecimientos elegibles de postular al Programa Liceos Bicentenario de Excelencia son aquellos regidos por el D.F.L. N°2, de 1998, del MINEDUC y los del Decreto Ley N° 3.166, de 1980, además de personas jurídicas que cumplan con los requisitos para ser sostenedor de acuerdo a la ley N° 20.370.

Al postular, los establecimientos deben presentar antecedentes que acrediten:

- Contar con un Proyecto Educativo Institucional (PEI) que considere un enfoque de alta exigencia académica, incorporando dentro de sus objetivos principales la preparación de los alumnos para el ingreso a la educación superior.
- Contar con un equipo directivo y docente idóneo para el desarrollo del PEI.

- Contar con un mínimo de vacantes para alumnos de 7° año de educación básica. En el caso de establecimientos Nuevos o Reconvertidos, debe contar con vacantes para 80 alumnos de ese grado. En el caso de establecimientos Ampliados, deberá aumentar las vacantes en al menos 80 alumnos para ese grado.
- Contar con infraestructura necesaria para el PEI. En el caso de establecimientos Nuevos, esta infraestructura se podrá construir en forma progresiva.
- Costo total del proyecto y monto de recursos utilizados.

Selección de Liceos

Este proceso implicó la selección de los 60 Liceos Bicentenario durante 2010 y 2011. Los criterios de selección para elegir los liceos fueron: (ver detalle de criterios de selección en anexo 1):

- i) Calidad del Proyecto Educativo Institucional (PEI), con foco en resultados de excelencia.
- ii) Calidad recursos humanos (equipo directivo y docente), en relación a los antecedentes académicos, profesionales, trayectoria y resultados.
- iii) Proceso de admisión de los alumnos, privilegiando aquellos que posibiliten contar con un mayor número de alumnos vulnerables.
- iv) Redes de apoyo, priorizando proyectos que incorporen a instituciones que puedan brindar apoyo técnico y/o financiero permanente.
- v) Recursos solicitados por alumno, priorizando aquellos proyectos que soliciten un menor aporte inicial de recursos desde el Ministerio por alumno
- vi) Ubicación geográfica, priorizando aquellos ubicados en lugares donde hay un mayor número de jóvenes en edad escolar y al mismo tiempo una oferta educativa de menores resultados académicos.

Estos criterios convergen con la necesidad de seleccionar establecimientos que cumplan el propósito del programa de que los alumnos alcancen mejores resultados académicos e ingresen a la educación superior y, a la vez, privilegia que sean seleccionados alumnos vulnerables.

Sin embargo, para asegurar un proceso de selección idóneo se requiere especificar mejor algunas de estas categorías, pues no queda claro a qué hacen referencia ni cómo serán evaluadas. Por ejemplo, en el criterio "calidad de los recursos humanos", se debe especificar

qué es lo que se evaluará respecto a los antecedentes académicos, profesionales, trayectorias y resultados.

Asimismo, es necesario para tener un proceso transparente y justo, definir y sistematizar las puntuaciones que tendrán cada una de las categorías y los criterios para evaluar cada una de ellas.

Por último, se requiere que exista algún tipo de seguimiento para asegurar que lo planteado en los proyectos efectivamente se ejecuta, pues actualmente no existe ningún seguimiento ni exigencia respecto a que los liceos cumplan lo definido en los proyectos por los que fueron seleccionados.

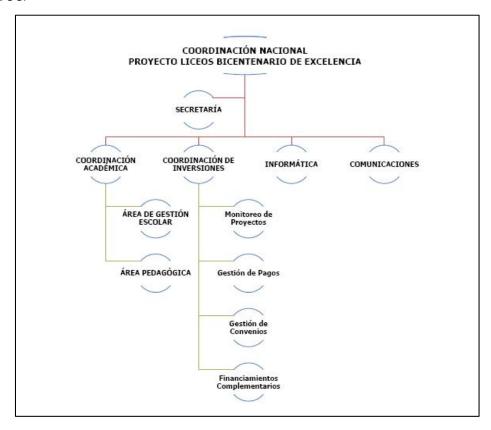
Como se mencionó anteriormente, los proyectos seleccionados pueden ser de tres tipos:

- a) Nuevos liceos: creación de un liceo de alta exigencia, que puede contemplar la construcción de una nueva infraestructura o utilizar alguna existente.
- b) Liceos reconvertidos: reconversión de un establecimiento existente, mediante la implementación de un nuevo proyecto educativo de alta exigencia.
- c) Liceos ampliados: ampliación de la capacidad de establecimientos existentes y de resultados destacados.

El proceso de selección de los Liceos Bicentenario se desarrolló en dos etapas. Durante 2010, se seleccionaron 30 Liceos (en dos convocatorias, durante la primera se seleccionaron 25 establecimientos y en la segunda convocatoria se seleccionaron 5). El 2011 se seleccionaron los 30 Liceos restantes, en una convocatoria.

6. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

A continuación se presenta el organigrama del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, del MINEDUC:



Fuente: Liceos Bicentenario de Excelencia

En el marco de esta evaluación, el análisis de la organización se centró en tres áreas del programa: la Coordinación de Inversiones, Coordinación Académica y Secretaría Técnica. En conjunto, las tres áreas se encargan de la entrega de aporte financiero y apoyo técnico a los establecimientos.

La Coordinación de Inversiones es el equipo encargado de la entrega y monitoreo de los recursos financieros a los establecimientos. En septiembre de 2013, este equipo estaba compuesto por 4 personas: Coordinador de Inversiones, un Constructor Civil (encargado de verificar temas de infraestructura), un Abogado y un Administrador Público.

Por su parte, la Coordinación Académica coordina los componentes de evaluaciones, capacitaciones y preparación de material. Para esto, cuenta con 6 profesores, quienes trabajan jornada parcial y preparan el material y apoyan a los establecimientos en el uso del mismo. Además, son estos mismos profesores quienes preparan las evaluaciones. El

área informática luego procesa estos datos para devolverlos de manera oportuna a los establecimientos.

Por último, la Secretaria Técnica es el coordinador nacional que plantea los lineamientos generales del programa y es el responsable final de éste, junto con supervisar las otras áreas.

La Coordinación Académica tiene especial relevancia para el proyecto pues desde dicha área se apoya directamente a los establecimientos y se evalúa el nivel de aprendizaje de los alumnos. Por ello, se considera que podría beneficiarse de un mayor número de profesionales y/o que sean contratados jornada completa, pues dado que son 60 liceos podría ser insuficiente el tiempo que actualmente tiene disponible el equipo como para responder a las necesidades de todos los establecimientos.

7. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PROCESOS DEL PROGRAMA

Durante esta sección se analizan los principales procesos del programa. Los datos presentados se basan tanto en información administrativa recolectada de diversas fuentes como en la información recolectada desde los mismos establecimientos que participan del programa y su Secretaría Técnica. A continuación se revisan el cumplimiento de los criterios inicialmente propuestos para seleccionar los establecimientos que formarían parte del programa y las características de los Proyectos Educativos Institucionales presentados tanto por aquellos liceos que fueron seleccionados como por aquellos que no lo fueron. Adicionalmente, como parte de esta sección se ofrece una caracterización de los procesos de selección de estudiantes que realizan los establecimientos que participan del programa.

7.1 Análisis de la selección de Establecimientos en base a Unidades Territoriales

Para la selección de los establecimientos que participarían del programa se propuso priorizar proyectos "ubicados en lugares donde hay mayor número de jóvenes en edad escolar y, al mismo tiempo, una oferta educativa de menores resultados académicos". A continuación se entregan antecedentes para evaluar en qué medida estos criterios se aplicaron exitosamente.

Un primer análisis corresponde a la estimación de si los establecimientos Bicentenario estaban ubicados en territorios con una oferta educativa que presentara "menores resultados académicos". Para estos efectos, el equipo consultor tomó como referencia los 2.255 establecimientos que presentan resultados disponibles en SIMCE de Octavo Básico 2011²⁸. Para cada establecimiento se agregó un identificador de pertenencia a una comuna en que existe establecimiento bicentenario o a otra comuna. De esta forma, se obtuvo los datos que se muestran en la tabla 6.

Los resultados agregados muestran que las comunas en que se ubican los Liceos Bicentenario mostraban, en promedio, mejores resultados académicos tanto en la prueba SIMCE de lenguaje como de matemáticas el año 2011 respecto de aquellas que no tienen ningún

²⁸ Se ha optado por utilizar esta medición, puesto que se considera la más precisa para evaluar la calidad

de la educación ofrecida por los establecimientos en el año 2010. Se tomó esta determinación en orden a garantizar un número suficiente de casos para analizar. Los resultados que aquí se muestran corresponden a promedios simples entre los establecimientos (sin ponderar por el número de alumnos que atienden), puesto que lo que importa analizar es la calidad de la oferta disponible y no los desempeños específicos de los estudiantes de un determinado territorio. Ahora bien, en los casos en que los establecimientos presentarán más de una modalidad de enseñanza (Polivalentes) se ponderó el resultado obtenido, según el número de estudiantes que cursaban cada modalidad.

establecimiento que participe del programa. Ambas diferencias son estadísticamente significativas.

Tabla 6: Pertenencia a comuna Bicentenario

Comuna Bicentenario	Número Establecimientos	Puntaje Lectura	Puntaje Matemáticas	
SI	1.109	258,95***	253,81***	
NO	1.146	250,76	243,93	
TOTAL/Promedio	2.555	254,78	248,79	

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

Aunque los resultados anteriores son de carácter general, sugieren claramente que la calidad de la oferta educativa en las comunas en que se emplazan los establecimientos bicentenario era superior a la de las comunas en que finalmente no se instaló ninguno de estos liceos. Para profundizar en este análisis se replica el mismo ejercicio para cada comuna que finalmente contó con un establecimiento de este tipo. En la tabla 7, se confirma lo previamente observado, registrándose que 12 comunas tienen promedios SIMCE superiores a los de las otras comunas no bicentenario del país en la medición de matemáticas²⁹. En la medición de Lectura, son 16 las comunas con establecimientos bicentenario en que presentaban resultados superiores al resto de las comunas en el año 2011 (bajo alguno de los parámetros de significancia estadística mencionados). Sólo una comuna registró puntajes menores (tanto en matemáticas como lectura) al compararse con el resto de las comunas del país³⁰.

Tabla 7: SIMCE según comuna Bicentenario

Comuna	Reg.	Lectura	Mat	Comuna	Reg.	Lectura	Mat
Iquique	1	(+)253,4	(+)248,0*	Chillán	8	(+) 266,6***	(+) 262,8**
Alto Hospicio	1	(-)233,5*	(-)220,0*	San Nicolás	8	(+) 251,0	(+) 250,0
Antofagasta	2	(+)257,4	(+)252,9	Temuco	9	(+) 263,8***	(+)255,7*
Calama	2	(+) 254,2	(+)255,1	Loncoche	9	(+)253,3	(+)244,3
Copiapó	3	(+) 258,6	(+)257,4	Villarrica	9	(+) 256,3	(+)246,4
Vallenar	3	(-) 240,0	(-) 236,8	Angol	9	(+)261,0	(+) 258,8
La Serena	4	(+)263,5***	(+)261,2***	Purén	9	/	/
Coquimbo	4	(+)258,0	(+)252,7	Puerto Montt	10	(+)260,8*	(+)254,5
Ovalle	4	(+)261,3	(+)255,8	Ancud	10	(+) 257,7	(+) 252,0
Valparaíso	5	(+)255,0	(+) 250,9	Osorno	10	(+) 257,4	(+) 251,1
Viña del Mar	5	(+)261,8**	(+)259,0**	Río Negro	10	(+) 251,0	(-) 233,5

²⁹ Dado que en ciertos casos el número de establecimientos en la comuna "Bicentenario" era relativamente bajo, se optó por incluir tres parámetros para interpretar el test t. De esta manera se identifica si la comuna tiene resultados distintos a la media nacional bajo valores p<0,01 (identificado con la notación ***); p<0,05(identificado con la notación **) y p<0,10 (identificado con la notación *). Además, los signos positivos (+) y negativo (-) identifican si el promedio es superior o inferior a la media de comparación.

³⁰ Se incluyen 59 comunas, puesto que existen dos Liceos Bicentenario en la comuna de Santiago.

Los Andes	5	(+)254,5	(+) 245,3	Coyhaique	11	(+) 257,7	(+) 252,3
Cabildo	5	(+) 272,7	(+) 266,0	Aysén	11	(+) 259,0	(+) 247 ,0
San Antonio	5	(+) 257,8	(+)251,0	Punta Arenas	12	(+)258,9	(+) 254,2
San Felipe	5	(+) 271,2***	(+) 267,8**	Santiago	13	(+) 269,5***	(+) 266,0***
Villa Alemana	5	(+) 265,0**	(+)258,0	Cerro Navia	13	(-)230,6	(-) 220,6
Rancagua	6	(+) 251,6	(-) 239,8	Conchalí	13	(-)246,2	(-) 226,5
Rengo	6	(+)259,6	(+) 263,6	Lo Barnechea	13	(+) 259,1	(+)261,8
San Vicente	6	(+) 268,3*	(+)266,3	Maipú	13	(+) 266,8***	(+) 263,5***
Peralillo	6	/	/	Quilicura	13	(+) 261,1	(+)258,2
Talca	7	(-)249,4	(-) 239,3	Renca	13	(-) 248,6	(+) 249,4
Cauquenes	7	(-) 243,6	(-) 235,6	Puente Alto	13	(+) 258,2**	(+) 255,6**
Curicó	7	(+)262,9**	(+) 261,0**	Colina	13	(+)253,2	(+)254,2
Molina	7	(-)237,1	(-) 222,3	San Bernardo	13	(+) 253,9	(+) 249,6
Linares	7	(+)268,5**	(+) 270,3**	Talagante	13	(+) 265,3**	(+) 258,8
Concepción	8	(+)274,9***	(+)277,1***	Valdivia	14	(+) 261,8**	(+) 249,3
Coronel	8	(+)255,9	(+) 249,0	Panguipulli	14	(-) 240	(-) 222,1
Lota	8	(-) 235,8	(-) 222,6	La Unión	14	(-)249,6	(-)241,2
Lebu	8	(+)259,5	(+)246,5	Arica	15	(+)251,7	(+) 244,0
Los Ángeles	8	(-) 247,7	(-) 240,2				

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

Los antecedentes expuestos confirman que el propósito inicial de emplazar los Liceos Bicentenario en lugares en que la oferta educativa presentara "menores resultados académicos" no se cumplió. Lo anterior, sin embargo, podría deberse a las características de los establecimientos postulantes. En caso que los establecimientos postulantes al programa hubieran correspondido a comunas que presentaban una oferta educativa de resultados similares o mayores a los de la media nacional, la selección de establecimientos se habría realizado sobre un set de opciones que estaban sesgadas hacia resultados más altos que el promedio nacional en las pruebas. A continuación se analiza si la muestra de establecimientos sobre la cual se seleccionó los liceos que forman parte del programa presentaba este sesgo en resultados académicos.

La Tabla 8 muestra los resultados obtenidos por las comunas bicentenario que postularon al programa, pero que no resultaron seleccionadas. Aunque son pocos los casos en que se observan diferencias estadísticamente significativas (5 en el caso de la prueba de lectura y 4 para matemáticas), se observa cuáles valores tienden a ser superiores al promedio nacional³¹.

_

 $^{^{31}}$ De esta manera se identifica si la comuna tiene resultados distintos a la media nacional bajo valores p<0,01 (identificado con la notación ***); p<0,05 (identificado con la notación **) y p<0,10 (identificado con la notación *). Además, los signos positivos (+) y negativo (-) identifican si el promedio es superior o inferior a la media de comparación.

Estos antecedentes, sumados a los analizados anteriormente en la tabla 8, confirman que la selección de establecimientos se realizó sobre una muestra de comunas que, en su mayoría, presentan resultados similares o superiores al del resto de las comunas.

Tabla 8: Comunas postulantes

Tabla 8: Comunas postulantes							
Comuna	Región	Lectura	Mat				
Pica	1	/	/				
San Pedro de Atacama	2	/	/				
Chañaral	3	/	/				
Salamanca	4	(+)259,2	(+)252,2				
Zapallar	5	(+)267,5	(+)277,0				
Quillota	5	(+)260,4	(+)255,7				
La Calera	5	(+)267,2	(+)267,6				
Cartagena	5	(-)251,3	(-)245,6				
San Fernando	6	(+)266,0	(+)261,2				
Teno	7	(+)261,0	(+)274,3				
San Pedro de la Paz	8	(+)264,0	(+)264,6				
Talcahuano	8	(+)262,6	(+)259,8				
Bulnes	8	(-)248,0	(-)236,6				
San Carlos	8	(+)260,1	(+)257,2				
Lautaro	9	(-)237,0	(-)234,5				
Nueva Imperial	9	(-)237,2	(-)222,8*				
Pucón	9	(+)266,4	(+)262,0				
Vilcún	9	(-)236,0	(-)226,5				
Temuco	9	/	/				
Victoria	9	(+)257,8	(+)252,0				
Castro	10	(+)281,2***	(+)286,1***				
Estación Central	13	(-)253,2	(-)245,6				
La Florida	13	(+)262,9**	(+)261,7**				
Las Condes	13	(+)286,2***	(+)293,18***				
Lo Prado	13	(+)254,6	(-)247,3				
Ñuñoa	13	(+)270,0***	(+)271,2***				
Peñalolén	13	(-)241,1**	(-)235,4				
Pudahuel	13	(-)246,2	(-)238,4				
Recoleta	13	(-)252,5	(-)245,6				
Melipilla	13	(+)256,3	(-)247,2				

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos PSU

Además del criterio referido a una oferta académica de baja calidad, en la selección de establecimientos debía considerarse la cantidad de jóvenes en edad escolar. Para analizar el cumplimiento de este parámetro, se calculó para cada una de las comunas que cuenta con un establecimiento que es parte del programa, el número de estudiantes por establecimiento. Para esto, se tomó como parámetro la matrícula de séptimo básico (dado que 57 de los liceos seleccionados lo tienen como nivel de inicio). Los resultados, que se muestran en la tabla 9, comparan este resultado con el indicador de la región en que se ubica la comuna.

Los resultados indican que un 71,6% (n=43) de las comunas en que se emplazan los Liceos Bicentenario tiene un promedio de alumnos de séptimo básico por establecimiento superior al promedio de su región. De esta forma, el criterio de asignación según cantidad de jóvenes en el sector parece cumplirse.

Tabla 9: Matrícula según comuna con Liceo Bicentenario (Datos Séptimo Básico)

Comuna	Región	N° de Alumnos 7mo Básico por establecimiento en la Comuna	N° de Alumnos por 7mo Básico establecimiento en la Región	Comuna	Región	N° de Alumnos por 7mo Básico establecimiento en la Comuna	N° de Alumnos por 7mo Básico establecimiento en la Región
Iquique	1	56,6	53,3	Chillán	8	52,1	40,3
Alto Hospicio	1	72,3	53,3	San Nicolás	8	57,6	40,3
Antofagasta	2	87,0	80,6	Temuco	9	45,1	28,1
Calama	2	92,2	80,6	Loncoche	9	46,1	28,1
Copiapó	3	83,5	55,7	Villarrica	9	26,0	28,1
Vallenar	3	48,52	55,7	Angol	9	42,4	28,1
La Serena	4	42,5	36,3	Purén	9	41,6	28,1
Coquimbo	4	43,3	36,3	Puerto Montt	10	46,1	31,1
Ovalle	4	35,5	36,3	Ancud	10	26,9	31,1
Valparaíso	5	37,4	37,4	Osorno	10	39,2	31,1
Viña del Mar	5	42,4	37,4	Río Negro	10	43,7	31,1
Los Andes	5	50,1	37,4	Coyhaique	11	42,9	32,4
Cabildo	5	33,1	37,4	Aysén	11	31,0	32,4
San Antonio	5	36,1	37,4	Punta Arenas	12	54,0	41,3
San Felipe	5	41,8	37,4	Santiago	13	79,6	57,4
Villa Alemana	5	44,2	37,4	Cerro Navia	13	46,0	57,4
Rancagua	6	49,5	38,9	Conchalí	13	53,6	57,4
Rengo	6	42,3	38,9	Lo Barnechea	13	40,0	57,4
San Vicente	6	40,6	38,9	Maipú	13	76,3	57,4
Peralillo	6	42,6	38,9	Quilicura	13	95,5	57,4
Talca	7	49,6	35,0	Renca	13	49,8	57,4
Cauquenes	7	39,9	35,0	Puente Alto	13	75,2	57,4
Curicó	7	42,5	35,0	Colina	13	51,9	57,4

Molina	7	38,0	35,0	San Bernardo	13	58,4	57,4
Linares	7	38,3	35,0	Talagante	13	47,4	57,4
Concepción	8	51,1	40,3	Valdivia	14	44,9	30,7
Coronel	8	47,2	40,3	Panguipulli	14	21,6	30,7
Lota	8	50,2	40,3	La Unión	14	24,1	30,7
Lebu	8	31,5	40,3	Arica	15	61,3	56,8
Los Ángeles	8	44,2	40,3				

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Matrícula

Los antecedentes provistos en esta sección muestran cómo el programa se ha emplazado en comunas que presentan resultados superiores o similares a la media nacional, contraviniendo su orientación original de localizar los establecimientos en lugares con oferta de baja calidad académica. Esta situación, sin embargo, está determinada por un sesgo de autoselección de los establecimientos postulantes, dado que estos resultaron provenir de comunas con mejores resultados académicos en comparación al resto de las comunas de sus regiones. Aunque el programa no podía prever esta situación, habría sido necesario que se establecieran de forma más precisa estos criterios en las convocatorias, de manera de estimular que se cumpliera el parámetro de focalización según calidad inicialmente considerado.

7.2 Características de los Establecimientos Postulantes seleccionados y no seleccionados de acuerdo a PEI presentado.

La presente sección tiene como objetivo analizar las características de los establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados de acuerdo a los Proyectos Educativos Institucionales presentados. Este informe reporta resultados a partir de la revisión de 135 Proyectos Educativos Institucionales (PEI) de establecimientos postulantes durante los años 2010 y 2011, de los cuales 54 corresponden a proyectos seleccionados y 83 a proyectos no seleccionados como Liceos Bicentenario³².

A continuación se presenta el análisis de dichos proyectos, comparando los establecimientos seleccionados y no seleccionados. Hasta esta fase del análisis los aspectos que emergen como relevantes pueden dividirse en aspectos formales y aspectos sustantivos. A su vez, estos

_

³² De los sesenta (60) establecimientos seleccionados por el programa, existe un total de cinco cuyos documentos de postulación no fueron enviados por el MINEDUC y uno entre cuyos documentos adjuntos a la ficha de postulación no se encontraba el Proyecto Educativo Institucional (PEI). Entre los proyectos postulantes no seleccionados (93), existe uno que no posee documentos adjuntos y 9 entre cuyos documentos no se encontraba el PEI. Así, una vez recibidos los antecedentes enviados por el MINEDUC se cuenta con información válida de 137 establecimientos.

últimos, se separan en las áreas de Gestión Curricular, Gestión de Liderazgo, Gestión de Recursos y Convivencia Escolar, y también en los aspectos relacionados con el proceso de admisión de los alumnos a los niveles Bicentenario (7º básico o 1º medio).

Proyectos Seleccionados

Aspectos Formales

Al analizar si los establecimientos postulantes presentaron un PEI se detecta que solo uno de los proyectos seleccionados no posee este documento (Liceo Bicentenario de Cauquenes).

Tanto en los PEI de los establecimientos seleccionados como no seleccionados es común la ausencia de un diagnóstico institucional y de un Plan estratégico que responda a las debilidades y/o fortalezas identificadas.. Entre los establecimientos seleccionados que sí poseen un diagnóstico FODA, existen diferencias importantes en lo que respecta a la cantidad de elementos que identifican como amenazantes o como debilidades, sin embargo, el tipo de problemas que se menciona es más bien homogéneo: altos niveles de vulnerabilidad de los alumnos y sus familias, bajo compromiso de los padres y apoderados con el éxito académico de sus hijos; y resultados PSU y SIMCE por debajo del promedio nacional.

Al momento de analizar el modo en que los diferentes proyectos abordan las cuatro áreas de gestión, se observa que no todos logran generar objetivos y metas asociadas a todas estas áreas y cuando los hay, éstos no alcanzan el mismo nivel de claridad y precisión. Así, el área de liderazgo directivo y de gestión de recursos suelen estar menos desarrolladas, si se las compara con las de Gestión Curricular o la de Convivencia Escolar, lo cual se da tanto entre los proyectos seleccionados como entre los no seleccionados.

Cabe destacar, sin embargo, que en general los planes estratégicos de los establecimientos seleccionados gozan de mayor calidad que los desarrollados por establecimientos que no fueron seleccionados por el programa.³³

_

³³ La Variable de calidad alusiva a los planes estratégicos presentados se trabajó de forma dicotómica, así, los planes definidos como "de calidad" corresponden a aquellos que cumplieron con cada una de las siguientes tres características: i) claridad de los objetivos estratégicos, ii) pertinencia de estos objetivos con las metas establecidas y iii) especificidad y posibilidad de medición de estas últimas. (OPP, 2005)

De los tres indicadores utilizados para construir la variable de calidad del plan estratégico, las principales diferencias entre proyectos seleccionados y no seleccionados se observan en el que hace alusión a la especificidad y mensurabilidad de las metas establecidas. Para dar cuenta de estas diferencias, se muestran las metas que los proyectos seleccionados y no seleccionados establecen en coherencia con determinados objetivos estratégicos.

- "Logros evidentes en el ámbito de la educación pública de igual o mejor calidad que la particular subvencionada en 2012"
 (Liceo Tecnológico Enrique Kirberg Baltiansky, Proyecto no Seleccionado)
- "Alcanzar un promedio de 600 PSU para consolidarse dentro de los 10 colegios municipalizados mejores de Chile"

(Liceo de Zapallar, Proyecto Seleccionado)

- "Que el 100% de los aprendices logren altos niveles de rendimiento y formación valórica"

(Colegio Novaterra, Proyecto no Seleccionado)

- "Plan lector y plan matemático evaluado en tres momentos durante el año y en los cuales la totalidad de los alumnos alcance como mínimo un 80% logro" (Instituto Cumbre de Cóndores, Proyecto Seleccionado)
 - "Fortalecer el uso adecuado de Tecnologías de la Información y Comunicación"
 (Liceo Alberto Hurtado Cruchaga de Pica, Proyecto no Seleccionado)
- - "Comprometer a la familia en el proceso educativo de los alumnos" (Liceo Polivalente Guillermo Feliú Cruz, Proyecto no Seleccionado)
 - "Realización de Seis talleres de apoyo a las familias en control de conducta, apoyo académico y apoyo social para los alumnos" (Liceo Bicentenario de Excelencia, Proyecto Seleccionado)

La Tabla 10 resume los aspectos anteriormente mencionados en términos de formato y calidad de los planes estratégicos. En ella se observa que si bien no hay grandes diferencias en lo que respecta a la presentación de un plan estratégico (81% de los proyectos seleccionados cuentan con un plan estratégico ordenado según las cuatro áreas de gestión de procesos³⁴, versus 85% de los no seleccionados), al centrarnos en aquellos establecimientos cuyo plan estratégico se define como "de calidad", solo un 58% de los proyectos que no fueron seleccionados por el

-

³⁴ Gestión Curricular, Gestión de Liderazgo, Gestión de Convivencia Escolar y Gestión de Recursos.

programa cuentan con las 3 condiciones, cifra que aumenta a 98% entre los proyectos seleccionados.

Tabla 10: Clasificación de Postulaciones en Base a características del Plan Estratégico

	Proyectos Seleccionados	Proyectos No Seleccionados
Posee Plan Estratégico	44 (81%)	71(85%)
Plan Estratégico de Calidad	43 (98%)	41 (58%)
Total Proyectos que adjuntan PEI	54	83

Fuente: Elaboración Propia a partir de los Proyectos Educativos Institucionales presentados como parte de la postulación al Programa.

Gestión Curricular

Los proyectos seleccionados se caracterizan por priorizar el desarrollo de esta área por sobre las otras, lo que se hace evidente por la cantidad de dimensiones abarcadas y el número de objetivos propuestos. Existe énfasis en el monitoreo de las sub-dimensiones "preparación de la enseñanza" y "acción docente en aula", dentro de las que es posible encontrar acciones sistemáticas relacionadas con la planificación de las clases, la didáctica, la evaluación del proceso de enseñanza y la retroalimentación asociada a este último tal y como puede apreciarse a continuación:

"Institucionalizar el procedimiento de evaluación docente, de tal modo que todos ellos (100%), tengan una entrevista laboral al inicio del 2º semestre y al término del año escolar"

"Establecer protocolos de supervisión de los instrumentos de planificación y evaluación elaborados por los docentes"

(Liceo Bicentenario Cumbre de Cóndores, Proyecto Seleccionado)

"Contratación de apoyo para los docentes liberando horas para la planificación pedagógica"

"Plan de supervisión y apoyo al aula para mejorar las decisiones pedagógicas y administrativas" (Liceo Bicentenario de Coronel, Proyecto Seleccionado)

Además de esto, los proyectos seleccionados poseen objetivos –generales del área y/o estratégicos- que hacen alusión directa a las orientaciones establecidas por el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, a saber, una cobertura curricular total -cuyas estrategias para lograrlo apuntan principalmente a la optimización del tiempo dentro de la sala de clases y al monitoreo constante del quehacer docente- y posicionarse en los segmentos superiores de resultados en las pruebas SIMCE y PSU.

En relación con esto último, el parámetro de estar en el mejor 10% de puntajes SIMCE ó 5% superior en puntaje PSU se establece como un objetivo estratégico central e incluso como objetivo general o misión de los establecimientos como es el caso siguiente:

"Implementar e instalar procesos institucionales conducentes al logro de resultados de aprendizajes de calidad que se expresen en indicadores de eficiencia internos y en el SIMCE y PSU, logrando posicionar a la institución como Liceo de Excelencia" (Liceo Bicentenario Enrique Ballacey, Proyecto Seleccionado)

En coherencia con lo anterior, los proyectos seleccionados poseen en mayor medida acciones claras para alcanzar los resultados, entre las que destacan el uso de las horas de libre disposición para la realización de talleres PSU y SIMCE, ensayos durante todo el año académico con periodicidad de una vez al mes, discusión de los resultados obtenidos en dichos ensayos, contratación de equipos docentes especialistas y/o capacitar a los ya existentes para la preparación de estas pruebas, disposición de material online para su preparación y ajuste de las evaluaciones internas al formato de estas mediciones.

Otra de las medidas destacadas en pos de lograr las metas exigidas por el programa es por ejemplo la adoptada por el Liceo Bicentenario Italia, en tanto en su plan estratégico anual se plantea que "...el segundo semestre de cuarto medio es exclusivamente y en todos los ramos, preparación PSU"

También debe mencionarse que varios de estos establecimientos, no se limitan a cumplir con este compromiso de puntajes en términos de *posición* según los resultados de mediciones externas, sino que cuantifican los resultados estableciendo metas en puntajes concretos que superan los 300 puntos promedio en SIMCE y los 550 en la PSU. En la misma dirección, algunos plantean metas aún más ambiciosas como son el logro de un 100% de alumnos sobre 600 puntos o un 90% de ellos sobre 650 puntos promedio PSU entre lenguaje y matemáticas como es el caso de los *Liceos Bicentenario de Quilicura* y *Ancud* respectivamente.

Otra de las estrategias que destacan en el ámbito de Gestión Curricular de los establecimientos que actualmente son Liceos Bicentenario hace referencia a la necesidad de emprender acciones diferenciadas para los alumnos más destacados y/o con más expectativas, entre éstas destacan programas como el "Mentes Brillantes" en los Liceos Bicentenario de Molina y Santa

María de Iquique; y el *"taller para el proyecto de vida"* del Liceo Bicentenario Oriente de Rengo³⁵.

Los proyectos seleccionados también sugieren en mayor medida que los proyectos no seleccionados la división de los cursos según el nivel de rendimiento de los alumnos, con el objetivo de optimizar su desarrollo cognitivo. Junto con esto, también mantienen estrategias como tutorías personalizadas con profesores y/o tutorías realizadas por alumnos de cursos superiores o del mismo pero con mejor rendimiento, y cuya finalidad es nivelar a los alumnos que presenten menores niveles de desempeño o algún tipo de dificultad académica. Estas tutorías, sin embargo, en contadas ocasiones incluyen a alumnos que presenten Necesidades Educativas Especiales (NEE).

Por último, entre estos establecimientos también destacan estrategias para mejorar los indicadores académicos y el proceso de aprendizaje de los jóvenes a través del uso de metodologías innovadoras tanto al interior de la sala de clases como fuera de ella. Para ello, se recurre por un lado a la incorporación de las TICs en el trabajo en aula, y por otro, a metodologías que permitan la participación activa de los estudiantes. Destaca el gran papel que juegan las tecnologías de información y software educativos en la enseñanza del idioma Inglés.

En el caso de los establecimientos educativos polivalentes y técnicos profesionales seleccionados se tiende a observar de igual modo una importante presencia de metas referidas a la preparación de pruebas SIMCE y PSU y al acceso a la educación superior. Sin embargo, esto se lleva a cabo de manera paralela y con igual relevancia que el establecimiento de metas orientadas a la inserción laboral exitosa de los alumnos. Esta última a través de herramientas como test de competencias técnicas, seguimiento laboral y ampliación del número de convenios con empresas privadas ligadas a las especialidades impartidas.

Gestión Liderazgo

Ésta es el área de gestión menos desarrollada y en muchos casos se encuentra completamente ausente, tanto entre establecimientos seleccionados como no seleccionados por el programa. Si se consideran aquellos proyectos que poseen objetivos y estrategias en este ámbito no es

³⁵ Los objetivos de estas actividades corresponden a "Mejorar el enriquecimiento y el desarrollo personal de los estudiantes con altas capacidades" y "Preparar a los alumnos y alumnas con alto grado de excelencia para continuar estudios superiores" respectivamente.

posible establecer grandes diferencias entre tipos de establecimientos, aunque existe una tendencia entre los seleccionados a concentrar la acción directiva en torno a la gestión interna y la gestión pedagógica como son diseño e implementación de mecanismos de sistematización de información y monitoreo permanente y acucioso de la labor de los docentes y asistentes de educación. Destaca, sin embargo, que el análisis o discusión de los resultados obtenidos a través de estos mecanismos parece ser una actividad menos generalizada.

Un segundo ámbito de desarrollo hace alusión a la gestión externa, principalmente a la gestión de alianzas estratégicas y redes de apoyo. La mayoría menciona la consolidación y ampliación del número de alianzas como un objetivo, y el foco de éstas es principalmente el hallazgo de centros de capacitación, pasantías y/o perfeccionamiento docente, aunque no es posible de hacer un análisis detallado de estos convenios de apoyo³⁶.

Gestión Convivencia Escolar

Ésta es una de las áreas de gestión más difusas en términos de establecimiento de metas, aunque tanto entre los proyectos seleccionados como entre los no seleccionados, existen objetivos y gran cantidad de acciones orientadas principalmente a aumentar el involucramiento de los padres y apoderados con el proyecto educativo y con el desempeño académico de sus hijos (implementación de escuelas para padres, organización de actividades recreativas que los involucre, mejorar comunicación con el centro de padres, etc.). Entre los establecimientos que aún no poseen manual de convivencia escolar los objetivos apuntan principalmente a la creación y posterior difusión de éste entre la comunidad escolar, mientras que entre aquellos que ya lo poseen, los objetivos se alinean en pos de su aplicación de manera justa e imparcial, y a su constante revisión y actualización junto a toda la comunidad educativa.

Entre los proyectos seleccionados, se aprecia un énfasis en las acciones orientadas a los alumnos y también a sus familias. Así, la importancia del apoyo psicosocial del alumnado es un rasgo más identificable entre los establecimientos seleccionados, aun cuando la gran mayoría de los establecimientos postulantes menciona las problemáticas sociales y los altos índices de vulnerabilidad como parte de sus amenazas y/o debilidades. También destacan entre estos proyectos ciertos diagnósticos relacionados con la necesidad de *capacitar a los docentes con el fin de favorecer prácticas en contextos de vulnerabilidad* (Liceo Bicentenario Araucanía),

³⁶ Esto es parte del análisis cuantitativo realizado en base a las Fichas de Postulación.

actividades como la implementación de un *Coaching social y afectivo* a los alumnos, proyectos de "asistencialidad para nivelar oportunidades" y la implementación de centros de salud estudiantil (Liceo Oriente de Rengo, Liceo Marítimo de Valparaíso y Liceo Bicentenario Diego Portales).

Respecto a los padres y apoderados, destacan iniciativas como la normalización de estudios y la capacitación laboral (Ej: Liceos Oriente Rengo, Marítimo de Valparaíso, Liceo Rector Andrade Coloma). Relacionado con esto último, entre los liceos seleccionados, el trabajo de integración de los apoderados al establecimiento y al proceso de aprendizaje de sus hijos se orienta en mayor medida como una integración que les permita ayudar y acompañar a sus hijos, tanto afectiva como académicamente, para lograr el éxito y las metas propuestas por el establecimiento en su proyecto educativo y no solo a una integración por medio de la participación en actividades recreativas.

Gestión Recursos

-Humanos

Destaca en este aspecto que entre algunos de los proyectos que actualmente forman parte del programa, el proceso de selección de los "mejores alumnos" es planteado como una estrategia de "optimización de recursos", y en ese sentido es una tarea tan necesaria como la selección de profesores. Relacionado con esto último, si bien la selección de docentes y su capacitación continua es una práctica transversal a todos los establecimientos postulantes, esta goza de mayor claridad entre los Liceos Bicentenario, esto principalmente en términos de la institución que llevará a cabo el perfeccionamiento, el momento del año en que se realiza y el número de docentes y/o asistentes que participarán de estas instancias ya sean internas o externas.

En este mismo ámbito, destacan ciertos casos en que los sistemas de evaluación, tanto para los docentes como para los alumnos, se definen de manera estricta y punitiva. Por ejemplo en un Liceo Bicentenario se establece como meta "100% de docentes directivos, docentes de aula y personal de apoyo, evaluados y analizados, para la continuidad en el proyecto, a diciembre de cada año." (Liceo Bicentenario de Excelencia Enrique Ballacey Cottereau).

En el mismo sentido, estos establecimientos plantean en mayor medida la necesidad de otorgar reconocimiento público a alumnos y docentes con rendimiento destacado.

-Tecnológicos

Si bien ésta es una de las áreas menos desarrolladas en términos de cantidad de objetivos, entre los establecimientos seleccionados se da mayor énfasis a la adquisición de recursos tecnológicos (notebook, pizarras interactivas, proyectores etc.), en tanto es uno de los aspectos inicialmente considerados en el programa Liceos Bicentenario.

Junto con ello, en estos establecimientos se preocupan en mayor medida de que el acceso de los alumnos a las TIC dentro de la sala de clases sea intensivo y transversal a todos los subsectores, aunque destacan especialmente en inglés a través de laboratorios acondicionados, y para la implementación del plan lector. Estos, sin embargo, no se limitan sólo al tiempo que los alumnos pasan dentro de la sala de clases, pues el uso de TIC también se incentiva a nivel domiciliario a través de la creación de blogs, incentivo de los "wikis", pruebas y estudio online, bibliotecas y comunidades virtuales.

La integración de las TIC también se observa en otros ámbitos más allá de la acción en aula, creando plataformas virtuales de apoyo pedagógico y técnico con la finalidad de instaurar verdaderos "Liceos Virtuales" (ej: Liceo Bicentenario Santa María de Iquique y Liceo Marítimo de Valparaíso, Liceo Bicentenario Araucanía).

Proyectos No Seleccionados

Aspectos Formales

Entre los 83 proyectos no seleccionados que presentan un PEI, la presencia de un plan estratégico institucional que abarque las cuatro áreas de gestión de procesos y que cumpla con los tres indicadores de calidad definidos anteriormente es considerablemente menor a la de los proyectos seleccionados y en este sentido el análisis de objetivos y metas se hace más difícil, tanto por la carencia de estos elementos como por una presentación inadecuada.

Si bien, al igual que en el caso de los proyectos seleccionados, los proyectos no seleccionados presentan un diagnóstico de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, éstos parecen haber sido menos considerados al momento de plantear los objetivos y metas en sus planes estratégicos que entre los establecimientos educativos seleccionados. Junto con esto, las metas establecidas por estos establecimientos, son menos claras y menos ambiciosas. En algunos proyectos no seleccionados también es posible encontrar diagnósticos y metas contradictorias, que se repiten para diferentes áreas de gestión y/o que no corresponden con

las establecidas por el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, como es el caso del colegio Jorge Alessandri Rodríguez, Humberto Vilches, Liceo Domingo Santa María y Jorge Teillier Sandoval y Altazor cuyas metas SIMCE no superan los 260 puntos y las de cobertura curricular se establecen alrededor del 70% y 80%. El Liceo Adventista de Talcahuano presenta una situación similar en tanto su diagnóstico de fortalezas y debilidades es contradictorio en algunos aspectos, mientras que en otros este hace alusión a problemas que muy difícilmente pueden solucionarse por medio de la labor educativa del liceo.

Gestión Curricular

No es posible afirmar que los establecimientos no seleccionados no poseen como objetivo el mejoramiento o monitoreo de la preparación de la enseñanza o de la acción docente en aula (entre cuyas actividades se encuentran la observación de clases, la evaluación y la retroalimentación de la labor docente), sin embargo, algunos establecimientos se destacan por desarrollar menos u olvidar ciertas acciones relacionadas con estas áreas. Así, hay establecimientos que dentro de sus acciones incluyen el monitoreo de los alumnos, más no de los docentes, dan énfasis a las planificaciones de clases pero no consideran la observación de éstas y/o se preocupan de la capacitación docente pero parecen olvidarse de la evaluación.

Entre los establecimientos no seleccionados para formar parte del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, se observa un menor énfasis en los aspectos que el programa asume como fundamentales, principalmente en lo que respecta a los resultados de pruebas estandarizadas que si bien son considerados válidos, no se definen como centrales.

En este sentido, las estrategias y actividades realizadas apuntan a un desarrollo que además de centrarse en lo académico y en logros en términos de puntajes SIMCE y PSU, también da espacios importantes para el desarrollo en otros ámbitos como el social, artístico, valórico o religioso. Destaca el caso del colegio San Francisco de Asís que se definen como una institución cuyo sello es: "... formación no competitiva, gradual y acorde a las capacidades de todos los alumnos, con énfasis en la formación valórica y religiosa". Del mismo modo, el colegio Mauricio Hochschild en cuyo PEI se declara que el acceso a la universidad no es lo primordial, sino que más bien velan por que "fluya la expresión del espíritu de los alumnos" poniendo énfasis en la formación artística de éstos aunque la cobertura total del currículo sea una de sus metas. Del mismo modo, los proyectos desarrollados por el Liceo Adventista de Talcahuano, Liceo Diego Portales Palazuelos, y Liceo Casteliano de Viña del Mar dan cuenta de que el

desarrollo académico de los alumnos no se encuentra por encima del desarrollo del aspecto religioso, artístico, cívico o afectivo de los alumnos, en tanto para estos, el quehacer educativo se atañe más a lo que otro liceo no seleccionado ha definido como su lema institucional:

"formar más que instruir, constituye la esencia del colegio". (Colegio Concepción de San Carlos)

En este sentido es que, los proyectos no seleccionados organizan el currículo de tal forma que las horas de libre disposición no sean necesariamente utilizadas para reforzar contenidos o en talleres de preparación para las pruebas SIMCE y PSU, sino que las actividades realizadas en esta responden en mayor medida a las necesidades y preferencias de los alumnos.

Respecto a la cobertura curricular, los proyectos no seleccionados si bien hace alusión a ella, la establecen en mayor medida por debajo de lo exigido por el programa; o aún más común, no mencionan estrategias claras para dar cumplimiento al nivel estipulado independiente de cual esté. Algo similar sucede con la definición de metas de puntajes en SIMCE y PSU, pues si bien algunos de estos proyectos mencionan las metas mínimas exigidas por el MINEDUC a través de un aumento sostenido de los puntajes, éstos o no se especifican o se establecen muy por debajo del puntaje de los establecimientos que están en los parámetros de éxito que deben alcanzar quienes participan del programa. Finalmente lo mismo sucede con las estrategias y acciones que se utilizarán para alcanzar dicho aumento en los puntajes ya que si bien éstas no están del todo ausentes, no se definen como intensivas y sistemáticas. Estas últimas características las encontramos, por ejemplo, en el Liceo Raúl Broussian Campino y el Liceo San Pedro los que además de no especificar un puntaje promedio para estas pruebas, establece la realización de dos ensayos anuales para los sectores de lenguaje y matemáticas, mientras que entre los proyectos seleccionados se establecen ensayos mensuales o quincenales (Liceo Bicentenario Administración y Comercio Estado de Israel, Liceo Bicentenario Ignacio Carrera Pinto y Liceo Bicentenario Vista Hermosa).

En esta misma línea, destaca el caso del Liceo Industrial de Temuco o el Liceo Politécnico Aquelarre, los cuales establecen una preparación para la educación superior solo para los alumnos que lo requieran o contemplen dentro de sus metas personales a la vez que, el primero fija como meta un aumento del 5% entre la prueba de lenguaje y matemáticas, lo que considerando su promedio actual, no supera los 460 puntos.

Entre estos establecimientos, al igual que entre los seleccionados por el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia también se hace alusión a la división de los alumnos, aunque entre algunos de ellos se enfatiza que la diferenciación es en cuanto a las metodologías utilizadas de acuerdo al tipo de habilidad de los alumnos, y no una diferencia en los contenidos entregados. La justificación para implementar estar medidas apunta a la disminución de las tasas de repitencia y de deserción (Liceo Ema Espinoza Correa y Santa María de Las Condes). Entre los establecimientos no seleccionados también se observan iniciativas enfocadas en los alumnos con necesidades de nivelación y reforzamiento, pero a diferencia de los proyectos seleccionados, los alumnos que presenten problemas de aprendizaje o de rezago, puede que correspondan a alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE), y en ese caso también se vela por su inclusión a través de programas especiales de integración (Ignacio Carrera Pinto, Liceo Aquelarre, Santa María de las Condes, Liceo Bicentenario de Coquimbo San José María Escrivá de Balaguer, Liceo Polivalente Guillermo Feliú Cruz, Liceo Técnico Montemaría, Colegio Rauquén, Escuela Básica Emprender de Temuco,).

Otro aspecto que destaca entre este tipo de establecimientos, es el trabajo interdisciplinario de los equipos docentes, se busca integrar el aprendizaje de los diferentes subsectores a través de la realización de proyectos, actividades y/o clases conjuntas entre los diferentes sectores con la finalidad de fijar de mejor manera los aprendizajes.

Para el caso de aquellos proyectos Polivalentes o Técnico Profesionales que no fueron seleccionados, se observa un mayor énfasis en el desarrollo y mejoramiento de las diferentes especialidades técnicas impartidas a través de estrategias como la organización de las prácticas profesionales, el seguimiento de los titulados, y la realización de estudios de egresados. Si bien se mencionan objetivos orientados a la modalidad científico humanista, como "Facilitar y promover el proceso de inserción a la educación superior" en el caso del Liceo Gabriel González Videla, las acciones que se emprenden para lograr este objetivo se limitan a la inscripción de los alumnos para la PSU y la entrega de información, no incluyendo acciones más concretas y orientadas a la educación superior universitaria como podrían ser los ensayos PSU y/o la adecuación de las pruebas internas. Lo mismo se observa en el caso del Liceo Industrial Armando Quezada Acharán, en cuyo plan estratégico se limita la preparación SIMCE y PSU a la introducción de metodologías activo participativo que repercutan sobre los aprendizajes, y como consecuencia en la obtención de buenos resultados en dichas pruebas.

Considerando el análisis del Área de Gestión Curricular para ambos tipos de proyectos, la tabla 11 resume las principales diferencias entre proyectos seleccionados y no seleccionados.

Tabla 11: Estrategias Curriculares

Estrategia	Proyectos	Proyectos no
	Seleccionados	Seleccionados
División cursos según Rendimiento Académico de los Alumnos	7 (16%)	5 (7%)
Plan Lector	12 (27%)	19 (27%)
Taller SIMCE	14 (32%)	19 (27%)
Taller PSU	19 (43%)	9 (13%)
Preuniversitario Institucional	13 (30%)	8 (11%)
Talleres Avanzados	6 (14%)	6 (8%)
Talleres de Reforzamiento o Tutorías	18 (41%)	23 (32%)
Ensayos SIMCE/PSU ³⁷	15 (34%)	14 (21%)
Estrategias de Integración para alumnos con Necesidades Educativas	1(2%)	8(11%)
Especiales (NEE)		
Incorporación TICS ³⁸	31 (70%)	27 (38%)
Supervisión de las planificaciones de clases ³⁹	37 (84%)	26 (37%)
Supervisión de la acción docente en aula	41 (93%)	35 (49%)
Total	44 (100%)	71 (100%)

Fuente: Elaboración propia a partir de los Planes Estratégicos incluidos en los Proyectos Educativos Institucionales de los establecimientos postulantes al programa

Los antecedentes entregados sugieren que aquellos establecimientos cuyos proyectos presentados fueron seleccionados para formar parte del programa emprenden acciones orientadas claramente a la obtención de buenos resultados en las mediciones estandarizadas aplicadas a nivel nacional como son el SIMCE y la PSU, esto, a través de cuatro estrategias principales 1. El entrenamiento de los alumnos (talleres y ensayos), 2. Supervisión de la labor de los docentes (supervisión de planificaciones y de la acción en aula), 3. Incorporación de las TIC al proceso de enseñanza y 4. La homogenización de los cursos en términos de rendimiento académico.

Por su parte, los proyectos no seleccionados parecen dar menos relevancia a la preparación de pruebas estandarizadas, principalmente a la PSU, característica que convive con claras deficiencias en lo que respecta a la sistematización de prácticas de supervisión a los docentes. Finalmente, entre los proyectos no seleccionados emerge el rasgo de un modelo de educación más inclusiva, lo que se refleja tanto en las cifras de agrupamiento de alumnos por

³⁷ Se consideraron solo aquellos proyectos que plantean la aplicación de más de un ensayo semestral.

³⁸ Sólo se incluyeron aquellos proyectos que declararan directamente la incorporación de las TIC a las planificaciones o al trabajo en aula, excluyendo aquellas que sólo mencionan capacitación docente en TIC y/o dotación de recursos tecnológicos.

³⁹ Se consideró solo aquellas menciones explicitas a la supervisión de las planificaciones, dejándose fuera aquellas estrategias que se definían como "supervisar la cobertura curricular", pues no se tiene seguridad respecto a cómo se llevó a cabo.

rendimiento (sólo 7%) como en las alusivas a la incorporación de estrategias para alumnos con NEE (11%).

Gestión Liderazgo

Como ya se mencionó las diferencias en este aspecto no son claras entre los proyectos seleccionados y no seleccionados, estos últimos, sin embargo, se caracterizan por presentar objetivos relacionados con la desconcentración del poder y delegación de responsabilidades al interior del establecimiento. Esto puede relacionarse con el hecho de que los directivos, especialmente de liceos técnicos o polivalentes deben concentrarse más en la gestión externa, en tanto estas actividades se centran en la obtención de convenios con empresas y de centros de prácticas para los egresados.

Convivencia Escolar

Entre los proyectos no seleccionados, a diferencia de lo observado entre los establecimientos que actualmente son Liceos Bicentenario, se aprecia una mayor necesidad de generar estrategias y acciones cuyo foco no está necesariamente en el acompañamiento y/o apoyo psicosocial y personalizado hacia los alumnos y sus familias, sino que se plantean objetivos y acciones que si bien involucran a los alumnos y sus padres, lo hacen dentro de la convivencia interna, de este modo se involucra a los diferentes actores en acciones más elementales, relacionadas con la necesidad de solucionar conflictos internos y/o mejorar la coordinación. Destacan entre estos, diagnósticos del tipo "...necesidad de dar resolución a problemas entre los estamentos" y objetivos orientados a "la mejora del clima organizacional en general", "lograr un quehacer coordinado de los docentes y paradocentes y orientación", "gestionar estrategias para la resolución de conflictos en todos los estamentos" y "velar por el cumplimiento de todos los roles y funciones".

Destaca que cuando el foco es el apoyo psicosocial de los alumnos, este desafío es pensado en gran medida para ser abordado por el profesor jefe y no por equipos especializados ya sean internos o externos.

Gestión Recursos

Al igual que entre los Liceos Seleccionados, existe poco desarrollo en las sub áreas de Gestión de *Recursos Tecnológicos y Pedagógicos* y un mayor desarrollo de la gestión de *Recursos Humanos*, dentro de los cuales se considera tanto a alumnos como a profesores y equipo técnico. Entre este tipo de establecimientos, el área de *Recursos Tecnológicos* cuenta con menor cantidad de objetivos orientados estratégicamente y cuando existen son en su mayoría establecidos en términos de asegurar una cantidad "adecuada" de dichos recursos. En este sentido existe una diferencia respecto a los Liceos Bicentenario, pues entre los no seleccionados se hace menos referencia a la necesidad de asegurar el acceso a estos por parte de la comunidad escolar y mucho menos a extender su uso con fines académicos a los hogares de los estudiantes. Existen, sin embargo, algunas excepciones como el Liceo Eduardo Frei Montalva, que mencionan como objetivo la integración de modalidades de E- learning.

Finalmente, en términos de recursos pedagógicos tanto entre los proyectos seleccionados como entre los no seleccionados se hace referencia de forma muy general a la necesidad de contar con un CRA (Centro de Recursos Aprendizaje) o a su mejoramiento y optimización en el caso de poseerlo. Se mencionan también someramente objetivos orientados a inventariar dichos recursos pero hasta el momento, entre los proyectos analizados no se hacen alusión a la utilización e integración de los laboratorios, rincones de aprendizaje y/o talleres a las planificaciones y clases de forma intensiva.

Proceso de Admisión

Si se analiza los establecimientos postulantes que incluyen en su proyecto educativo institucional una descripción del proceso de admisión de los alumnos a los niveles bicentenario, se observa que solo 1 (2%) de los 54 seleccionados que adjuntaron documentos no lo incorporan, mientras que 23 de los no seleccionados no cuentan con esta información (25%).

La mayoría de los establecimientos incorpora pruebas de conocimientos específicos no diagnósticas⁴⁰ regidas por los mapas de progreso establecidos por el MINEDUC, en las áreas de lenguaje y matemáticas y -con menor frecuencia- en ciencias sociales y naturales como parte de su proceso de admisión. Entre los proyectos no seleccionados este mecanismo es utilizado

_

⁴⁰ Las pruebas diagnósticas a diferencia de las pruebas de admisión, se definen como aquellas cuyos resultados no son calificados ni utilizados para seleccionar a los alumnos, sino que se utilizan únicamente para conocer en qué nivel está un estudiante en términos de sus conocimientos y habilidades.

por un 74% de los establecimientos, mientras que un 92% de los proyectos seleccionados como Liceos Bicentenario los utiliza. Además de ello, también se solicitan los antecedentes académicos de los postulantes

Existen algunas diferencias entre los proyectos seleccionados y no seleccionados en cuanto a la ponderación que asignan a estas pruebas. Así, entre los proyectos no seleccionados, las ponderaciones de las pruebas de admisión oscilan entre un 15% y un 70%, mientras que en el caso de los seleccionados este parámetro oscila entre un 35% y un 80%.

Existen sólo cuatro establecimientos no seleccionados por el programa cuyo sistema de admisión otorga mayor peso a otros instrumentos como son los test de creatividad (25%), de aspiraciones e innovación (40%) y entrevistas personales al momento de evaluar a los postulantes (Liceo Profesor Humberto Vilches Alzamora, el Liceo Casteliano de San Antonio y el Liceo Casteliano de Viña del Mar), mientras que entre los proyectos seleccionados estas herramientas o no existen o gozan de muy poca importancia en términos de ponderación .

La tabla 12 muestra el resumen del proceso de admisión de los proyectos seleccionados y no seleccionados en términos de los instrumentos utilizados y sus ponderaciones.

Tabla 12: Criterios de Admisión para alumnos de los Niveles Bicentenario según Tipo de Proyecto⁴¹

Criterio	Seleccionado	No
		Seleccionado
Total Liceos que adjuntan PEI	54 (90%)	83(90%)
Reportan proceso de Admisión	53 (98%)	69 (75%)
Aplican pruebas de admisión (No diagnósticas)	51 (92%)	51 (74%)
Ponderación Promedio Pruebas de Admisión	49%	42%
Exigen Nota Mínima	32 (60%)	20 (29%)
Promedio Nota Mínima	5,8	5,7
Ponderación Antecedentes Académicos	34%	35%
Proyectos sin Proceso de selección académica de Alumnos	0	6 (9%)
Liceos con Selección Aleatoria de Alumnos	1*(2%)	1** (1%)

Existen a la vez, tres establecimientos seleccionados que aplican test de inteligencia lógica como el WISC-R⁴² o el test de Raven⁴³ (Liceo Bicentenario Abdón Andrade Coloma. Liceo

-

⁴¹ N total de proyectos que describen proceso de admisión: 123 (53 seleccionados y 69 no seleccionados). *35% de vacantes cubiertos con alumnos seleccionados al azar **10% vacantes cubiertos con alumnos seleccionados al azar.

Bicentenario Araucanía y Liceo bicentenario Italia). En otros de estos establecimientos el proceso de admisión también supone asistencia técnica externa con la finalidad de implementar un sistema de medición de competencias para el ingreso (Liceo Bicentenario de Excelencia Alejandro Álvarez Jofré).

Respecto a las notas de los postulantes, se observa que en mayor medida son los establecimientos seleccionados los que establecen una nota mínima de postulación (58% versus un 29% de los no seleccionados), aunque si se considera sólo a aquellos proyectos que tienen este requisito de postulación, no se observan diferencias importantes en la nota exigida por tipo de establecimiento.

Respecto a la ponderación que otorgan los establecimientos a los antecedentes académicos de los alumnos, no se observan diferencias relevantes situándose en torno al 35%.

Finalmente, entre los proyectos seleccionados y no seleccionados que describen el proceso de admisión de los alumnos a los niveles bicentenario sólo uno de cada tipo aplica selección aleatoria dentro de los alumnos postulantes que hayan quedado fuera de la selección académica, cubriendo un 35% y un 10% de las vacantes cada uno.

Entre los seleccionados no existe ningún proyecto que no posea algún criterio de selección académica, mientras que entre los no seleccionados existen 6 establecimientos que no aplican ningún tipo de instrumento a los alumnos.

Así para los proyectos seleccionados el proceso de admisión es fundamental, y se deja ver en el siguiente enunciado:

"Atención a niños y jóvenes que hayan aprobado un proceso riguroso de selección que permita detectar aquellas potencialidades que sean factibles de desarrollar a través de un proceso educativo significativo"

(Liceo Bicentenario Ciudad de los Ríos de Valdivia, Proyecto Seleccionado)

Algunos de los proyectos no seleccionados en tanto, en su descripción del proceso declaran:

"Entregamos excelencia al alcance de todos: no discriminamos estudiantes por rendimiento, condición social o física solo se rinde un examen diagnóstico para organizar el currículo" (Liceo Cumbres de Labranza, Proyecto no Seleccionado)

"100% de alumnos provenientes de colegios municipales de la comuna, otorgando becas a alumnos vulnerables" (Liceo Almirante Pedro Espina Ritchie)

⁴² Este test proporciona tres valores de C.I. (Cociente Intelectual) asociados a tres escalas primarias (Verbal, Manipulativa y Total). La parte verbal contiene 6 sub-pruebas y la manipulativa otras 6 sub-pruebas. Para el cálculo del CI total no se contabilizan las sub-pruebas de Dígitos y Laberintos.

⁴³ El test de Raven es en un instrumento para medir la capacidad intelectual para comparar formas y razonar por analogías, independientemente de los conocimientos adquiridos. De esta manera brinda información sobre la capacidad y claridad de pensamiento presente del examinado para la actividad intelectual, en un tiempo ilimitado.

"En relación a los requisitos de ingreso, ya está dicho que el colegio no hará discriminación, al respecto tanto padres como alumnos deberán aceptar y hacer suyo lo establecido como parte del perfil del alumno" (Colegio Concepción de San Carlos, Proyecto no Seleccionado)

"El liceo Andrés bello no selecciona a los estudiantes, puesto que adopta una política inclusiva, dando cabida a todos los y las jóvenes que quieran aprender" (Liceo Andrés Bello, Proyecto no Seleccionado)

Un último aspecto considerado en el proceso de admisión de los alumnos es el nivel de vulnerabilidad de los postulantes. Este factor se encuentra ausente en mayor medida entre los establecimientos no seleccionados. Los establecimientos que integran esta variable en el proceso de selección de estudiantes lo hacen por medio de diferentes medios, entre los que destacan el puntaje obtenido en la ficha de protección social, Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) y pertenencia al programa Puente o Chile Solidario.

Una vez comprobada la condición vulnerable de los alumnos, las formas más comunes de beneficiarlos son a través de la asignación de una ponderación directa, establecimiento de una cuota de alumnos considerados vulnerables, rebajar la nota mínima de postulación exigida, bonificar su puntaje final o cambiar el tipo de pruebas que se les aplican. Finalmente, existen establecimientos en cuyos PEI, sólo se menciona que "se priorizará a aquellos alumnos vulnerables" más no se especifica de qué manera esto se hará efectivo.

El análisis de los PEI presentados por los establecimientos postulantes al programa (seleccionados y no seleccionados) da cuenta, desde la perspectiva del equipo consultor, de una selección de proyectos coherente con los objetivos del programa. Dado que como parte del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia se han establecido metas desafiantes en términos académicos, resulta coherente que los establecimientos seleccionados fueran aquellos que priorizaran explícitamente el foco académico (metas PSU/SIMCE) y una mayor cantidad de acciones para alcanzar estas metas (talleres, observación de clases, etc.). Aunque, a la luz de los antecedentes contenidos en los PEI, existe coherencia (en términos generales) entre la selección realizada y los objetivos del programa hay aspectos que merecen atención. Los proyectos seleccionados no sólo tienen mayor foco académico, sino que también son propuestas más selectivas respecto de los alumnos que en ellos se educarán. Este aspecto no necesariamente se desprende del diseño del programa expresado en su Marco Lógico y, por lo tanto, no debiera ser una condición inicialmente privilegiada. Por otra parte, el equipo consultor considera que existe un muy marcado énfasis en los PEI de los proyectos seleccionados en cuanto a metas académicas que en ciertos casos se podrían traducir en un

estrechamiento curricular, generándose un desbalance entre diferentes áreas que componen una educación integral. Este aspecto sólo puede observarse empíricamente durante la implementación de los proyectos y es incluido como una advertencia en esta fase sólo en base a las características de los PEI presentados.

7.3 Caracterización y Análisis de referidos proceso de Postulación y Selección de alumnos en el programa

El siguiente capítulo explora los resultados de las encuestas aplicadas a Directores en sus preguntas referidas a procesos de admisión. Posteriormente como parte de esta misma sección se analizan las principales características de los postulantes seleccionados y no seleccionados del programa, en base a la información provista desde los establecimientos y su complemento con bases administrativas.

La prohibición de selección de alumnos por razones académicas o socioeconómicas rige desde el primer nivel de transición (NT1) hasta sexto básico⁴⁴. De esta manera, los liceos que participan del programa, en sus cohortes bicentenario pueden realizar procesos de admisión para seleccionar estudiantes. Estos procesos dependen de cada establecimiento, y desde la Secretaría Técnica del programa no se establecen directrices específicas al respecto, dado que no se evalúan los mecanismos de admisión como parte de los proyectos presentados por los liceos postulantes. Como se mencionó en una de las entrevistas que se realizó como parte de este estudio a actores claves del programa, "en los dos primeros años del programa fue muy intensivo que la nota definía. Hoy día para nosotros es mucho más importante la intencionalidad. Un alumno de esfuerzo le puede ir bien o mal dentro de ciertos límites. Muchas veces la nota tiene que ver con otros factores que están lejos del nivel del compromiso y desarrollo y al final todos estos proyectos se mantienen por el corazón y por el espíritu más que por reventar a los niños (Secretario Técnico, Liceos Bicentenario)". Pese a esto, y como se observará en las tablas a continuación, la mayoría de los Liceos Bicentenario lleva a cabo procesos de admisión exigentes y con un foco académico, y la exigencia de notas mínimas son un elemento clave en estos procesos de postulación y admisión.

Por otra parte, los datos que se mostrarán a continuación permiten evidenciar que existen ciertas discrepancias entre lo que declaran los directores, en términos de admisión, y lo que se

-

⁴⁴ Esta restricción se encuentra establecida en el Artículo N°12 de la Ley General de Educación.

percibe y se declara a nivel de programa⁴⁵. En este sentido, y como se mencionaba en una de las entrevistas, "faltaba uno (tipo de establecimiento), que tomara aquellos niños que realmente querían estudiar, que tenían ganas de estudiar pero que no tenían los medios económicos para poder llegar lamentablemente a los colegios particulares o subvencionados a poder mejorar su educación, a poder tener la oportunidad (...) para potenciarlos. Ese es el objetivo pero eso no significa que los liceos todos tengan niños elegidos porque la realidad no es así, son contados con los dedos de la mano los que realmente han hecho eso" (Coordinador Académico, Liceos Bicentenario). Los directores declaran realizar y utilizar diferentes elementos para decidir la admisión, y no se percibe la selección como una práctica aislada en algunos establecimientos. Sin embargo, hay un grupo de establecimientos, como se verá más adelante que realizan los procesos sin dejar alumnos fuera. Es decir, existen establecimientos que seleccionan estudiantes y otros que realizan los procesos de admisión sin necesariamente ser selectivos⁴⁶.

En primer lugar, la tabla 13 muestra el porcentaje de directores que declara tener exceso de vacantes o de postulantes para los procesos de admisión 2010 y 2013 (antes de ser Liceos Bicentenario y una vez ya dentro del programa). Solamente un 20% de los directores señala que el año 2010, antes de ser Liceo Bicentenario, tuvo exceso de postulantes. En 2013, cuando todos los establecimientos encuestados son parte del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia hace al menos 1 año, esta cifra aumenta a un 34%. Aun así, para el 2013 es mayoritario el porcentaje de directores (42%) que declara que le sobran vacantes. Esto coincide con información que se ha entregado desde la Secretaría Técnica del programa, en el sentido de que existen menos postulantes que cupos.

Tabla 13: Al comparar las vacantes que ofreció en séptimo básico (primero medio) con los postulantes que recibió en ese nivel ese año, usted diría que ¿le sobraron vacantes o le sobraron postulantes?

	2010	2013
Le sobran vacantes	20%	42%
Le sobran postulantes	20%	34%
Ni lo uno ni lo otro	13%	24%
El liceo es nuevo, no hubo proceso de admisión en 2010	47%	-
Total (n=60)	100%	100%

_

⁴⁵ Información recopilada en base a entrevistas realizadas a actores claves del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia del nivel central.

⁴⁶ Dado que en esta sección el análisis está centrado en analizar las características de las postulaciones de establecimientos seleccionados y no se entrega información específica respecto de la cantidad de liceos y sus prácticas de selección. Esta información está detallada en la sección referida a aspectos de la operación del programa.

Es interesante explorar también las razones que los directores esgrimen para este exceso o falta de postulantes (ver tabla 14 y 15).

Fuente: Encuesta a Directores

Tabla 14: Si le sobraron vacantes....

	Opción	Opción	Opción
	obs 1 ⁴⁷	2	3
Este establecimiento aún no se conoce bien en la comuna	18,5%	13,6%	5,3%
Los jóvenes y sus familias prefieren no postular porque creen que no quedarán seleccionados	3,7%	4,6%	10,5%
Porque hay otros establecimientos en la comuna con más prestigio que los jóvenes prefieren	11,1%	18,2%	5,3%
Porque a las familias de la comuna no les interesa el proyecto educativo de este establecimiento	3,7%	13,6%	5,3%
Porque en el sector no hay suficientes jóvenes que cumplan con los requisitos de admisión del establecimiento	14,8%	13,6%	5,3%
Porque en este sector no hay suficientes jóvenes en relación a la cantidad de establecimientos	7,4%	4,6%	21,1%
Porque aún las personas del sector no perciben los cambios que ha tenido este establecimiento desde que es Liceo Bicentenario	11,11%	4,6%	10,5%
Otro.	29,6%	27,3%	36,8%

Fuente: Encuesta a Directores

Como se observa en la tabla 14, la opción más declarada por los directores cuando se les pregunta la razón por la cual al establecimiento "le sobran vacantes" refiere al hecho de que el establecimiento aún no se conoce bien en la comuna. También surgen como importantes la existencia de otros establecimientos en la comuna y la idea que las personas del sector aún no perciben los cambios del establecimiento.

Es relevante también que la opción "no hay suficientes jóvenes que cumplan con los requisitos de admisión" tiene alta mención para las opciones 1 y 2. Esto, como se verá, puede tener relación con la alta exigencia que existe para postular a los establecimientos y al mismo tiempo es consistente con el hallazgo que la realización de procesos de selección (y en algunos casos la selectividad) son independientes del nivel de demanda, lo que también se profundizará más adelante.

Entre los "otros", surge principalmente como elemento relevante que los apoderados prefieren que sus hijos "terminen la educación básica en sus establecimientos de origen". Así, señalan que "no hay costumbre de cambiarlos en séptimo básico" lo que dificulta el aumento

 47 En esta pregunta los directores debían entregar tres razones en orden de prioridad (siendo la opción 1 la más prioritaria).

de vacantes para los Liceos Bicentenario. Esto se relaciona con otro factor que se menciona; el hecho de que los "establecimientos municipales de básica no colaboran con la difusión", y que "dificultan la tramitación" dado que prefieren que sus alumnos destacados permanezcan hasta octavo básico en los establecimientos.

Tabla 15: Razones declaradas por el director para explicar un menor número de vacantes que postulantes.

	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Porque este establecimiento tiene mucho prestigio en la comuna	46,2%	4,6%	18,2%
Porque a los jóvenes de la comuna les interesa el proyecto educativo de este establecimiento	19,2%	59,9%	27,3%
Porque en el sector hay muchos jóvenes que cumplen con los requisitos de admisión del establecimiento	0	4.6%	45,5%
Porque en este sector hay muchos jóvenes en relación a la cantidad de establecimientos	0	0%	0
Porque las personas del sector perciben los cambios que ha tenido este establecimiento desde que es Liceo Bicentenario	11,5%	13,6%	22,7%
Porque el establecimiento está muy bien ubicado y para muchas familias es fácil acceder a él	0	4.6%	13,6%
Otro.	13.3%	13.6%	18,2%

Fuente: Encuesta a Directores

Por su parte, los directores que declaran que en sus establecimientos sobran postulantes lo relacionan principalmente con el prestigio del establecimiento en la comuna, y en segundo lugar, con el interés que despertaría en los jóvenes el proyecto educativo del establecimiento.

En las "otras razones" surge principalmente el "gran interés que despierta el proyecto educativo" de los Liceos Bicentenario entre los apoderados.

Llama la atención el que al hablar de la "falta" de postulantes, los directores esgriman razones que tienen que ver con el sector, estructura del sistema o elementos que no dependen necesariamente del establecimiento. Así, se ven entre ellas elementos como que "el establecimiento no se conoce bien en la comuna" (18,1% en primera opción), "hay otros establecimientos con más prestigio en la comuna" (11,1% en primera opción). Por el contrario, al señalar razones para el "exceso" de postulantes, los directores refieren a razones internas del establecimiento, como por ejemplo "a los jóvenes les interesa el proyecto educativo de este establecimiento" (19,2%).

Vulnerabilidad

Al momento de postular al programa, los liceos postulantes debiesen cumplir algunos requisitos que son parte de los criterios de selección de los Liceos en el programa. Entre estos criterios se encuentran elementos tales como la calidad del proyecto educativo propuesto y la calidad del equipo directivo y docente, entre otros. Además, se incluye el criterio que los liceos incentiven la postulación de estudiantes vulnerables. Como se observa en la tabla a continuación, llama la atención que un 35% de los directores declara que en sus establecimientos no se evalúa la vulnerabilidad de los postulantes⁴⁸, lo que resulta un porcentaje alto dado que este elemento era uno de los requisitos evaluados para definir la participación del establecimiento en el programa. Pese a que la mayoría (65%) sí evalúa vulnerabilidad, resulta un porcentaje alto que 35% no lo considere. Dado que esto era un requisito de postulación se esperaría que un porcentaje cercano al 100% considerara este elemento.

Entre aquellos que si evalúan vulnerabilidad de los estudiantes, un porcentaje alto (41%) lo hace a través de datos respecto de la pertenencia de la familia al grupo de familias beneficiarias del programa Chile Solidario, mientras que porcentajes similares evalúan vulnerabilidad a partir de antecedentes socioeconómicos de la familia, o el puntaje de la ficha de protección social. Pese a que los directores declaran evaluar vulnerabilidad mediante estos factores, la pregunta no permite evaluar si efectivamente hubo estrategias específicas para incentivar la postulación y acceso de este tipo de estudiantes. No obstante, en el análisis de los PEI de los establecimientos seleccionados se menciona que los establecimientos que integran la vulnerabilidad en el proceso de selección de estudiantes lo hacen a través de diferentes estrategias ⁴⁹, tales como otorgar cierta ponderación a la condición de vulnerabilidad, establecer una cuota de alumnos considerados vulnerables, rebajar la nota mínima de postulación exigida, bonificar su puntaje final o cambiar el tipo de pruebas que se les aplican.

⁴⁸ Ninguno de los directores que marcó la alternativa "en este establecimiento no se evalúa vulnerabilidad de estudiantes" marcó alguna de las otras alternativas.

⁴⁹ Ver sección que analiza comparativamente los PEI de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados.

Tabla 16: Durante el año 2013, ¿Qué factores se usaron para evaluar la vulnerabilidad de un alumno que postula al establecimiento? (Respuesta Múltiple)

	Frecuencia	Porcentaje
Índice de vulnerabilidad del establecimiento del que proviene el alumno	20	33,3%
Puntaje de la Ficha de Protección Social	23	38,3%
Participación en Programa Chile Solidario	25	41,7%
Antecedentes socioeconómicos de la familia	23	38,3%
Antecedentes educacionales de los padres y/o cuidadores	14	23,3%
Condición de ruralidad del hogar del postulante	10	16,7%
Grado de pobreza del sector o barrio de residencia del postulante	5	8,3%
En este establecimiento no se evalúa vulnerabilidad de los postulantes	21	35,0%
Otro	7	11,7%

Requisitos y Procesos de admisión

Requisitos de admisibilidad

Más allá de los procesos de admisión que existen en los establecimientos, existe un paso previo que refiere a los requisitos de postulación que son solicitados por los establecimientos. Los Liceos Bicentenario establecen restricciones a los postulantes, las que podrían limitar el número y tipo de estudiantes que finalmente decide postular al establecimiento. Resulta relevante explorar el tipo de requisitos que cada liceo establece, y el porcentaje de población potencial que logra aprobar estos requisitos. Como se constató en la revisión de los PEI de los liceos postulantes seleccionados y no seleccionados, la nota mínima promedio exigida por los Liceos Bicentenario seleccionados es levemente mayor que los no seleccionados (5.8 y 5.5, respectivamente).

Una hipótesis para la baja cantidad de postulantes en muchos de los Liceos Bicentenario podría relacionarse con lo exigente de los requisitos. Como se ve a continuación, la mayoría de los establecimientos encuestados (75%) utiliza notas anteriores como un requisito para postular. Es decir, previo al proceso de admisión existe un criterio que impediría a muchos jóvenes postular a los establecimientos.

Tabla 17: ¿Qué requisitos generales de admisibilidad se exigieron para el último proceso de postulación a este establecimiento? (Respuesta Múltiple)

	Frecuencia	Porcentaje ⁵⁰
Nota mínima en los antecedentes académicos anteriores del alumno	33	75%
Edad del postulante	14	31,8%
Firma de aceptación del Proyecto Educativo	4	9,1%
Firma de aceptación del reglamento de disciplina	12	27,3%
Pago por postulación	5	11,4%
No se exige ningún requisito para postular a este establecimiento	1	2,3%

Luego de cumplidos estos requisitos de admisión, en la tabla 18 se observa el número de vacantes y postulantes por establecimiento para el año 2013. Estos datos fueron declarados por los directores en las encuestas. La tabla incluye en la primera columna el número de vacantes para 2013 en los niveles bicentenario, luego en la segunda columna se muestra el número de establecimientos con esa cantidad de vacantes. La tercera columna muestra el porcentaje de establecimientos con ese número de vacantes. Finalmente, la cuarta columna muestra el número de postulantes para cada uno de esos establecimientos (separados por guión).

Tabla 18: Número de vacantes y número de postulantes año 2013

Número de Vacantes 2013	N° de establecimientos	Porcentaje de establecimientos	Número de Postulantes ⁵¹
10	1	2,17	60
30	2	4,35	25-35
36	1	2,17	50
40	5	10,87	10-13-27-60-100
45	1	2,17	86
60	2	4,35	20-32
70	6	13,04	45-54-61-67-90-94
73	1	2,17	96
80	8	17,39	21-25-60- ⁵²
84	1	2,17	52
90	4	8,70	94-95-100-140
100	1	2,17	132
105	1	2,17	97
108	1	2,17	55
120	6	13,04	32-50-80-94- ⁵³
135	1	2,17	180
266	1	2,17	419
270	1	2,17	532

⁵⁰ Utilizando como 100% el total de las encuestas (n=44)

62

⁵¹ Como se explica en el texto, esta columna muestra el número de postulantes para cada uno de los establecimientos con el respectivo número de vacantes.

⁵² 5 establecimientos no indicaron número de postulantes.

⁵³ 2 establecimientos no indicaron número de postulantes.

540	1	2,17	419
-----	---	------	-----

Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta a directores e información entregada por Liceos Bicentenario

Se cruzaron los datos de la tabla 18 en relación al número de vacantes y postulantes por establecimiento con la información reportada por los establecimientos respecto de sus alumnos no seleccionados. Es importante señalar que solamente 18 establecimientos enviaron información respecto de sus alumnos seleccionados y no seleccionados, por lo que los datos que se presentan acá pueden estar subestimando o sobreestimando lo que realmente ocurre en los establecimientos.

En primer lugar, a partir de la tabla 18 se obtiene que existen 23 (52%, considerando el 100% como el total de directores que contestó la encuesta, n=44) que tienen más vacantes que postulantes. Luego, en base a lo reportado por los establecimientos, se obtienen que de éstos 23 establecimientos, hay 5 (22%) que cuentan con alumnos no seleccionados. Es decir, al menos 22% de aquellos establecimientos donde sobran cupos realizan selección de alumnos, pese a que cuentan con cupos disponibles.

Tabla 19: Resumen de relación entre vacantes y postulantes por establecimiento

Total establecimientos con más vacantes que postulantes	Total de establecimientos con más vacantes que postulantes que realizan selección de alumnos
23 (52%) ⁵⁴	5 (22%) ⁵⁵

Por otra parte, de acuerdo a los datos de la tabla 20 hay 21 establecimientos con más postulantes que vacantes, lo que representa un 48% (considerando n=44 como el 100%). De estos 21, hay solamente 7 establecimientos (33% considerando 21 como el 100%) que enviaron información respecto de sus alumnos seleccionados y no seleccionados. Esos 7 casos reportan alumnos no seleccionados. Los datos sugieren entonces que hay al menos 7 establecimientos con más postulantes que vacantes que realizan procesos de selección de alumnos.

⁵⁴ Considerando como 100% el total de las encuestas (n=44)

⁵⁵ Considerando como 100% aquellos que en la encuesta declaran más vacantes que postulantes (n=23)

Tabla 20: Descripción de establecimientos con más postulantes que vacantes que realizan selección de alumnos

Total establecimientos con más postulantes que vacantes	Total de establecimientos con más vacantes que postulantes que realizan selección de alumnos
21 (48%) ⁵⁶	7 (33%) ⁵⁷

Elementos utilizados en proceso admisión

Una vez que han cumplido con los requisitos para postular, en todos los Liceos Bicentenario se realizan procesos de admisión que permiten a los establecimientos seleccionar a los alumnos. Pese a que uno de los criterios de selección que el programa Liceos Bicentenario incluía era el hecho de tener selección aleatoria de alumnos, esto no ocurre con frecuencia. En 2012, solamente 1 establecimiento declara seleccionar un porcentaje de sus alumnos aleatoriamente. Sin embargo, esto no era un criterio obligatorio.

Se declara a nivel de programa que muchos de los procesos de admisión se realizan con la idea de generar diagnósticos respecto a los estudiantes: "Y quedaban los mismos niños de antes, igual les hacíamos una prueba porque independientemente de que hay muchos liceos que no seleccionan si tiene que haber un proceso de admisión que eso te va dando un orden. O sea, el proceso de admisión que te significa, tomar una prueba de lenguaje, tomar una prueba de matemáticas, una entrevista ver cómo te ha ido en los años anteriores pero eso es para que tú también tengas una visión de ese niños que estas recibiendo. Es más de información porque la idea para nosotros a mi parecer no es la idea de que se segregue, es cómo podemos mejorar" (Coordinación Académica, Liceos Bicentenario).

Como se verá más adelante, los directores declaran masivamente utilizar elementos para decidir admisión. Se observa que en un grupo de establecimientos (23 establecimientos), la realización de procesos de admisión es independiente de la demanda por vacantes que exista en los establecimientos. Adicionalmente, en al menos 5 establecimientos la selectividad es independiente a la demanda por vacantes. Es decir, pese a que este grupo de establecimientos declara tener más vacantes que postulantes, de todas formas realizan procesos de admisión y seleccionan alumnos. De esta forma, en estos casos, los procesos tendrían que ver con incorporar estudiantes que cumplan con el perfil y requisitos que el establecimiento incentiva. Esto se refuerza además por el hecho de que estos 5 establecimientos (que seleccionan pese a que tienen cupos disponibles) igualmente toman en cuenta elementos como las notas,

_

⁵⁶ Considerando como 100% el total de las encuestas (n=44)

⁵⁷ Considerando como 100% aquellos que en la encuesta declaran más postulantes que vacantes (n=21)

resultados de pruebas, resultados de entrevistas a alumnos (y en menor medida entrevistas a padres) para decidir la admisión.

Como se ve en la tabla 21, un porcentaje mayoritario de directores declara realizar pruebas de admisión y decidir en base a esos resultados (90,9%). Lo mismo sucede para las notas académicas pasadas de los alumnos (84,1%) y los informes de disciplina o personalidad (68,2%). El porcentaje de establecimientos que declara utilizar información relativa a la familia (certificado matrimonio, entrevistas apoderados), es relativamente bajo (2,3% y 20% respectivamente). Los datos anteriores sugieren que los Liceos Bicentenario tienen un foco en la excelencia académica de sus alumnos, y todos sus procesos (requisitos de postulación, procesos de admisión) están enfocados en lograr este objetivo.

Tabla 21: ¿Cuáles de los siguientes elementos son utilizados para decidir la admisión a alumnos en el proceso de postulación? (Respuesta Múltiple)

	Frecuencia	Porcentaje
Notas académicas pasadas de los alumnos ⁵⁸	37	84,1%
Resultados de las pruebas que se realizan en el proceso de admisión	40	90,9%
Resultados de la entrevista personal a los alumnos	20	45,5%
Entrevistas, cuestionarios o cartas de presentación a padres o apoderados	9	20,5%
Informe de disciplina/personalidad	30	68,2%
Carta de presentación	3	6,8%
Informe de salud	0	0,0%
Certificado Matrimonio Apoderados (civil y/o religioso)	1	2,3%
No se utiliza ningún elemento para decidir admisión	0	0,0%

Fuente: Encuesta a Directores

Al considerar los tres elementos más importantes que los directores declaran utilizar para decidir la admisión de los alumnos, se observa consistencia con lo anterior, como se ve en la tabla 22. En este sentido, se declaran las notas académicas pasadas (88,3% entre las tres primeras opciones), los resultados de pruebas de admisión (81,4% en las tres primeras opciones) y los informes de disciplina/personalidad (41,9% en las tres primeras opciones) como los elementos prioritarios.

Tabla 22: Tres elementos más importantes que se utiliza para decidir la admisión de los alumnos

	Opción 1	Opción 2	Opción 3					
Notas académicas pasadas de los alumnos	46.5%	30.2%	11.6%					
Resultados de las pruebas que se realizan en el proceso de admisión	32.6%	39.5%	9.3%					
Resultados de la entrevista personal a los alumnos	9.3%	4.7%	14%					
Entrevistas, cuestionarios o cartas de presentación a padres o apoderados	0%	2.3%	2.3%					

⁵⁸ Cada establecimiento establece su propia nota mínima.

_

Informe de disciplina/personalidad	7%	2.3%	32.6%
Carta de presentación	0%	2.3%	0%
Informe de salud	0%	0%	2.33%
Certificado Matrimonio Apoderados (civil y/o religioso)	0%	0%	0%
No aplica	2.3%	4.65%	21%
Otro	2.3%	14%	7%

Demanda por cupos y selectividad

Sería esperable que establecimientos a los que "les sobran vacantes" fueran menos selectivos que aquellos a los que "les sobran postulantes". Ya se vio anteriormente que esto no necesariamente es así, y que existe un grupo de establecimientos con exceso de vacantes de todas formas realizan procesos de admisión y un subgrupo que selecciona alumnos pese al exceso de vacantes. La tabla 23 explora los requisitos de postulación para establecimientos con exceso de vacantes y para establecimientos con exceso de postulantes.

Se observa en la tabla 23, que de aquellos que le sobran vacantes, un 68% solicita nota mínima para postular (el requisito de postulación más común entre los establecimientos). Dado que una de las metas que se ha puesto el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia es aumentar el número de postulantes a los establecimientos, sería importante revisar los requisitos de postulación. Requisitos muy exigentes podrían estar produciendo un sesgo en la postulación de los estudiantes. De acuerdo a los análisis de los PEI de los establecimientos, efectivamente las notas para postular son altas, dado que la nota que se pone como requisito es un 5,8 promedio. Por su parte, el 60% de los Liceos Bicentenario a los que les sobran postulantes no utiliza "nota mínima" como requisito de postulación⁵⁹, lo que sugeriría que una razón para el bajo número de postulantes podría ser los exigentes requisitos.

Tabla 23: Requisitos de postulación en relación a si en los establecimientos les sobran vacantes o postulantes

	Nota Mínima		Edad		Firma aceptación PEI		Firma aceptación reglamento disciplina		Pago por postulación		No se exige ningún requisito	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Le sobran vacantes (n=25)	68%	32%	28%	72%	4%	96%	20%	80%	8%	92%	0%	100%
Le sobran	40%	60%	15%	85%	10%	90%	20%	80%	5%	95%	0%	100%

⁵⁹ En los Liceos Bicentenario que pidieron nota mínima de postulación (n=33), a un 51,5% "le sobraron vacantes", a un 24,2% le "sobran postulantes" y un 24,2% declara que "ni lo uno ni lo otro".

postulantes (n=20)												
Ni lo uno ni lo otro	57%	43%	29%	71%	7%	93%	21%	79%	14%	86%	7%	93%
(n=14)												

La tabla 24 explora los criterios de selección de los Liceos Bicentenario, y nuevamente diferencia entre establecimientos con exceso de postulantes y vacantes. Entre aquellos establecimientos a los que les sobran vacantes, porcentajes altos utilizan los elementos académicos que ya se han mencionado (notas académicas (68%), resultados de pruebas (72%) e informe de personalidad (56%)).

Tabla 24: Criterios de selección en relación a si en los establecimientos les sobran vacantes o postulantes

	Nota		Nota Resultados		Resultados E		Entrevi	Entrevista,		Informe		Carta		Informe Salud	
	Acadéi	micas	Prueba	S	entrevista		cartas		Disciplina		Presentació				
	pasadas				personal		padres				n				
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Le sobran	68%	32%	72%	38%	40%	60%	12%	88%	56%	44%	0%	100%	0%	100%	
vacantes (n=25)															
Le sobran	50%	50%	70%	30%	25%	75%	25%	75%	35%	65%	15%	85%	5%	95%	
postulantes															
(n=20)															
Ni lo uno ni lo	71%	29%	71%	29%	36%	54%	7%	93%	64%	36%	0%	100%	0%	100%	
otro (n=14)															

Fuente: Encuesta a Directores

Intensidad de uso elementos selectividad

En la tabla 25 se observa la intensidad de uso de elementos de selección. La intensidad de uso se ha definido como el número de elementos que el establecimiento utiliza para seleccionar. De acuerdo a las declaraciones de los directores, se observa que la mayoría de los establecimientos utiliza 3 o 4 elementos en conjunto para tomar la decisión. Entre ellos, coinciden los elementos mencionados anteriormente (notas académicas pasadas, resultados de pruebas, informe de disciplina). Nuevamente entonces se percibe un claro énfasis en recopilar antecedentes académicos para tomar decisiones respecto a la admisión de los alumnos. La tabla 26 muestra la intensidad de uso considerando solamente los elementos académicos. Vemos que un 45% de establecimientos utiliza los tres elementos en conjunto para decidir la admisión de sus estudiantes.

Tabla 25: Intensidad Uso (número de elementos que utiliza para seleccionar)

Número de elementos utilizados	Porcentaje Establecimientos
0	8,5%
1	6,4%
2	8,5%
3	34%
4	25,5%
5	12,8%
6	4,3%

Tabla 26: Intensidad Uso elementos académicos (notas, resultados pruebas, informe disciplina)

Número de elementos utilizados	Porcentaje Establecimientos
0	33,9%
1	4,8%
2	16,1%
3	45,2%

Fuente: Encuesta a Directores

A juicio del equipo consultor los antecedentes provistos reafirman una extensiva utilización de dispositivos de selección de estudiantes entre los establecimientos que participan del programa y una selección de alumnos que opera con independencia a la presión de demanda. Lo anterior es consistente con otros estudios recientes que abordan la selección de alumnos en establecimientos chilenos⁶⁰. En la opinión del equipo consultor, los altos niveles de utilización de dispositivos de selección de alumnos (y la utilización de requisitos de admisión que inhiben la postulación de un mayor número de alumnos) es una situación esperable dado el diseño del programa que incluye un fuerte énfasis en el logro de metas académicas.

A pesar de lo anterior, la apuesta de selectividad de los establecimientos del programa implica un riesgo importante para la evaluación de los resultados del mismo. En la medida en que exista mayor selección de alumnos (o inhibición de postulaciones) el programa podrá difícilmente dar cuenta de su éxito en las metas establecidas, por cuanto no se podrá determinar con certeza si las cifras alcanzadas (positivas o negativas) corresponden a la acción educativa de los establecimientos u obedecen a las prácticas de selectividad establecidas.

Descripción del proceso de Admisión según Focus Group

En general los apoderados declaran que sus hijos fueron sometidos a un proceso de selección académica, aunque otros criterios como la evaluación de los antecedentes conductuales y la

⁶⁰ Ver "Selección escolar y desigualdad educacional en Chile: ¿qué tan coactiva es la Ley que la Prohíbe?" de Carrasco, Bogolasky, Flores, Gutiérrez y San Martín.

realización de entrevistas a los apoderados no fueron parte del proceso de admisión en todos los establecimientos, o al menos, no entre todos los alumnos.

Adicionalmente, al interior de un mismo liceo es posible encontrar variaciones en el proceso aplicado a los alumnos de una misma generación, aunque esto sólo responde a casos especiales, como traslados por cambio de ciudad o escasez de tiempo para implementar el proceso de admisión completo dada la prontitud en el inicio al año escolar.

Percepción respecto a la posibilidad de que los alumnos fueran seleccionados

Debe destacarse en este punto, que el ingreso de los alumnos al establecimiento supone un acontecimiento importante, un desafío no solo para los apoderados sino también para los mismos alumnos postulantes. Para ambos el establecimiento no era reemplazable por otro, y ello se refleja en que sólo unos pocos reconocen la existencia de una segunda postulación o la existencia de un *Plan B* en caso de no ser admitidos.

Así, la posibilidad de no ser seleccionado era casi inexistente de acuerdo a la percepción de los apoderados, y entre quienes percibían cierto nivel de riesgo, este fue disminuido a través de la preparación académica de los alumnos para rendir las pruebas de admisión a las que serían sometidos.

"Yo estaba segura de que mi hija sí iba a quedar porque sabía lo que tengo como hija (...) Yo sabía, siempre he pensado que el caballero de arriba nos pone el camino, soy una persona católica y muy creyente, y yo sabía, mi corazón sentía esa como..." (Apoderado 5, LB2, Liceo Nuevo)

"Yo sí, yo creo que cada cual, los papás saben digamos en el fondo la capacidad que tiene cada hijo" (Apoderado 1, LB3, Liceo Nuevo)

"Cuando nos entregaron el temario fue... ¡Guauu!! ¡Guauu, de donde, tuvimos que ver, hablar con una niña que estaba estudiando pedagogía para que pudiera nivelarlo un poco y él llegó súper nervioso, porque él quería entrar" (Apoderado 5, LB3, Liceo Nuevo)

"Mi hija también fue siempre muy estudiosa, también tuvo los primeros lugares, pero yo igual me preocupé durante un año de prepararla en una academia, como un pre-universitario, en donde la reforzaron en matemáticas y en lenguaje, y salió excelente" (Apoderado 3, LB3, Liceo Nuevo)

Cabe destacar que el interés por ingresar al Liceo Bicentenario no era sólo de los apoderados, sino que también de los alumnos y así lo dejan ver algunas de las intervenciones de los padres.

"(...) Y mi amiga me decía no, sácalo de ahí, porque uf, le fue mal al niño, pero nosotros ya estábamos con esa meta, y la niña, que fue lo más importante, ella dijo: 'acá vamos' (Apoderado 4, LB1, Liceo Nuevo)

"Mi hija fue una decisión de ella más que nada ...y era más que nada por conocer el nivel de excelencia que me habían comentado de acá de este liceo y la trayectoria que traía, ella quería conocer" (Apoderado 5, LB6, Ampliado)

Al indagar respecto a los motivos de aceptación de los alumnos, los padres no tienen claridad sobre qué fue exactamente lo que permitió que sus hijos fueran aceptados en el establecimiento, la mayoría alude a que "tenían buenas notas" y suponen que rindieron una buena prueba, pero ninguno tiene conocimiento de los resultados obtenidos en éstas.

8. ANÁLISIS DE ASPECTOS RELACIONADOS A LA GESTIÓN DEL PROGRAMA

En esta sección se describen los principales resultados referidos a las secciones de la encuesta a directores, cuyo objetivo fue capturar sus percepciones respecto de la operación del programa.

Implementación de mejoras en fortalecimiento equipo docente

Capacitaciones

Las capacitaciones a docentes son uno de los elementos ofrecidos por el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia a todos los establecimientos. En la tabla 27 se observa que hay un porcentaje importante de docentes invitados que no estaría asistiendo a estas capacitaciones⁶¹. Dado que las capacitaciones son uno de los servicios que el programa provee (no de forma optativa) a todos los establecimientos Bicentenario, se esperaría que la cifra de asistencia fuese cercana al 100%.

Tabla 27: ¿Qué porcentaje de los docentes invitados asistieron a las siguientes capacitaciones?

Seminario Mayo 2013	63%
Seminario Agosto 2013	58%

Tabla 28: Razones por las que no asisten los docentes a las capacitaciones

	Frecuencia	Porcentaje
Porque el día y/u horario de las capacitaciones no lo ha permitido	5	38%
Porque los docentes no han tenido tiempo para asistir,	1	8%
independiente del día y/u horario de la capacitación		
Otro	7	54%
Total	13	100

Fuente: Encuesta a Directores

Como se observa en la tabla 28, entre los docentes que no han asistido, las principales razones tienen que ver con el día u horario de las capacitaciones no lo ha permitido, o que no han tenido suficiente tiempo para asistir.

⁶¹ Es importante señalar que podría existir un problema de recordación en esta pregunta por parte de los directores, quienes no son los que directamente asisten a las capacitaciones mencionadas.

Tabla 29: ¿Cómo evalúa cada una de estas capacitaciones en función de la contribución que ha significado para el desempeño laboral de los docentes?

	Promedio Evaluación	¿Recomendaría esta capacitación?
Seminario Mayo 2013	5.0	92%
Seminario Agosto 2013	3.9	81%

Pese a que de todas formas existe una mayoría de docentes que sí ha asistido a las capacitaciones, la evaluación de éstas no ha sido del todo positiva. El seminario de mayo obtiene (desde la visión de los directores) una nota promedio 5 (en una escala del 1 al 7), mientras que el seminario de agosto obtiene nota promedio 3,9 (en misma escala)⁶². Llama la atención el hecho de que pese a la baja evaluación, la mayoría de los directores recomendaría la capacitación.

Dado que la mayoría de actividades y estrategias que se proponen desde la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario son a modo de sugerencia, la asistencia y evaluación a las capacitaciones es relevante. Las capacitaciones son uno de los elementos que se entregan desde el programa a todos los establecimientos, y no a modo de sugerencia. Es decir, se esperaría que todos los establecimientos participaran de estas instancias.

Distribución del tiempo de los docentes

Tabla 30: En una semana normal en promedio, ¿cuántas horas pedagógicas semanales el establecimiento tiene destinado para que un docente de los niveles Bicentenario realice las siguientes actividades?

Trabajo colaborativo entre docentes	1,7 (0-4) ⁶³
Consejo de profesores	1,7 (0-3)
Planificación	2,7 (0-19)
Reuniones de departamento	1,2 (0-3)
Reuniones de apoderados	1,1 (0-2)
Reuniones de atención a apoderados (individuales)	1,1 (0-2)
Horas de coordinación con equipos Psicopedagógicos	0,7 (0.4)
Otra actividad fuera del aula	0,9 (0-5)

Fuente: Encuesta a Directores

En promedio, la actividad a la que los docentes le dedican mayor cantidad de tiempo sería la planificación, de acuerdo a las respuestas que entregan los directores. Los docentes

-

⁶² La evaluación realizada por la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario de Excelencia entrega un promedio 6,2 al segundo seminario. No es posible comparar las categorías específicas dado que se evalúan diferentes elementos.

⁶³ En paréntesis: valor mínimo – valor máximo.

destinarían, en promedio, cerca de 3 horas semanales a planificar clases. Al resto de las actividades se les destina tiempo similar, entre 1 y 2 horas a la semana.

Al sumar todas las horas destinadas a actividades fuera de la sala de clases, en promedio se obtiene aproximadamente 11 horas. Esto coincide con la cantidad de horas no lectivas que debiese por ley tener un docente (25% de la jornada), si se considera una jornada de 44 horas, por lo que el equipo consultor lo considera adecuado.

Acceso a profesionales

Tabla 31: Profesionales a los que tienen acceso actualmente y antes de ser LB

	Actualmente		Antes d	e ser LB
	Sí No		Sí	No
Educadores Diferenciales	34,6%	65,4%	37,2%	62,8%
Psicopedagogo	30,2%	69,8%	30,6%	69,4%
Psicólogos	71,9%	28,1%	61,5%	38,5%
Fonoaudiólogos	26%	74%	24,5%	75,5%

Fuente: Encuesta a Directores

De acuerdo a lo señalado por los directores de los Liceos Bicentenario, una amplia mayoría de ellos actualmente contaría con Psicólogo (72%). El aumento de los psicólogos, entonces, puede ser visto como un beneficio del programa dado que este es el único caso donde se observa diferencia importante entre antes de ser Liceo Bicentenario y actualmente⁶⁴. Para el resto de los profesionales, se observan cifras similares entre el tiempo en que los establecimientos no eran Liceos Bicentenario y luego de ser Liceo Bicentenario.

Implementación de mejoras en fortalecimiento equipo directivo

Distribución tiempo equipo directivo

Se exploró la distribución del tiempo de los directores, en base a las categorías del Marco para la Buena Dirección. En base a esto, se preguntó a cuál de las diferentes prácticas le dedicaba mayor cantidad de tiempo, en una semana normal. Se obtiene lo siguiente:

-

⁶⁴ Diferencia significativa (p<0.1)

Tabla 32: Considerando una semana normal, ordene del 1 al 4 a cuál de estas prácticas le dedica usted mayor cantidad de tiempo (siendo 1 a lo que le dedica más tiempo y 4 aquello a que le dedica menos tiempo)

	- 1					
	Gestión Interna	Gestión Externa	Administración y Control	Gestión Pedagógica		
1	31 (53,5%)	1 (1,8%)	4 (6,8%)	22 (37,3%)		
2	17 (29,3%)	2 (3,5%)	17 (28,8%)	21 (35,6%)		
3	8 (13,8%)	8 (14%)	29 (49,2%)	14 (23,7%)		
4	2 (3,5%)	46 (80,7%)	9 (15,3%)	2 (3,4%)		
Total	58 (100%)	57 (100%)	59 (100%)	59 (100%)		

Fuente: Encuesta a Directores

Se observa entonces en la tabla 32 que la mayoría de los directores de los Liceos Bicentenario declara a la Gestión Interna como la actividad a la que le dedica mayor cantidad de tiempo (53,5%). En segundo lugar, surge como relevante la Gestión Pedagógica (37,3%), y luego están Administración y Control (6,8%) y Gestión Externa (1,8%). Este hallazgo es relevante y muestra el foco académico de estos directores, tal como lo sugiere el Marco para la Buena Dirección, el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia y diferentes programas presentes en los establecimientos, como la Subvención Escolar Preferencial. En ellos, se enfatiza el rol académico y de liderazgo pedagógico que debe cumplir el director, y esto se refleja con claridad en estas respuestas.

Equipo directivo

Las capacitaciones y seminarios que organiza la Secretaría Técnica del Programa estarían enfocadas principalmente en dos actores del equipo directivo: Directores y Jefes UTP. Según lo expresado en la tabla 33, en la mayoría de los casos (98% tanto para Directores como Jefes UTP), son ellos los que asisten a estas instancias. En menor medida asisten otros actores, tal como el Jefe de Departamento (25%) o Inspector General (73%). De esta manera, se cumple lo que el programa busca en términos de las capacitaciones y que tienen que ver con un trabajo directo con Directores y Jefes UTP, con seminarios dirigidos especialmente a estos dos actores.

Tabla 33: ¿Quién compone el equipo directivo? ¿Han asistido a capacitaciones/seminarios organizados por la Secretaría Técnica del programa LB durante 2013?

	Pertenece al equipo directivo	Porcentaje de directores que	
		han asistido a capacitaciones	
Director	98%	85%	
Jefe UTP	98%	90%	
Inspector General	73%	10%	
Jefe Departamento	25%	15%	

Fuente: Encuesta a Directores

Evaluación capacitaciones equipo directivo

Las evaluaciones de Directores y Jefes Técnicos respecto a sus capacitaciones es bastante positiva. Sin embargo, el porcentaje que recomienda las capacitaciones, pese a ser alto, es menor en comparación a la percepción que tienen los directores respecto a las capacitaciones de docentes.

Tabla 34: ¿Cómo evalúa cada una de estas capacitaciones en función de la contribución que ha significado para el desempeño laboral del equipo directivo?

	<u> </u>	
	Promedio Evaluación	¿Recomendaría esta
		capacitación?
Seminario Marzo ¿2013? Directores	5,7	74%
Seminario Mayo 2013 Jefe UTP	5,9	89%
Seminario Junio 2013 Directores	5,8	71%
Seminario Septiembre 2013 Directores	6,1	78%

Fuente: Encuesta a Directores

Razones para no ir a capacitaciones

Entre las principales razones para no asistir a las capacitaciones, nuevamente surgen elementos de tiempo y horarios de las capacitaciones. Pese a que solamente 2 directores declaran no haber asistido por falta de interés en los contenidos de las capacitaciones, sería relevante explorar las necesidades de los equipos en términos de capacitación, de manera de asegurar actividades que hagan sentido y sean relevantes para los equipos. En los "otros" surgen elementos como licencias médicas, y que el liceo se encontraba en toma.

Tabla 35: En caso de que miembros del equipo directivo fueron invitados y no asistieron a algunas de las capacitaciones. ¿cuál fue la principal razón por qué no lo hicieron?

ias capacitaciones, cada rac la principal razon por que no lo molecon.				
	Frecuencia	Porcentaje ⁶⁵		
Porque el día y/u horario de las capacitaciones no lo ha permitido	5	20,8		
Porque no ha habido interés en los contenidos de las capacitaciones	2	8,3		
Porque los miembros del equipo directivo no han tenido tiempo para asistir, independiente del día y/u horario de la capacitación	5	20,8		
Otra	12	20,3		
Total	24	100		

Fuente: Encuesta a Directores

_

 $^{^{65}}$ No se cuenta con la información suficiente para conocer el porcentaje de asistencia a las capacitaciones.

Recursos Educativos

Recursos Educativos Existentes en Establecimientos

Respecto a los recursos educativos existentes en el establecimiento, se observa una alta presencia de los elementos tecnológicos consultados. Lo que destaca es principalmente el caso de los notebook para estudiantes y en menor medida las pizarras interactivas, donde un porcentaje importante de los establecimientos las obtiene con el financiamiento que se les entrega por ser Liceo Bicentenario. De esta manera, los datos sugieren que los recursos educativos podrían considerarse un beneficio claro del programa dado que se constata un cambio claro luego del inicio del programa. El programa indica que parte del financiamiento debe ser utilizado en estos recursos, y de acuerdo a los datos de la encuesta, esto estaría resultando según lo esperado.

Tabla 36: Recursos existentes en el establecimiento

	Existen actualmente en establecimiento	Existían antes de ser LB	Financiado por aporte entregado a LB
Pizarras interactivas	40 (93%)	12 (28%)	31 (72%)
Data show	43 (100%)	24 (56%)	29 (67%)
Notebook por estudiante	42 (98%)	8 (19%)	40 (93%)
Internet en establecimiento	41 (95%)	28 (65%)	16 (37%)

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta sostenedores (n=43)

Frecuencia Uso

En el caso de los Liceos Bicentenario, internet es lo más utilizado, junto con el data show. Los notebook para estudiantes, pese a aparecer masivamente en los establecimientos, no tienen la misma frecuencia de uso. No queda claro, entonces, el beneficio de los notebook por estudiantes, dado que no se percibe un uso masivo de este recurso. En futuros estudios, sería relevante explorar el uso de los recursos educativos que se da en estos establecimientos.

Tabla 37: Frecuencia de uso de los elementos tecnológicos

	Todos los días	Entre 2 a 4 veces a la semana	1 vez a la semana	Entre dos a tres veces en el mes	1 vez al mes o cada más tiempo	No aplica
Pizarras interactivas	6 (14%)	7 (16.3%)	7 (16.3%)	6 (14%)	10 (16.3%)	7 (16.3%)
Data show	27 (63%)	13 (30%)	3 (7%)	-	-	-
Notebook para estudiantes	14 (32.6%)	15 (34.9%)	9 (21%)	5 (11.6%)	-	-
Internet en establecimiento	34 (79%)	6 (14%)	1 (2%)	-	-	2 (4.7%)

Fuente: Encuesta a Directores

Evaluación de la labor de la Secretaría Técnica del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia

Contacto con Secretaría Técnica

Respecto al contacto con la Secretaría Técnica del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, los datos sugieren que el actor con que los establecimientos más se relacionan es la Coordinadora Pedagógica de esa Secretaría. Además, más de un 44% declara tener contacto con este actor todas las semanas, y otro porcentaje relevante (39%) declara que el contacto es todos los meses.

Destaca la poca frecuencia de contacto con los profesores especialistas. Desde la Secretaría Técnica se indica que "a medida que fue pasando el tiempo, si los colegios van adquiriendo una mayor necesidad, se va enviando a los profesores según la necesidad y a los tiempos también, porque aquí ellos están contratados por horas." En este sentido, el apoyo de los profesores especialistas es en base a la demanda que exista desde los establecimientos, y no existe un número de visitas o contactos determinados que los profesores debiesen realizar. Dado que no se cuenta con información respecto de la demanda por asistencia técnica, no es posible evaluar si este trabajo en base a la demanda es suficiente o resulta insuficiente para lograr los objetivos de los establecimientos.

Tabla 38: ¿Con qué frecuencia en su Liceo se ha establecido contactos (visitas, mail o teléfono) con los siguientes actores del Programa Liceos Bicentenario durante 2013?

	Todas las	Todos los	Cada 2-3	Dos veces	Una vez al	Nunca	No aplica
	semanas	meses	meses	al año	año		
Coordinador	2 (3.4%)	14	24 (40.7%)	12 (20.3%)	4 (6.8%)	2 (3.39%)	1 (1.7%)
Nacional		(23.8%)					
Profesores	4 (6.8%)	9 (15.3%)	16 (27.1%)	13 (22%)	8 (13.6%)	6 (10.2%)	3 (5.1%)
especialistas							
Coordinadora	26(44.1%)	23 (39%)	5 (8.5%)	4 (6.8%)	-	1 (1.7%)	-
Pedagógica							
Coordinación	1 (1.7%)	9 (15.3%)	8 (13.6%)	15 (25.4%)	11 (18.6%)	11 (18.6%)	4 (6.8%)
Inversiones							

Fuente: Encuesta a Directores

La tabla 39 muestra los principales temas que se abordan en la asesoría, así como la evaluación que los directores hacen de cada uno de estos temas. Se ve que en la asesoría se tocan temas diversos, aunque de manera evidente hay un foco en la aplicación de materiales (93%). Sin embargo, en la asesoría también se verían temas de traspaso de información (81,7%), apoyo

en coordinación curricular (81,7%) y monitoreo de infraestructura (63,3%), entre otros. Los temas que son mencionados con mayor frecuencia son además los que tienen más alta evaluación.

Tabla 39: Principales temas abordados en asesoría y evaluación de la asesoría.

	Principales Temas que se han Abordado	Cómo evalúa el acompañamiento en esta área (escala 1-7)
Asesoría para aplicación de materiales que se envían	56 (93,3%)	6,0
desde Secretaría Técnica		
Monitoreo o ejecución de infraestructura	38 (63,3%)	5,6
Identificación de Buenas Prácticas (pedagógicas y de gestión)	28 (46,7%)	5,5
Coordinación con Sostenedor	23 (38,3%)	5,2
	(, ,	
Entrega y traspaso de información sobre el programa	49 (81,7%)	6,0
Liceos Bicentenario		
Temas Financieros	22 (36,7%)	5,1
Auditoría o seguimiento del programa	17 (28,3%)	5,4
Apoyo en coordinación curricular	49 (81,7%)	6,1

Fuente: Encuesta a Directores

Evaluación Asistencia Técnica otorgada por Profesores Especialistas

La mayoría de los directores declara no haber solicitado asistencia técnica de profesores especialistas. Solamente un 32% de los directores señala haber solicitado esta asesoría (tabla 40). Entre aquellos que no solicitan asistencia técnica, las principales razones tienen que ver con que no ha sido necesario hasta el momento. Algunos directores declaran además que el material es claro y por tanto no se requiere apoyo especial (ver información adicional en anexos).

Tabla 40: ¿Ha solicitado a la Secretaría Técnica del programa asistencia técnica de profesores especialistas?

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	19	32.2%
No	40	67.8%

Pese a que el número de establecimientos que solicita asistencia técnica es menor respecto al grupo que no solicita, de todas formas es relevante explorar la evaluación que ellos hacen de la asistencia. En primer lugar, y como se ve en la tabla 41, más de un 60% declara que al solicitar asistencia, ésta ha llegado de forma oportuna. Sin embargo, un 31% de los establecimientos que solicitan asistencia (6 establecimientos), declaran que solamente a veces ha llegado de forma oportuna.

Tabla 41: Cuando ha solicitado al programa asistencia técnica de profesores especialistas, ¿ha llegado ésta en forma oportuna?

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	36.8%
Casi Siempre	5	26.3%
A veces	6	31.6%
Casi Nunca	ı	-
Nunca	1	5.3%
Total	19	100%

Fuente: Encuesta a Directores

Finalmente, al evaluar en términos generales la asistencia técnica, más de un 80% la evalúa como "Buena" o "Muy Buena". Además, como se ve en la tabla 43, casi un 60% considera que la asesoría recibida durante 2013 ha mejorado respecto de la asesoría en 2011 y 2012. De acuerdo a las entrevistas realizadas, la asesoría ha tenido cambios en el último tiempo. El principal cambio es que la asesoría anteriormente era telefónica y actualmente existe la posibilidad de visitar establecimientos y desarrollar asesoría en terreno.

Tabla 42: En términos generales, ¿cómo evalúa el servicio de asistencia técnica que ha ofrecido la Secretaría Técnica del programa durante el año 2013?

F-0				
	Frecuencia Liceos	Porcentaje		
Muy Buena	8	42.1%		
Buena	8	42.1%		
Regular	3	15.8%		
Malo	-	1		
Muy Malo	-	ı		
Total	19	100%		

Fuente: Encuesta a Directores

Tabla 43: Si compara el servicio de asistencia técnica que ha recibido desde la Secretaría Técnica del programa este año 2013 con la que recibió años anteriores (2011 y/o 2012), considera que la de este año en términos de calidad...

	Frecuencia	Porcentaje	
Ha sido igual	6	31.6%	
Ha empeorado	2	10.5%	
Ha mejorado	11	57.9%	
Total	19	100%	

Fuente: Encuesta a Directores

A partir de los distintos elementos que se han planteado respecto de la asesoría, se considera que es un área del programa que es central, especialmente dado que en estos liceos se entrega material exclusivo y se aplican pruebas estandarizadas específicas que podrían requerir apoyo adicional para su correcta y efectiva aplicación. Pese a que no es algo obligatorio, los datos y discurso desde el programa sugiere que la asesoría podría ser más aprovechada, de manera de asegurar el correcto cumplimiento de ese componente del programa y de esta forma aportar en el cumplimiento del propósito final del programa.

Material de Trabajo para Docentes y Estudiantes

En general se evalúa como oportuna la llegada de los materiales y guías de trabajo a los establecimientos. Tanto respecto a los materiales de docentes como para los de alumnos, un 88% evalúa que estos han llegado de manera oportuna "Casi Siempre" o "Siempre".

Tabla 44: Los materiales y guías de trabajo que ha entregado durante el año 2013 el programa Liceos Bicentenario para docentes y alumnos en las áreas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, ¿con qué frecuencia han llegado oportunamente al establecimiento?

	Materiales para docentes	Materiales para alumnos
Siempre	33 (55.9%)	33 (55.9%)
Casi Siempre	19 (32.2%)	19 (32.2%)
Frecuentemente	5 (8.5%)	6 (10.2%)
Casi Nunca	2 (3.4%)	1 (1.7%)
Nunca	-	-

Fuente: Encuesta a Directores

Además de evaluar bien el momento en que los materiales llegan a los establecimientos, los directores evalúan positivamente el contenido de los materiales. Así, un 86% evalúa como "Bueno" o "Muy Bueno" la "calidad del material de trabajo", la "contribución del material a la práctica pedagógica" y la "claridad, comprensión y facilidad para usar el material".

Tabla 45: ¿Cómo se evalúa el material de trabajo para docentes y estudiantes que ha entregado el programa Liceos Bicentenario durante el año 2013 en los siguientes aspectos?

	Calidad del material de trabajo	Contribución del material a la práctica pedagógica	Claridad, comprensión y facilidad para usar el material
Muy Bueno	23 (39%)	23 (39%)	22 (38%)
Bueno	28 (47,5%)	28 (47,5%)	28 (48,3%)
Regular	8 (13,6%)	7 (11,9%)	6 (10,3%)
Malo	-	1 (1,7%)	2 (3,5%)
Muy Malo	-		-

Fuente: Encuesta a Directores

En definitiva, el material entregado, componente del programa, es bien evaluado por los directores lo que indica que al menos en términos de percepciones se estaría ejecutando correctamente la entrega de ese servicio a los Liceos Bicentenario.

Evaluaciones Estandarizadas

Los Liceos Bicentenario de Excelencia tienen un foco en la evaluación sistemática de los aprendizajes. Para esto, desde el nivel central se construyen y aplican controles parciales de la materia tratada para cada unidad, además de controles acumulativos, que miden contenidos y

habilidades tratadas. Junto con la construcción y aplicación de los controles, la Secretaría Técnica realiza un estudio estadístico permanente acerca de los avances y contenidos en desarrollo. De acuerdo a las entrevistas realizadas, "para todas las pruebas y para todos los contenidos se desarrolla una tabla de especificaciones y esa tabla de especificaciones define los contenidos por un lado, y por el otro lado tienes una taxonomía que tiene que ver con el nivel de complejidad. Se analizan estas matrices por alumno, se generan estos gráficos y esta información vuelve al colegio. Nosotros en menos de veinticuatro horas les estamos enviando los análisis para que ellos puedan hacer sus orientaciones pedagógicas" (Secretario Técnico, Liceos Bicentenario).

En definitiva, de acuerdo a la visión que se tiene desde la Secretaría Técnica, existirían procedimientos claros en la generación de las evaluaciones y en el desarrollo de reportes y análisis de los datos, de manera que los establecimientos pueden utilizar oportunamente la información.

La tabla 46 refleja de alguna manera lo anterior. Un 97% de directores señala que durante 2013, siempre se le ha entregado un reporte con los resultados de las evaluaciones que aplica la Secretaría Técnica.

Tabla 46: Durante el año 2013, ¿Ha enviado la Secretaría Técnica al establecimiento un reporte con los resultados de las evaluaciones estándares en Lenguaje y Matemáticas que ha realizado en su establecimiento?

	Frecuencia	Porcentaje	
Sí, siempre	57	96,6%	
Sólo algunas veces	1	1,7%	
No, nunca	1	1,7%	
No se han aplicado evaluaciones	-		
Total	59	100%	

Fuente: Encuesta a Directores

La tabla 47, muestra la evaluación que hacen los directores sobre estos reportes. En general, la mayoría evalúa como "Buena" o "Muy Buena" la calidad de las evaluaciones (86%) y de los reportes (95%). Además, son bien evaluadas las pruebas en términos de su capacidad para reflejar los objetivos curriculares y contribuir a la toma de decisión.

Tabla 47: ¿Cómo califica las evaluaciones estándar en Lenguaje y Matemáticas que ha aplicado la Secretaría Técnica en su establecimiento en los siguientes aspectos?

	Calidad de las evaluaciones estándar aplicadas	Calidad de los reportes sobre el resultado de las evaluaciones aplicadas	Capacidad para reflejar los objetivos curriculares del establecimiento	Capacidad para contribuir a que los docentes tomen decisiones sobre los alumnos
Muy Buena	19 (32%)	34 (57,6%)	21 (35,6%)	27 (46,6%)
Buena	32 (54,2%)	23 (38,9%)	27 (45,8%)	23 (39,7%)
Regular	5 (8,5%)	1 (1,7%)	9 (15,3%)	6 (10,3%)
Mala	3 (5,1%)	1 (1,7%)	2 (3,4%)	2 (3,5%)
Muy Mala	-	-	-	-
Total	59 (100%)	59 (100%)	59 (100%)	58 (100%)

Fuente: Encuesta a Directores

Como se ha mencionado, desde la Secretaría Técnica se ha enfatizado que los reportes de las evaluaciones se entregan rápidamente de manera que tengan un rol en la toma de decisiones. Esto es reconocido por los Directores. Como se ve en la tabla 48, aproximadamente un 75% de los establecimientos declaran haber recibido la información en menos de 2 semanas luego de aplicada la evaluación. Esto es un gran avance respecto a lo que suele suceder con las evaluaciones estandarizadas en el país. Por dar un ejemplo, los resultados SIMCE son entregados a partir de abril del año siguiente, aproximadamente 5 meses después de ser aplicado.

Tabla 48: En la última evaluación estándar que el programa Liceos Bicentenario aplicó en el establecimiento, ¿cuánto tiempo después de la aplicación recibieron los reportes?

	Frecuencia		Porcentaje
Menos de una semana		24	40,7%
Entre 1 y 2 semanas		21	35,6%
Más de 2 semanas y menos de 1 mes		11	18,7%
Entre 1 mes y 2 meses		1	1,7%
Más de 2 meses		-	-
No ha recibido reporte		2	3,4%
Total		59	100%

Fuente: Encuesta a Directores

La rapidez en la entrega de los resultados permite que se tomen decisiones e implementen estrategias a partir de ellos. Como se ve en la tabla 49, los resultados de las pruebas en la mayoría de los establecimientos son analizados por los docentes (98%), se generan talleres para reforzar contenidos (87%) y además se modifica el plan de trabajo de profesores (68%).

Se observa que se realizan otras acciones a partir de los resultados. Existe un 30% que declara agrupar estudiantes en curso según sus resultados (30%), mientras un 40% de los Directores señala que en su establecimiento se agrupa a los estudiantes al interior de la sala de clase por sus resultados o habilidades. Estas acciones vuelven a sugerir un fuerte foco académico de los Liceos Bicentenario de Excelencia, y como las diferentes acciones son coherentes con este objetivo.

Tabla 49: A partir de los reportes y resultados obtenidos, ¿se han generado en su establecimiento educacional algunas de las siguientes iniciativas?

	Sí	No
Los resultados obtenidos son analizados por los profesores de los	55 (98,2%)	1 (1,8%)
respectivos cursos (n=56)		
Los resultados obtenidos son dados a conocer a los respectivos profesores	56 (100%)	0 (0%)
de asignatura (n=56)		
Los resultados obtenidos son dados a conocer a los padres y profesores de	45 (80,4%)	11 (19,6%)
los cursos evaluados (n=56)		
Se incrementa el tiempo de la hora de clases para preparar a los alumnos	15 (26,8%)	41 (73,2%)
para que rindan mejor las pruebas respectivas (n=56)		
Se realizan talleres dirigidos a todos los alumnos para reforzar los	37 (66,1%)	19 (33,9%)
contenidos evaluados (n=56)		
Se realizan talleres para reforzar a los alumnos con bajo rendimiento (n=56)	49 (87,5%)	7 (12,5%)
Se modifica el plan de trabajo de los profesores (n=56)	38 (67,9%)	18 (32,1%)
Agrupar estudiantes en cursos según su habilidad y/o rendimiento (n=56)	17 (30.4%	39 (69.6%)
Agrupar estudiantes al interior de su clase según su habilidad y/o	22 (40%)	33 (60%)
rendimiento (n=55)		
Reasignación de profesores (n=56)	8 (14.3%)	48 (85.7%)
Insumo para decidir sobre la promoción de alumnos en riesgo de repitencia	28 (50.9%)	27 (49.1%)
(n=55)		

Fuente: Encuesta a Directores

Aportes del programa Liceos Bicentenario de Excelencia a los establecimientos

Respecto a los beneficios asociados a los Liceos Bicentenario, entre lo que más destacan los directores está el material pedagógico, las evaluaciones estándar y el aporte financiero. Las capacitaciones también surgen como un elemento destacable. Esto es relevante dado que las 3 cosas más valoradas son los elementos que el programa entrega de manera "obligatoria" y no como sugerencia. Es decir, todos los Liceos Bicentenario reciben aporte financiero, material pedagógico y evaluaciones estándar. El que se considere un aporte sugiere que estos componentes del programa se han desarrollado de la manera indicada y que los establecimientos identifican los beneficios que reciben por ser parte de esta red de establecimientos, lo que resulta positivo en el marco de esta evaluación.

Tabla 50: En términos generales, ¿qué beneficios asociados a los Liceos Bicentenario considera que han contribuido más a su establecimiento?

	Opción 1	Opción 2	Opción 3
El aporte financiero que entrega el MINEDUC	16 (27,6%)	4 (7%)	15 (25,9%)
Las capacitaciones que realiza el MINEDUC	7 (12,1%)	9 (15,5%)	15 (25,9%)
Las evaluaciones estándar que aplica el MINEDUC	6 (10,3%)	22 (37,9%)	7 (12%)
El apoyo técnico que entrega la Secretaría Técnica	11 (19%)	6 (10,3%)	8 (13,8%)
del Programa LB			
El material pedagógico para docentes y alumnos	18 (31%)	17 (29%)	13 (22,4%)
Total	58 (100%)	58 (100%)	58 (100%)

Fuente: Encuesta a Directores

Buenas Prácticas

La difusión de las buenas prácticas es otro de los elementos que el Programa Liceos Bicentenario de Excelencia ha enfatizado en el último tiempo. En general, estas prácticas se difunden mediante los seminarios y además a través del portal web de los Liceos Bicentenario. Como se ve en la tabla 51, este esfuerzo es reconocido por los Directores. Un 91% declara haber conocido buenas prácticas de otros liceos difundidas por la Secretaría Técnica de los Liceos Bicentenario. Como se ve en la tabla 52, la mayoría de estas prácticas han sido difundidas en los seminarios.

Tabla 51: Desde que empezó el establecimiento a ser un Liceo Bicentenario, ¿ha conocido buenas prácticas de otros Liceos Bicentenario difundidas por la Secretaría Técnica?

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	53	91,4%
No	5	8,9%
Total	58	100%

Tabla 52: ¿Cómo ha conocido dichas prácticas?

	Frecuencia	Porcentaje
La Secretaría Técnica las ha difundido durante seminarios de directivos	51	85,0%
La Secretaría Técnica las ha difundido durante seminarios de jefes técnicos	47	78,3%
La Secretaría Técnica las ha difundido durante seminarios de profesores	47	78,3%
La Secretaría Técnica las ha difundido a través del portal bicentenario	31	51,7%
Se ha difundido en encuentros regionales	25	41,7%
Se han difundido en pasantías	8	13,3%
Total	58	100%

Fuente: Encuesta a Directores

Es relevante además que más de un 55% de los establecimientos declara haber implementado alguna de estas prácticas y que un 32% declara tener interés por implementar alguna de estas prácticas en el futuro. Esto es un indicio de que esta es una estrategia valorada por los Directores y que permite fomentar el trabajo colaborativo entre establecimientos que se declara en los distintos documentos del programa. Sin embargo, en los documentos no se hace

mención a trabajo colaborativo con establecimientos fuera de la red de Liceos Bicentenario, lo que también podría ser un elemento interesante en el programa. En definitiva, los datos sugieren que se está cumpliendo el objetivo de la difusión de las buenas prácticas y que los Directores han logrado identificar y aprovechar los elementos que más sirven dado el contexto de cada establecimiento.

Tabla 53: ¿Se han implementado en su establecimiento algunas de las buenas prácticas aprendidas de otros Liceos Bicentenario?

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	29	54,7%
No aún, pero tenemos planificado implementar algunas	17	32,1%
No, y aún no está en nuestros planes hacerlo	7	13,2%
Total		100%

9. RESULTADOS A NIVEL DE PRODUCTO

En esta sección se presenta el análisis de los resultados a nivel de producto. Estos refieren tanto a comparaciones de las características de los establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados, como a descripciones comparativas de los postulantes seleccionados en los establecimientos en base a características socio-académicas.

9.1 Número de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en cada etapa, de acuerdo a tipo de dependencia, región y tipo de Liceo.

La Tabla 54 muestra que 146 establecimientos postularon a los fondos entregados por el MINEDUC durante los años 2010 y 2011, de los cuales el 41% (60 de ellos) fue seleccionado. El número de establecimientos que postuló y la tasa de aceptación fueron similares en ambos años, siendo aceptados 30 establecimientos cada año⁶⁶.

Tabla 54: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por año

	Número est	_	
Estado	2010	2011	Total
Seleccionado	30	30	60
No Seleccionado	44	42	86
Total	74	72	146

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Al analizar los resultados de la postulación por región (Tabla 55), se aprecia que las regiones del Bío-Bío y la Metropolitana presentaron mayor número de postulaciones (20 y 30 respectivamente), mientras que regiones con menor concentración de población como las regiones de Tarapacá, de Atacama y la de Magallanes y la Antártica Chilena presentaron 3 las dos primeras y 2 la última. A su vez, la Tabla 55 muestra que, en general, aquellas regiones que presentaron bajo número de postulaciones tienen tasas de aceptación iguales o mayores al 50%.

Tabla 55: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionado por región Total Años 2010 - 2011

Región	Seleccionado	No Seleccionado Total		Tasa aceptación	
Arica y Parinacota (XV)	1	3	4	25%	
Tarapacá (I)	2	1	3	67%	
Antofagasta (II)	2	3	5	40%	
Atacama (III)	2	1	3	67%	

-

⁶⁶ Los datos que se presentan en esta sección no corresponden exactamente a todos los establecimientos que postularon al programa según las actas de adjudicación que maneja el programa, sino a todos aquellos casos en que existían datos disponibles como parte de la postulación.

Coquimbo (IV)	3	7	10	30%
Valparaíso (V)	7	6	13	54%
Lib. Gral. B. O'Higgins (VI)	4	4	8	50%
Maule (VII)	5	6	11	45%
Bío Bío (VIII)	7	13	20	35%
La Araucanía (IX)	5	12	17	29%
De los Ríos (XIV)	3	3	6	50%
De los Lagos (X)	4	6	10	40%
A. del General Carlos Ibáñez del Campo (XI)	2	2	4	50%
Magallanes y la Antártica Chilena (XII)	1	1	2	50%
Metropolitana (XIII)	12	18	30	40%
Total	60	86	146	41%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Por otra parte, si se analiza la tasa de aceptación por región y por año de postulación se aprecia que esta tasa es en general similar en ambos periodos (ver Tablas 56 y 57), con excepción de la región de Antofagasta y la de Magallanes, en las cuales se seleccionó a todos los establecimientos postulantes en el año 2010 (dos y uno respectivamente).

Tabla 56: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por región Total Año 2010

Región	Seleccionado No Seleccionado		Total	Tasa aceptación
Arica y Parinacota (XV)	1	1	2	3%
Tarapacá (I)	1	2	3	3%
Antofagasta (II)	1	0	1	3%
Atacama (III)	1	4	5	3%
Coquimbo (IV)	3	4	7	10%
Valparaíso (V)	1	2	3	3%
Lib. Gral. B. O'Higgins (VI)	1	2	3	3%
Maule (VII)	1	2	3	3%
Bío Bío (VIII)	2	0	2	7%
La Araucanía (IX)	2	2	4	7%
De los Ríos (XIV)	2	3	5	7%
De los Lagos (X)	3	6	9	10%
A. del Geral Carlos Ibáñez del Campo (XI)	4	3	7	13%
Magallanes y la Antártica Chilena (XII)	1	0	1	3%
Metropolitana (XIII)	6	13	19	20%
Total	30	44	74	100%

Tabla 57: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por región Total Año 2011

Región	Seleccionado No Seleccionado		Total	Tasa aceptación
Arica y Parinacota (XV)	1	0	1	3%
Tarapacá (I)	2	1	3	7%
Antofagasta (II)	1	1	2	3%
Atacama (III)	2	3	5	7%

Coquimbo (IV)	2	2	4	7%
Valparaíso (V)	0	1	1	0%
Lib. Gral. B. O'Higgins (VI)	1	0	1	3%
Maule (VII)	3	4	7	10%
Bío Bío (VIII)	2	4	6	7%
La Araucanía (IX)	0	1	1	0%
De los Ríos (XIV)	3	9	12	10%
De los Lagos (X)	4	7	11	13%
A. del General Carlos Ibáñez del Campo (XI)	3	3	6	10%
Magallanes y la Antártica Chilena (XII)	0	1	1	0%
Metropolitana (XIII)	6	5	11	20%
Total	30	42	72	100%

En relación a la dependencia de los establecimientos, la Tabla 58 muestra que 55 establecimientos de los seleccionados son Municipales, lo que representa al 92% del total. A su vez, el porcentaje de establecimientos municipales seleccionados respecto al total de dichos establecimientos que postuló fue de un 50%, en comparación a un 14% de establecimientos particulares subvencionados. Por otra parte, si se analiza la tasa de aceptación por dependencia y por año de postulación se encuentra que en ambos años más del 90% de los establecimientos seleccionados fueron municipales. Adicionalmente, la tasa de aceptación por año según dependencia es bastante similar, fluctuando entre un 47% y 52% para los establecimientos municipales y un 13% y 15% para los particulares subvencionados.

Tabla 58: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por dependencia

Dependencia	Seleccionado	No Seleccionado	Total	Tasa aceptación
Municipal	55	56	111	50%
Particular Subvencionado	5	30	35	14%
Total	60	86	146	41%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Las Tablas 59 y 60 muestran la distribución de establecimientos postulantes según el tipo de liceo Bicentenario. Se aprecia que el 14% fueron establecimientos ampliados, el 21% establecimientos nuevos y el 64% establecimientos reconvertidos. La tasa de aceptación más alta fue para los establecimientos nuevos, donde el 60% de ellos fue seleccionado, en comparación con el 43% reconvertido y el 10% ampliado.

Tabla 59: Número y porcentaje de establecimientos postulantes por tipo de liceo

Tipo Liceo	Número establecimientos postulantes	Porcentaje
Ampliado	21	14%
Nuevo Liceo	30	21%
Reconvertido	94	64%
Sin información	1	1%
Total	146	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Tabla 60: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por tipo de liceo

Tipo Liceo	Seleccionado	No Seleccionado	Total	Tasa aceptación
Ampliado	2	19	21	10%
Nuevo Liceo	18	12	30	60%
Reconvertido	40	54	94	43%
Sin información	0	1	1	0%
Total	60	86	146	41%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Por otra parte, las Tablas 61 y 62 muestran la distribución de establecimientos postulantes según el tipo de enseñanza impartida, a partir de las cuales es posible observar que el 70% de los establecimientos postulantes imparten enseñanza científico humanista, el 16% educación técnico profesional y el 13% imparte ambas modalidades. En este caso, la tasa de aceptación más alta es obtenida por los establecimientos que imparten enseñanza científico humanista, con un 47%, seguido de aquellos con ambas modalidades con un 32% de aceptación y un 17% para los establecimientos técnico profesionales. Cabe destacar que del total de establecimientos seleccionados (57) los científicos-humanistas representan la mayor participación con un 82% del total.

Tabla 61: Número y porcentaje de establecimientos postulantes por enseñanza impartida⁶⁷

percentage ac co	Número	
	establecimientos	Porcentaje
Enseñanza impartida	postulantes	
Científico Humanista	100	70%
Técnico profesional	23	16%
Polivalente	19	13%
Total	142	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos⁶⁸.

⁶⁷ Dado que los porcentajes están aproximados, el total puede no sumar 100.

⁶⁸ Para esta variable se tiene información sobre enseñanza impartida para 142 de los 146 establecimientos postulantes, ya que 4 formularios de postulación no cuentan con información.

Tabla 62: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por enseñanza impartida

Enseñanza impartida	Seleccionado	No Seleccionado	Total	Tasa aceptación
Científico Humanista	47	53	100	47%
Técnico profesional	4	19	23	17%
CH- TP	6	13	19	32%
Total	57	85	142	40%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos⁶⁹.

La distribución de establecimientos según los niveles educacionales impartidos se muestra en las Tablas 63 y 64. En la Tabla 63 se aprecia que un 11% representa a establecimientos que sólo cuentan con educación básica, un 25% que tiene educación media y un 61% de establecimientos que ofrecen ambos niveles educacionales. Adicionalmente, se observa que los establecimientos sólo con básica y aquellos con básica y media tuvieron una tasa de aceptación de un 50% y 52% respectivamente, y los establecimientos con media una tasa del 11% de aceptación.

Tabla 63: Número y porcentaje de establecimientos postulantes por niveles educacionales

	Número	
	establecimientos	Porcentaje
Niveles educacionales	postulantes	
Básica	16	11%
Media	38	26%
Básica y Media	92	63%
Total	146	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Por otra parte, en relación a la proporción de establecimientos seleccionados por niveles educacionales (Tabla 64), se obtiene que aquellos con básica y media han tenido las mayores tasas de aceptación, con un 80% de promedio en ambos años, fluctuando entre 90% el año 2010 y 70% el 2011 (ver Tablas 65 y 66).

Tabla 64: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por nivel impartido

Niveles educacionales	Seleccionado	No Seleccionado	Total	Tasa aceptación
Básica	8	8	16	50%
Media	4	34	38	11%
Básica y Media	48	44	92	52%
Total	60	86	146	41%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

_

⁶⁹ Durante el proceso no se puedo acceder a información de tres establecimientos cuyas postulaciones se encontraban en archivos de MINEDUC.

Tabla 65: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por enseñanza impartida 2010

Niveles educacionales	Seleccionado	No Seleccionado	Total	Tasa aceptación
Básica	3	3	6	50%
Media	0	16	16	0%
Básica y Media	27	25	52	52%
Total	30	44	74	41%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Tabla 66: Número de establecimientos seleccionados y no seleccionados por enseñanza impartida 2011

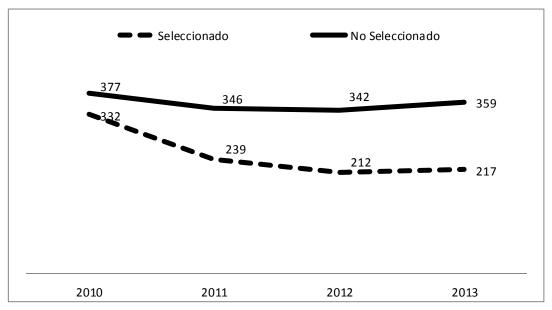
Niveles educacionales	Seleccionado	No Seleccionado	Total	Tasa aceptación
Básica	5	5	10	50%
Media	4	18	22	18%
Básica y Media	21	19	40	53%
Total	30	42	72	42%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

En relación a la matrícula de los establecimientos postulantes, los gráficos 1 y 2 nos muestran las tendencias de la matrícula de básica y media, de los establecimientos seleccionados y no seleccionados, durante los últimos cuatro años.

En el Gráfico 1 se observa que los establecimientos seleccionados tienen una matrícula inferior que aquellos no seleccionados prácticamente a lo largo de todo el período presentado, en educación básica los no seleccionados tienen una matrícula de 377 en el año 2010 frente a 332 de los seleccionados en el mismo año, finalizando el período con una matrícula de 359 los no seleccionados y 217 los seleccionados el año 2013. En este gráfico también se observa la tendencia de la matrícula de educación básica en el período 2010-2013, en el cual se observa que ésta se mantuvo relativamente estable para los establecimientos no seleccionados, en tanto en los seleccionados se observa una disminución de 115 estudiantes matriculados en dicho período. De acuerdo a lo anterior, se obtiene un aumento de la brecha en la matrícula de ambos establecimientos, donde en el año 2010 los establecimientos no seleccionados superaban en 45 estudiantes la matrícula de los seleccionados, diferencia que se amplió y terminó en 142 estudiantes el año 2013.

Gráfico 1: Matrícula de establecimientos seleccionados y no seleccionados de educación básica, período 2010-2013



Por otra parte, en el caso de educación media es posible apreciar en el Gráfico 2 que los establecimientos seleccionados tienen una matrícula mayor que los no seleccionados en el año 2010, con 588 y 566 estudiantes matriculados respectivamente. Sin embargo, para el resto del período 2011-2013 los establecimientos no seleccionados presentan una matrícula mayor, donde la diferencia observada el año 2010 prácticamente se invierte en 1,5, ampliándose a 100 estudiantes en 2012 y disminuyendo a 70 en 2013 debido al aumento de matrícula de los establecimientos seleccionados el año 2013. A su vez, en el gráfico se observa una disminución en la matrícula para ambos tipos de establecimientos en el período 2010-2013, donde los seleccionados tienen una disminución desde el año 2010 al 2012 y un aumento en el año 2013, obteniendo una disminución total en el período de 167 estudiantes, y para los establecimientos no seleccionados se aprecia una disminución de 75 estudiantes para el mismo período. De esta manera, se observa que la brecha de matrícula de ambos tipos de establecimientos se invirtió, estando a favor de los establecimientos seleccionados el año 2010 por 22 estudiantes promedio, y luego a favor de los no seleccionados aumentando entre los años 2011 y 2013, pasando de 29 el primer año a 70 el 2013.

Seleccionado

No Seleccionado

588
566
539
496
491
421

Gráfico 2: Matrícula de establecimientos seleccionados y no seleccionados de educación media, período 2010-2013

2012

2013

A continuación se presenta un análisis de los establecimientos postulantes en relación al Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE)⁷⁰ y la proporción de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en dichos establecimientos.

2011

2010

La Tabla 67 muestra el índice de vulnerabilidad de los establecimientos postulantes, en la cual se aprecia que tienen un IVE significativamente⁷¹ menor al promedio de los establecimientos que ofrecen educación básica en el año 2012, es decir sus estudiantes son menos vulnerables que el promedio nacional, y similar IVE en el año 2013. En el caso del IVE de educación media, los establecimientos postulantes tienen uno menor en el 2012 y uno mayor el 2013.

⁷¹ Para analizar todas las significancias estadísticas presentadas a lo largo de este informe se utilizaron test t que comparan si hay diferencias significativas en la media de los grupos analizados, con una significancia de al menos 5%. En los casos en que metodológicamente resulta necesario y es pertinente para el análisis, se ocupan excepcionalmente como valores de significancia los parámetros de menos de 10% o menos de 1%. Tales casos se explicitan durante los análisis.

 $^{^{70}}$ Este índice es calculado por la JUNAEB y entrega información sobre el nivel de vulnerabilidad de los estudiantes del establecimiento. El índice va de 0 a 100%, donde a mayor porcentaje mayor nivel de vulnerabilidad de la totalidad de estudiantes del establecimiento.

Tabla 67: Establecimientos postulantes e índice de vulnerabilidad de básica y media⁷², período 2012-2013

Índice Vulnerabilidad	Número establecimientos postulantes	Media IVE establecimientos postulantes	Media Nacional IVE
Básica 2012	86	66	78
Básica 2013	108	67	70
Media 2012	113	69	76
Media 2013	130	72	66

Para comparar el índice de vulnerabilidad de los establecimientos seleccionados y no seleccionados, la Tabla 68 nos muestra que la media del IVE en básica y media para los años 2012 y 2013 de los establecimientos seleccionados es estadísticamente inferior a la media del IVE de los establecimientos no seleccionados, para las cuatro variables analizadas.

Tabla 68: Establecimientos seleccionados y no seleccionados e índice de vulnerabilidad de básica y media, período 2012-2013

Índice Vulnerabilidad	Número establecimientos seleccionados	Media Seleccionados	Número establecimientos No seleccionados	Media No seleccionados
IVE básica 2012	39	63	47	69
IVE básica 2013	56	63	52	71
IVE media 2012	40	66	73	71
IVE media 2013	52	68	78	75

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos y de las bases MINEDUC.

Por otra parte, la Tabla 69 muestra la proporción de estudiantes con necesidades educativas especiales de los establecimientos postulantes desde el año 2010 al 2013. Se aprecia que los establecimientos postulantes tienen, en promedio, mayor proporción de alumnos con NEE que el promedio nacional⁷³ en el año 2010 y 2012 y similar para los años 2011 y 2013, observándose una diferencia 2,7 puntos porcentuales promedio en el año 2012 a favor de los establecimientos postulantes, año que presenta las mayores diferencias.

⁷² El número de establecimientos postulantes con información disponible para el índice de vulnerabilidad varía según la enseñanza impartida y la disponibilidad del dato en bases entregadas por el MINEDUC.

⁷³ Cabe destacar que a nivel nacional se ha observado un aumento generalizado de la proporción de estudiantes con NEE dado que la definición de las características de estos estudiantes se ha ampliado en los últimos años.

Tabla 69: Proporción de estudiantes con NEE en establecimientos postulantes y promedio nacional⁷⁴, período 2010- 2013

Proporción alumnos Necesidades Educativas Especiales (NEE)	Número establecimientos Postulantes	Media Postulantes	Desviación Postulantes	Media Nacional	Desviación Nacional
NEE 2010	126	1,4	5,8	0,7	3,2
NEE 2011	133	6,7	9,6	6,8	10,7
NEE 2012	135	9,1	19,3	6,4	22,2
NEE 2013	140	12,3	16,9	12,0	15,4

Los resultados muestran que la media de la proporción de alumnos con NEE de los establecimientos seleccionados es estadísticamente inferior, para cada año, que la media de esta misma proporción de los establecimientos no seleccionados. Al comparar la media de los seleccionados con la media nacional, se aprecia que no hay diferencias estadísticamente significativas para los años 2010, 2011 y 2012. Sin embargo, para el año 2013, la media de la proporción de alumnos con NEE para los establecimientos seleccionados es significativamente inferior en a la media de la proporción de alumnos con NEE para la media de los establecimientos.

Tabla 70: Proporción de estudiantes con NEE en establecimientos seleccionados y no seleccionados período 2010- 2013

Proporción alumnos Necesidades Educativas Especiales (NEE)	Número seleccionados	Media NEE Seleccionados	Número No seleccionados	Media NEE No seleccionados	Media NEE No seleccionados
NEE 2010	42	1.3	84	1.5	0.8
NEE 2011	48	3.5	85	8.5	6.8
NEE 2012	56	6.9	80	11.6	6.4
NEE 2013	59	3.7	82	19.3	12.0

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos y de las bases MINEDUC.

En base a los datos entregados por los establecimientos seleccionados y no seleccionados en su postulación, la Tabla 71 muestra que, en promedio, los postulantes solicitaron 490 millones de pesos al MINEDUC para financiar sus proyectos, lo que equivale a un 81% de los costos

95

⁷⁴ Se eliminaron para este cálculo los establecimientos de nivel nacional que tenían el 100% de estudiantes con NEE y que corresponden a escuelas especiales.

⁷⁵ Se eliminaron para este cálculo tres establecimientos postulantes que tenían datos atípicos.

totales de los proyectos presentados, similar a los establecimientos que fueron seleccionados (Tabla 72). Como muestran las Tablas 71 y 72 los proyectos seleccionados solicitaron montos al MINEDUC superiores al promedio de los proyectos que postularon, con valores de 490 versus 565 millones en promedio respectivamente. A su vez, las tablas evidencian que los proyectos seleccionados son proyectos de mayor inversión que aquellos que postularon, con un costo promedio total de proyecto de 828 millones versus 785 millones respectivamente.

Tabla 71: Recursos solicitados de los establecimientos postulantes al MINEDUC y estadísticos asociados

Variable	Número establecimientos	Media (MM)	Desviación (MM)	Mínimo (MM)	Máximo (MM)		
Monto solicitado al MINEDUC	136	490	235	30	1.000		
Costo Total Proyecto	136	785	825	32	5.940		
% Recursos MINEDUC	136	81%	26%	6%	100%		
% Recursos Propios	136	19%	26%	0%	97%		

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Tabla 72: Recursos solicitados de los establecimientos seleccionados al MINEDUC y estadísticos asociados⁷⁶

Establecimientos Seleccionados	Número establecimientos	Media (MM)	Desviación (MM)	Mínimo (MM)	Máximo (MM)
Monto solicitado al MINEDUC	56	565	235	30	1.000
Costo Total Proyecto	56	828	825	32	5.940
% Recursos MINEDUC	56	80%	27%	14%	100%
% Recursos Propios	56	20%	27%	0%	86%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

A modo de síntesis, se observa que los establecimientos postulantes se ubican mayoritariamente en las regiones de Valparaíso, la Araucanía, del Bío Bío y Metropolitana, concentrándose un 55% en estas regiones. Del total de establecimientos postulantes un 76% de ellos es de dependencia municipal, un 64% corresponde a liceos reconvertidos, un 70% a establecimientos que imparten educación científico humanista y un 63% que imparte conjuntamente educación básica y media. Por otra parte, estos establecimientos presentan una disminución de su matrícula en el período 2010-2013, tanto en básica como en media, cuentan con un IVE menor al promedio nacional en el año 2012 y similar en 2013 en educación básica y mayor en media. A su vez, los establecimientos postulantes tienen una mayor proporción de estudiantes con NEE que el promedio nacional los años 2010 y 2012 y similar los años 2011 y 2013. Por último, los establecimientos postulantes presentaron proyectos de un

⁷⁶ Para esta variable sólo se tiene información disponible para 56 de los 60 establecimientos seleccionados.

96

total promedio de 785 millones, de los cuales solicitaron en promedio 490 millones al MINEDUC.

Respecto de las **tasas de aceptación** de los establecimientos postulantes, se observa que siete regiones tienen más de un 50% de aceptación, las que en su mayoría corresponden a regiones menos populosas con un número de postulantes de entre 2 y 8 establecimientos. Por otra parte, los establecimientos municipales obtienen un 50% de tasa de aceptación frente a un 14% de los particulares subvencionados, los liceos nuevos son los que obtienen la mayor tasa de aceptación con un 60%, al igual que los que imparten educación científico humanista con un 47%. Los establecimientos que sólo imparten educación básica tuvieron un 50% de aceptación y los de básica y media un 52%.

Finalmente, es posible señalar que los **establecimientos seleccionados** se concentran en gran medida en las tres regiones más pobladas del país, las regiones de Valparaíso, Bío-Bío y Metropolitana, las que en su conjunto concentran el 43% de estos establecimientos y que están dentro de las regiones que presentaron una mayor cantidad de postulantes. Adicionalmente, se observa que los establecimientos seleccionados son en su gran mayoría de dependencia municipal, alcanzando un 90% del total, en tanto que los no seleccionados de esta misma dependencia representan un 65%. Un 67% corresponden a liceos reconvertidos, un 82% son científico-humanistas y un 80% imparten educación básica y media. Los establecimientos seleccionados tienen, en general, una menor matrícula que los no seleccionados, observando una caída de la matrícula en ambos tipos de establecimientos, con brechas que han aumentado en el período 2010-2013 a favor de los no seleccionados. A su vez, los establecimientos seleccionados tienen una menor proporción de alumnos con NEE que aquellos establecimientos no seleccionados. Por último, los proyectos seleccionados solicitaron montos de recursos al MINEDUC superiores al de los proyectos que postularon, con valores de 828 versus 785 millones en promedio respectivamente.

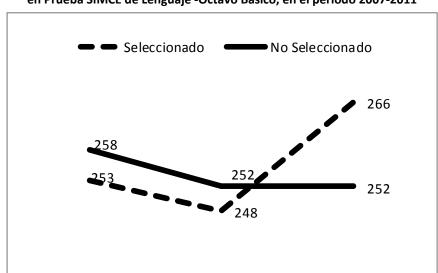
9.2 Características de desempeño académico 2007-2013 de los establecimientos seleccionados y no seleccionados

Como parte del análisis del proceso de selección de establecimientos en el programa, en esta sección se revisa el desempeño académico pasado de los establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en el programa, con el objetivo de indagar si existen

diferencias en esta variable entre ambos grupos. Para esto, se utiliza principalmente los resultados de las pruebas SIMCE de los años 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 y PSU de los años 2008, 2009 2010, 2011, 2012 y 2013. Se debe tener en cuenta que todos los resultados de las evaluaciones mencionadas no corresponden al desempeño de generaciones directamente beneficiadas con los recursos y apoyo de la política de los Liceos Bicentenario, sino que a alumnos que asistieron a establecimientos antes de la intervención de la política o a alumnos que son beneficiarios indirectos de la política.

En relación al desempeño académico de los establecimientos, el gráfico 3 muestra que los puntajes SIMCE de lenguaje de 8° básico son mayores para los establecimientos no seleccionados en los años 2007 y 2009 pero que dichas diferencias no son significativas, donde los establecimientos no seleccionados obtienen un promedio de 258 y 252 puntos en las pruebas de cada año mientras que los seleccionados alcanzan 253 y 248 para el mismo período. En tanto, en el año 2011 el puntaje de esta prueba es significativamente superior en los establecimientos seleccionados que en los no seleccionados, obteniendo puntajes de 266 y 252 respectivamente.

Respecto a la tendencia de los resultados de lenguaje se observa que los establecimientos seleccionados tuvieron una disminución en sus resultados de 5 puntos entre 2007 y 2009 y un aumento de 18 puntos el año 2011 luego del inicio del programa, en tanto los no seleccionados muestran una tendencia a la baja en el mismo período 2007-2009, con una disminución de 6 puntos entre 2007 y 2009 y una mantención de sus resultados para el año 2011. Por otra parte, al inicio del período estudiado se observa una brecha de resultados a favor de los establecimientos no seleccionados de 5 puntos, situación que se invierte para el año 2011 a partir del aumento de resultado de los establecimientos seleccionados con lo que se observa una diferencia de 14 puntos a favor de los establecimientos seleccionados.



2007

Gráfico 3: Desempeño académico de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en Prueba SIMCE de Lenguaje -Octavo Básico, en el periodo 2007-2011

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos y de las bases MINEDUC.

2011

Por otra parte, el gráfico 4 presenta los resultados de la prueba SIMCE de matemática de 8° básico a partir del cual se observa la misma tendencia que en el caso de lenguaje. Los establecimientos no seleccionados alcanzan en promedio 261 puntos el año 2007 y 263 el año 2009, resultados que son significativamente mayores que el promedio de los establecimientos seleccionados (257 y 255 puntos respectivamente). En tanto, los establecimientos seleccionados obtienen mejores resultados en la prueba del año 2011, con 272 puntos frente a 259 de los no seleccionados, siendo esta una diferencia significativamente mayor.

2009

Simce Matemática - Octavo Básico, periodo 2007-2011

Simce Matemática 8 Básico

Seleccionado

No Seleccionado

272

261

259

257

2007

2009

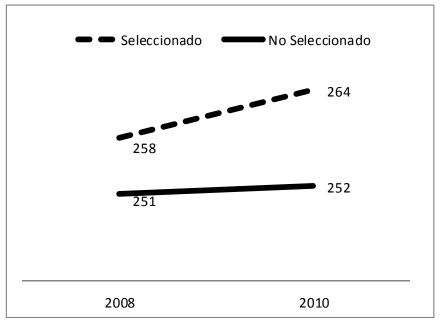
2011

Gráfico 4: Desempeño académico de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en Prueba SIMCE de Matemática - Octavo Básico, periodo 2007-2011

En relación a los resultados de segundo medio, en el Gráfico 5 se observa que en la prueba de lenguaje los establecimientos seleccionados tienen resultados más altos que los no seleccionados. El año 2008 los seleccionados obtienen, en promedio, 258 puntos frente a 251 puntos de los no seleccionados, siendo esta una diferencia no significativa y en el año 2010 esta diferencia aumenta siendo estadísticamente significativas, alcanzando 264 puntos los establecimientos seleccionados y 252 los no seleccionados.

La brecha de resultados en lenguaje se amplía entre las pruebas de los años 2008 y 2010, donde los establecimientos seleccionados tienen una diferencia de 7 puntos sobre los no seleccionados el año 2008, la que aumenta a 12 puntos el año 2010 a partir del aumento de resultado de estos establecimientos.

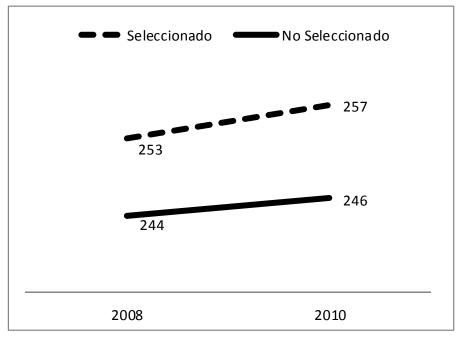
Gráfico 5: Desempeño académico de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en Prueba SIMCE de Lenguaje – Segundo Medio, periodo 2008-2010



Por otra parte, en la prueba de matemática de segundo medio se aprecian resultados significativamente mayores en ambos años para los establecimientos seleccionados, obteniendo 253 y 257 puntos en los años 2008 y 2010 y los no seleccionados un puntaje de 244 y 246 en dichos años.

Al igual que en la prueba de lenguaje, en matemática se observa la misma tendencia en la brecha de resultados, los establecimientos no seleccionados mantienen sus puntajes estables y se observa una diferencia de 9 puntos a favor de los establecimientos seleccionados el año 2008 y que aumenta a 11 puntos el año 2010 (gráfico 6).

Gráfico 6: Desempeño académico de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en Prueba SIMCE de Matemática – Segundo Medio, periodo 2008-2010



Cuando se analizan las trayectorias de resultados por grupo socioeconómico de los establecimientos, no se observan diferencias estadísticamente significativas en los puntajes SIMCE para ambos niveles y asignaturas, entre los establecimientos seleccionados y aquellos no seleccionados.

Al analizar las trayectorias de los resultados de la PSU, los datos muestran que desde el año 2008 los puntajes de la prueba PSU de lenguaje son superiores significativamente en los establecimientos seleccionados respecto de aquellos no seleccionados, donde los seleccionados obtienen 480 puntos promedio el año 2008, frente a 465 para los establecimientos no seleccionados (Gráfico 7). En relación a estas brechas de desempeño, se observa que las diferencias han sido relativamente constantes entre los años 2009 y 2012, con diferencia promedio de 27 puntos a favor de los establecimientos seleccionados. Sin embargo, en el año 2013 se observa un quiebre en la tendencia y la diferencia aumenta a casi 50 puntos entre ambos tipos de establecimientos producto de un aumento de los resultados PSU de los seleccionado.

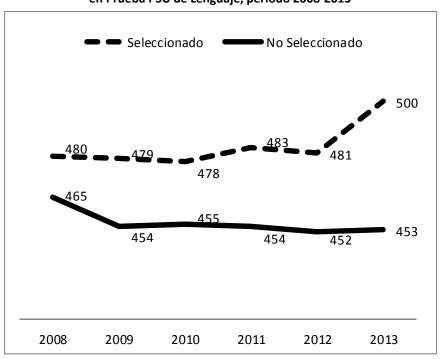


Gráfico 7: Desempeño académico de establecimientos seleccionados y no seleccionados en puntajes en Prueba PSU de Lenguaje, periodo 2008-2013

Siguiendo la tendencia, el gráfico 8 muestra que desde el año 2008 los puntajes de la prueba PSU de Matemática también son significativamente más altos en los establecimientos seleccionados que en los no seleccionados, donde los primeros obtienen 483 puntos promedio el año 2008 y 502 el 2013 y los no seleccionados obtienen para los mismo años 465 y 453 puntos respectivamente. Nuevamente se observa un aumento sustantivo de las brechas en el desempeño de los alumnos en la PSU en el año 2013.

Para la prueba de matemática la situación es igual que en lenguaje, presentando brechas relativamente constantes entre 2009 y 2012 a favor de los establecimientos seleccionados, y observándose un aumento de los resultados de los establecimientos seleccionados el año 2013 que implica un aumento de la brecha de cerca de 50 puntos.

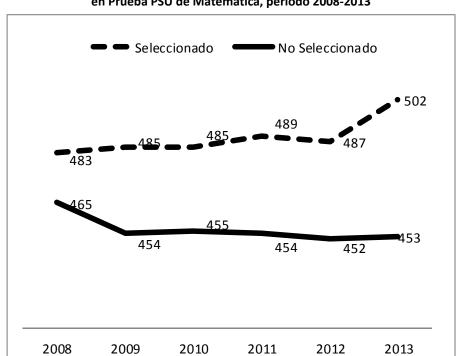
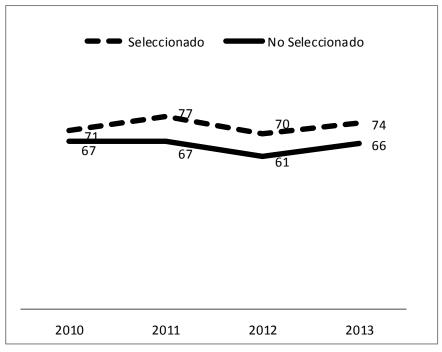


Gráfico 8: Desempeño académico de establecimientos seleccionados y no seleccionados en puntajes en Prueba PSU de Matemática, periodo 2008-2013

Por último, el gráfico 9 detalla la proporción de estudiantes de cada tipo de establecimiento que rindió la prueba PSU en el período 2010-2013, en el cual se aprecia que los establecimientos seleccionados tienen una mayor proporción de estudiantes que rinden la prueba con 71% estudiantes el año 2010 sobre 67% de los no seleccionados, y 74% estudiantes sobre 66% para el año 2013. Se obtiene una diferencia promedio de 7,8% estudiantes para el período estudiado entre ambos establecimientos a favor de los seleccionados.

Gráfico 9: Proporción de estudiantes que rindieron la Prueba PSU de establecimientos seleccionados y no seleccionados, período 2010-2013



Fuente: Estimación aproximada a partir de las bases de resultados de la Prueba PSU y base matrícula.

A modo de resumen respecto del desempeño académico de los establecimientos postulantes, en las pruebas SIMCE de octavo básico, tanto de lenguaje como de matemática, los establecimientos no seleccionados tienen resultados mayores que los seleccionados para los años 2007 y 2009, situación que se invierte hacia el año 2011, donde se observan resultados mayores para los establecimientos seleccionados, con una brecha de 13 y 14 puntos el año 2011 a favor de los establecimientos bicentenario. Por su parte, en el caso de SIMCE de segundo medio para las mismas asignaturas los mayores resultados los obtienen los establecimientos seleccionados en los años 2008 y 2010, con una brecha respecto de los no seleccionados que aumenta hacia el último año a partir del mejoramiento de resultados de los establecimientos bicentenario.

Por otra parte, en el caso de la prueba PSU los mayores resultados los alcanzan los establecimientos seleccionados en todos los años estudiados, al inicio se observa una diferencia discreta la que aumenta y se mantiene por el período 2009 a 2012 y que luego se profundiza a partir de la prueba de 2013, dado los mayores resultados obtenidos por los establecimientos seleccionados y la mantención de resultados de aquellos no seleccionados, alcanzando una diferencia de casi 50 puntos. A su vez, los establecimientos seleccionados

tienen una mayor proporción de estudiantes que rinde la prueba PSU sobre los no seleccionados.

9.4 Características Socio-demográficas y antecedentes académicos de los alumnos postulantes y seleccionados a los Liceos Bicentenario.

Un factor relevante para una evaluación completa de los efectos del programa sobre sus estudiantes es el tipo de alumnos que en éste participan. Dado que el programa opera en niveles en que está legalmente permitida la selección de alumnos, resulta relevante entender si existen diferencias en términos de características observables entre quienes son seleccionados por los establecimientos bicentenario y quienes no lo son. Dado que los resultados 5 y 6 requieren de los mismos análisis, pero con grupos distintos (postulantes seleccionados y no seleccionados), se ha optado por presentarlos de forma conjunta. De esta forma, se realizarán comparaciones que permitirán, de forma más fluida, entender las diferencias y similitudes de ambos grupos.

Dado que el programa no tenía datos registrados de los postulantes no seleccionados, como parte de esta investigación el equipo investigador solicitó directamente a los establecimientos información para reconstruir las nóminas y así poder realizar comparaciones entre grupos de estudiantes seleccionados y no seleccionados.

Aunque la estrategia para obtener los datos se basaba en llamadas telefónicas a los establecimientos (preferentemente a Directores o Jefes de UTP), se contó con un levantamiento preliminar realizado por el propio programa. Éste procedimiento consistió en una encuesta electrónica que fue contestada desde los establecimientos por los Directores. Como parte de este proceso, los establecimientos contestaron cuales eran los principales criterios utilizados para la selección de estudiantes en los años 2011 y 2012. Además, entregaban información respecto de si se contaba con una nómina de postulantes y de seleccionados para cada uno de esos años. Adicionalmente, indicaban si su registro de información era digital o físico. Los resultados de este sondeo referidos al año 2012 se muestran en la tabla 73:

Tabla 73: Resultados sondeo preliminar sobre disponibilidad de información para identificar alumnos postulantes seleccionados y no seleccionados en el programa

PREGUNTA	SI	NO	No Contesta
Tiene información respecto de alumnos Postulantes	45	6	9
Tiene información de alumnos Seleccionados	48	3	9

Identifica criterios de selección de alumnos	50	1	9
--	----	---	---

Fuente: Elaboración propia en base de a antecedentes administrativos del programa

Como se puede observar, 51 establecimientos entregaron respuesta a las preguntas. Según los antecedentes existe información en los establecimientos para una futura evaluación del programa. Con esta información como base, se realizaron llamados telefónicos solicitando información respecto de los postulantes no seleccionados para los años 2011, 2012 y 2013 en cada uno de los niveles bicentenario que tuviera el establecimiento. Se obtuvo las respuestas que se expresan en la tabla 74:

Tabla 74: Respuesta a solicitud de antecedentes se postulantes no seleccionados en el programa (año 2012)

Respuesta a requerimiento de información	N°
Envió antecedentes	18
Declara no tener proceso de selección	12
Declara no tener disponibles datos de postulantes	16
No entrega antecedentes	14
TOTAL	60

Fuente: Elaboración propia a partir de registro de contactos telefónicos con programa.

En función de estos antecedentes se dispone de información de 18 establecimientos (equivalente a un 30% de los establecimientos que participan del programa y al 37% de los que declaran realizar selección de estudiantes)⁷⁷. La información recogida, fue clasificada según el año de postulación y el nivel al que se postulaba. La tabla 79 muestra la distribución y total de datos válidos recibidos. De esta forma, se recibió un total de 1.224 datos provenientes de 18 establecimientos, lo que equivale a un promedio de 68 datos por establecimientos.

De los establecimientos que proveyeron información, 10 pertenecen a la Región Metropolitana y 8 a otras regiones. Respecto a su dependencia administrativa, se trata de 15 liceos municipales y 2 establecimientos particular subvencionado. Respecto al tipo de establecimientos, se cuentan 5 establecimientos reconvertidos, 3 ampliados y 10 nuevos. Finalmente, en cuanto al tipo de educación que proveen, 13 establecimientos son Científico-Humanistas, 4 Polivalentes y 1 Técnico-Profesional.

_

⁷⁷ Es importante señalar que la mención que hacen 12 establecimientos de no realizar selección académica es, en ciertos casos contradictoria, con los antecedentes recolectados en las fichas de postulación, la encuesta a directores y los datos recabados por la Secretaría Técnica del programa en una primera fase del estudio. Para este análisis se consideró que 48 establecimientos realizaban selección de estudiantes y dejaban postulantes fuera del establecimiento, puesto que sólo 12 declararon explícitamente no tener procesos de selección durante el contacto telefónico. Esto resulta consistente con la respuesta obtenida por el Programa acerca de disponibilidad de información en que 45 establecimientos declararon tener información de postulantes para el año 2012 (y en que 9 no contestaron la encuesta).

Aunque la muestra se encuentra bastante balanceada en comparación al total de establecimientos, es necesario recalcar que se cuenta con escasos datos referidos a las postulaciones efectuadas durante los años 2010 y 2011, y más completos para el año 2012. En este sentido, es importante no considerar este conjunto de antecedentes como concluyentes respecto de todos los establecimientos del programa, sino sólo de aquellos en que existen datos disponibles.

A la vez, es preciso mencionar que existe una importante variabilidad en el número de casos que reporta cada establecimiento que entregó información. De esta forma, al analizar el número de postulantes no seleccionados por el establecimiento en el año 2012 (según los datos recabados), éste varía entre 2 y 134 estudiantes.

Tabla 75: Estado selección - Años 2010-2012

Estado Selección	2010	2011	2012	Total
No Seleccionado	32	311	881	1.224
Seleccionado	2.544	3.859	5.407	11.810
Total	2.576	4.170	6.288	13.034

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Matrícula MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Dada las características de los datos recogidos, sólo se reportará información de alumnos que participaron del proceso del año 2012 para matricularse en 2013. La muestra que se utiliza tiene una preeminencia de casos en el nivel primero medio en el caso de los alumnos No Seleccionados (45,2%) y en séptimo básico en los alumnos Seleccionados (59,8%)⁷⁸. Los grupos minoritarios (octavo básico y segundo medio) tienen representaciones similares entre tipo de establecimiento (en octavo cercano a un 10% y en segundo medio menos de un 1%).

Tabla 76: Estado Selección por nivel (2012)

Curso	No Seleccionado		Seleccionado	
	Alumnos	Porcentaje	Alumnos	Porcentaje
Séptimo Básico	387	43,9%	3.237	59,8%
Octavo Básico	90	10,2%	441	8,16%
Primero Medio	399	45,2%	1.721	31,8%
Segundo Medio	5	0,5%	8	0,1%
TOTAL	881	100%	5.407	100%

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Matrícula MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

_

⁷⁸ Dada esta situación, en las próximas páginas se mencionarán las comparaciones que se realizarán para asegurar la validez de los análisis.

A partir de los datos recogidos, se complementó la información disponible con datos administrativos del año 2012 provistos por MINEDUC. La primera variable a analizar es el género del estudiante. Los datos señalan que existe una proporción similar de hombres y mujeres en ambos grupos. En ambos grupos (Seleccionados y no Seleccionados), los hombres representan cerca de un 40% de los casos y las mujeres casi un 60% del grupo).

Tabla 77: Estado selección según sexo⁷⁹

Estado Selección	Mase	culino	Feme	Total	
	Alumnos	Porcentaje	Alumnos	Porcentaje	
No Seleccionado	701	40,9	519	59,0	879
Seleccionado	2.262	41,8	3.145	58,1	5.407

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Matrícula MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Otra variable que podría resultar relevante es la identificación del estudiante como habitante de zona rural. En la tabla 78 se observa una predominancia, en ambos grupos, de estudiante de zonas urbanas. Los datos indican una mayor presencia de estudiantes de zonas urbanas en el grupo de seleccionados en comparación al de no seleccionados (89,1% y 96,3% respectivamente). Es importante destacar que los alumnos no seleccionados tienden a parecerse más a la realidad nacional en educación básica, en que un 88,7% de la matrícula se concentra en zonas urbanas y un 11% en zonas rurales.

Tabla 78: Estado selección según zona

Estado Selección	Zona Urbana		Zona	Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
No Seleccionado	785	89,1	96	10,9	881
Seleccionado	5.211	96,3	196	3,6	5.407

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Matrícula MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

El Gráfico 10 indica la distribución de los estudiantes en diferentes porcentajes de asistencia en el año de la postulación (2012). Como es de esperar ambos grupos muestran distribuciones que indican niveles más bien altos de asistencia. Ambos grupos tienen medias similares. Mientras los estudiantes del grupo no seleccionado (izquierda) tienen una media de 94,0% de asistencia, el grupo seleccionado (derecha) tiene una media marginalmente superior (94,3%). Esta diferencia no resulta estadísticamente significativa.

_

⁷⁹ Durante esta sección los valores finales de cada grupo pueden variar debido a los valores perdidos en las bases originales para determinadas variables.

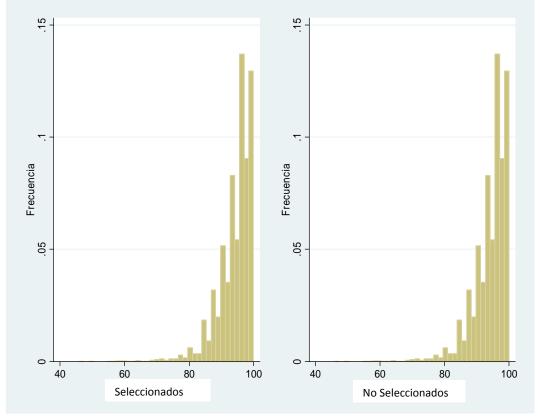
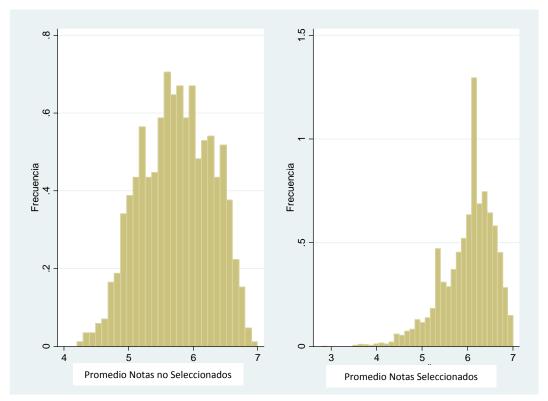


Gráfico 10: Asistencia postulantes en año postulación (No seleccionados – Seleccionados)

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Asistencia MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Otra variable a observar es el rendimiento de los estudiantes en términos académicos. Para observar esta dimensión se consideró el promedio general obtenido por el estudiante en el año de la postulación. En términos comparativos (gráfico 11), los estudiantes seleccionados en los Liceos Bicentenario (imagen derecha) presentan un mejor rendimiento académico que aquellos no seleccionados (imagen izquierda). Así, el promedio de notas en el año 2012 de los seleccionados en establecimientos bicentenario fue de 6,0, mientras que el promedio de notas de los estudiantes no seleccionados fue de 5,7. Esta diferencia resulta estadísticamente significativa (valor p menor a 0,01).

Gráfico 11: Promedio notas postulantes – Año 2012 (No seleccionados – Seleccionados)



Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Para observar con mayor detalle este hallazgo se presenta en la tabla 79 los valores de los promedios de notas que se ubican en cada percentil. Los datos indican que los estudiantes seleccionados en los Liceos Bicentenario corresponden a un grupo con mejores calificaciones, presentando la mitad de sus estudiantes un promedio superior a 6,1 y el 25% superior a 6,4.

Tabla 79: Promedio notas postulantes

Estado Selección	Media	Percentil 10	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75	Percentil 90
No Seleccionado	5,7	5,0	5,3	5,8	6,2	6,5
Seleccionado	6,0	5,2	5,7	6,1	6,4	6,7

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

La medida utilizada, sin embargo, puede cuestionarse porque las notas no distribuyen de la misma forma en todos los establecimientos. Para enfrentar esta dificultad, se construyeron deciles de desempeño de rendimiento en base a los promedios generales obtenidos por los alumnos en el año de la postulación en sus establecimientos de origen. Así, el decil 1 agrupa a los estudiantes que obtuvieron notas en el 10% más bajo de la distribución, mientras que el

decil 10 agrupa a aquellos que pertenecen al 10% superior de rendimiento (medido como promedio general).

Los datos contenidos en el gráfico 12 confirman que los estudiantes seleccionados pertenecían principalmente al 10% de mejor desempeño de su establecimiento (32,7%). Entre los no seleccionados, en cambio, sólo un 17% pertenecía a este grupo. La atracción y selección de estudiantes de alto desempeño resulta marcada en el grupo analizado. Prueba de lo anterior es que el 67,8% de los estudiantes seleccionados provenía del 30% de mejor rendimiento de su establecimiento en términos de calificaciones.

35 30 25 Porcentaje 20 15 10 5 0 ■ No Seleccionados 2 6,7 7,9 5,4 8,5 12,4 | 12,7 12,1 14,9 17 2,3 Seleccionados 3,2 2,8 5,3 6,7 9,3 13 22,4

Gráfico 12: Distribución postulantes seleccionados y no seleccionados según deciles de rendimiento académico

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Otro aspecto a observar es la distribución de postulantes de acuerdo a la dependencia administrativa del establecimiento en el que cursaban sus estudios al momento de postular al programa, se observa una proporción equivalente entre ambos grupos para cada dependencia, predominando los postulantes de establecimientos municipales.

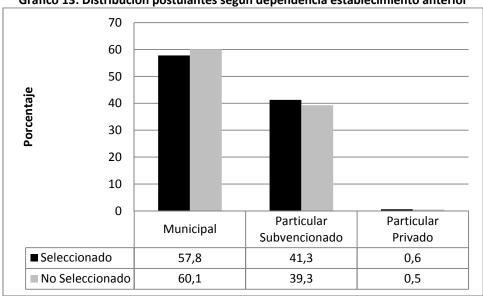


Gráfico 13: Distribución postulantes según dependencia establecimiento anterior

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Como se ha dicho anteriormente en este reporte, la mayor parte de los alumnos de los establecimientos bicentenario estudian en liceos municipales. Conocer las características del liceo al que asistían antes de ingresar al programa permite entender si el atractivo de éste ha sido suficiente como para provocar cambios entre dependencias administrativas, es decir, si un grupo significativo de alumnos que estaban en establecimientos particulares subvencionados han migrado hacia establecimientos de dependencia municipal.

La tabla 80 muestra la distribución de estudiantes (seleccionados) para cada año según dependencia administrativa. Mientras que la cantidad de matriculados en establecimientos municipales varía desde el 87,7% en el año 2011 a 92,4% en el 2013, el porcentaje de matriculados en establecimientos particulares subvencionados es significativamente más reducido, oscilando entre 12,5% en 2011 a 7,5% en 2013. Esto es previsible, por cuanto se ha establecido que la mayor parte de los establecimientos bicentenario son de dependencia municipal.

Tabla 80: Distribución estudiantes seleccionados según dependencia administrativa

Dependencia	Año Ingreso al Programa					
	2011		2012		2013	
Municipal	2.231	87,7	3.464	89,7	4.999	92,4
Particular Subvencionado	313	12,3	395	10,2	408	7,5
Total	2.544	100	3.859	100	5.407	100

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

La tabla 81 muestra la dependencia administrativa de la que provenían los estudiantes matriculados cada año. Se observa en todos los años, que los estudiantes de establecimientos municipales provenían en casi un 65% desde establecimientos de la misma dependencia, mientras que alrededor de un 31% a 35% provenía de establecimientos particulares subvencionados.

Por otra parte, los establecimientos particulares subvencionados componían su matrícula en cada uno de los años mayoritariamente por estudiantes provenientes de establecimientos de la misma dependencia, llegando a un 82,3% en el último periodo. La cifra de alumnos que este tipo de establecimientos atrae desde escuelas municipales es cercana al 20%.

Los datos anteriores sugieren que los establecimientos Bicentenario municipales están atrayendo a una proporción importante de estudiantes desde establecimientos particulares subvencionados (35,6% en 2011; 31,3% en 2012 y 35,8% en 2013).

Tabla 81: Distribución seleccionados según dependencia administrativa anterior

		Desde	MUN	Desc	le PS	Desc	le PP	Total alumnos
	MUN	1422	63,7	791	35,6	15	0,6	2228
2011	PS	65	20,7	248	79,2	0	0	313
	MUN	2342	67,8	1083	31,3	25	0,7	3450
2012	PS	72	18,2	317	80,4	5	1,2	394
	MUN	3166	63,6	1784	35,8	28	0,5	4978
2013	PS	72	17,6	335	82,3	0	0	407

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Matrícula MINEDUC y datos recolectados durante proceso de investigación.

Los datos analizados muestran que el programa es efectivo en atraer a postulantes de alto desempeño y en seleccionar a aquellos que presentan mejores resultados académicos en su establecimiento de origen. Esto resulta evidente al comparar que entre los estudiantes seleccionados más de un 30% provenía del 10% de desempeño superior en su anterior establecimiento, mientras que entre los no seleccionados sólo un 17% pertenecía a tal grupo. Aunque no es foco de este informe, este proceso, que la literatura denomina como "descreme" puede tener efectos sobre la segregación tanto al interior de los establecimientos

como entre estos (en territorios en que los establecimientos que participan del programa están localizados).

Complementariamente, los Liceos Bicentenario (mayoritariamente municipales) han resultado lo suficientemente atractivos como para atraer a estudiantes que inicialmente no estaban matriculados en la educación municipal.

9.5 Número y Porcentaje de alumnos seleccionados aleatoriamente en los Liceos Bicentenario de Excelencia.

Aunque uno de los aspectos inicialmente contemplados en el desarrollo de la política fue la inclusión en cada establecimiento de una proporción de estudiantes seleccionados de forma aleatoria, esta situación no se cumplió pues no constituía una exigencia formal, sino más bien una recomendación. Finalmente, según los datos recolectados al solicitar telefónicamente a directores las nóminas de estudiantes no seleccionados, solo un establecimiento implementó esta política y lo hizo en una ocasión. Se trata de Liceo Polivalente San Nicolás, ubicado en la Región del Bío-Bío. Este establecimiento seleccionó en el año 2011 a 33 alumnos de forma aleatoria (equivalente al total de alumnos seleccionados aleatoriamente para ese año en un nivel bicentenario).

Dada la cantidad de datos disponibles, no se estima adecuado realizar un análisis específico de este grupo.

9.6 Porcentaje de estudiantes en Liceos Bicentenario que cumplen con criterios de vulnerabilidad.

En secciones anteriores de este informe se ha dado cuenta de las características de vulnerabilidad tanto de los establecimientos Bicentenario como de aquellos que postularon al programa y no fueron seleccionados. Para tales efectos, se usó el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) que construye JUNAEB. En esta sección se ofrece una breve descripción en términos socioeconómicos en base a la información que provee esta herramienta.

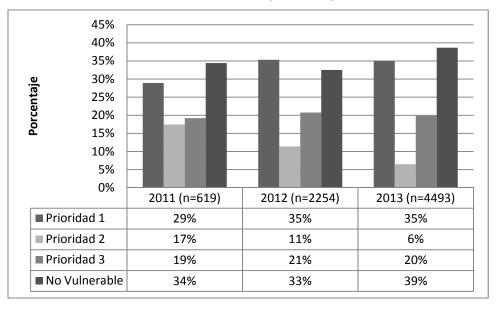
Este índice califica a los estudiantes para focalizar una serie de beneficios y servicios. Para estos efectos considera una serie de variables sociales y económicas del estudiante y su

familia. En base a estos datos los alumnos son priorizados, identificando el valor "1" a aquellos más vulnerables y el valor "3" a aquellos menos vulnerables. Los estudiantes que no presentan condiciones de vulnerabilidad son identificados como "No Vulnerables".

Al observar los datos contenidos en el gráfico, se observa que entre el año 2011 y 2013 el porcentaje de estudiantes calificados como vulnerables se mantuvo entre un 65% y un 61%. La mayor parte de los estudiantes en los liceos del programa se concentraron en el grupo de máxima prioridad, variando desde un 29% en 2011 a un 35% en los años 2012 y 2013. Aunque los grupos se mantienen estables en el tiempo, se observa como excepción lo que sucede en el grupo de prioridad 2, que disminuye desde un 17% en 2011 a sólo un 6% 2013.

Gráfico 14: Porcentaje de alumnos de Liceos Bicentenario en cada nivel del Índice de Vulnerabilidad

Escolar de JUNAEB (2011-2013)



Los datos, sin embargo, deben ser observados de forma cuidadosa. Para el año 2011 se cuenta con información de sólo 619 alumnos, equivalente a un 24% de los usuarios directos de ese año (niveles bicentenario). Lo mismo sucede con los datos del año 2012 que representan sólo a un 58% del total de usuarios del programa en ese periodo. Los datos del 2013, en cambio, resultan mucho más completos, puesto que incluyen a 4493 estudiantes, de los 5407 que estaban matriculados ese año en el programa (lo que equivale a un 83% de la matrícula en niveles bicentenario)⁸⁰.

Dado que los datos que se presentan no consideran en los primeros años una cobertura adecuada del programa los análisis de mayor profundidad respecto de la vulnerabilidad de los establecimientos se sugiere utilizar los datos de la sección de resultados de producto en que se compara la realidad de los establecimientos del programa con aquellos que postularon y no fueron seleccionados.

_

⁸⁰ Los datos faltantes se explican por dos razones. La primera de ella es que existe un reducido número de casos que no es calificado por el sistema IVE-SINAE. La segunda razón es que para la calificación de un alumno en un determinado año se usa la evaluación del año anterior en el establecimiento. Dado que el programa cuenta con un grupo importante de establecimientos nuevos, tales datos no estaban incorporados en los registros administrativos utilizados. Esta situación explica porque el número de casos sobre los cuales se tiene registro aumentan de forma tan significativa.

10. RESULTADOS INTERMEDIOS

A continuación, se analizarán los siguientes resultados intermedios del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia. Para estos análisis se usa una serie de conceptos que se detallan a continuación:

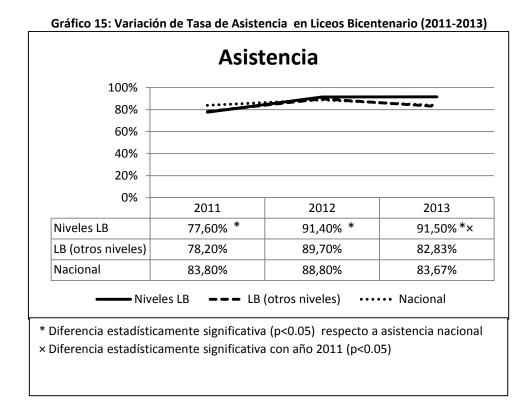
- Variación de la Asistencia Escolar
- Variación de la Deserción (Retiro) Escolar: La deserción escolar se entiende como el abandono temporal o definitivo del sistema educativo. Dado que esta información no se encuentra disponible en lugar de la tasa deserción se analizará la tasa de retiro. De acuerdo a la definición del MINEDUC, retirado es aquel estudiante que, por retiro formal o no formal, no está en condiciones de ser evaluado (MINEDUC, 2013). La variable se obtuvo de la base de rendimiento del MINEDUC.
- Variación de la Tasa de Reprobación Escolar: De acuerdo a la definición del MINEDUC, reprobado es el estudiante que no rinde satisfactoriamente sus evaluaciones, de acuerdo a la legislación vigente durante un año lectivo
- Variación de la Tasa de Traslado: De acuerdo a la definición del MINEDUC, trasladado es el estudiante que se cambió de establecimiento (o a otro curso, en el mismo establecimiento) durante el año escolar (MINEDUC, 2013). La variable se obtuvo de la base de rendimiento del MINEDUC.

Para cada uno de estos resultados intermedios, se compara la trayectoria que han tenido los alumnos de los niveles Bicentenario en Liceos Bicentenario con diferentes grupos de interés. Los grupos con los que se compara son:

- 1) Alumnos de Liceos Bicentenario de niveles "no Bicentenario", con el objetivo de explorar si los cambios (en caso de que los hubiera) son específicos de los alumnos de niveles Bicentenario o se dan en los establecimientos en general;
- 2) Establecimientos que pertenecen al 5% de mayor PSU para cada año (con el valor mínimo del grupo), con la idea de explorar si los Liceos Bicentenario se comportan de manera similar al grupo de establecimientos que "cumple la meta" que los Liceos Bicentenario debiesen alcanzar en 10 años;

- 3) Establecimientos que se encuentra en el 10% de mejores resultados en la distribución de puntajes SIMCE (con el puntaje mínimo obtenido por dichos establecimientos);⁸¹
- 4) Establecimientos "no Bicentenario", para explorar si los cambios (en caso de que los hubiera), son parte de una tendencia nacional o son algo específico de los Liceos Bicentenario.

10.1 Variación de la asistencia escolar



Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC

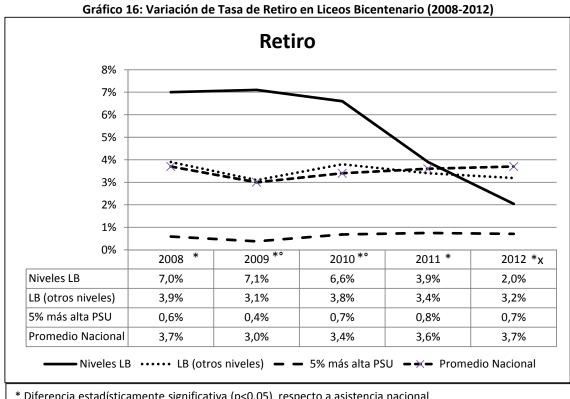
Al explorar la tendencia en el promedio de asistencia desde 2011, se observa que para las cohortes Liceos Bicentenario, el promedio de asistencia aumenta de manera estadísticamente significativa entre 2011 y 2013. En el caso de los estudiantes que no pertenecen a las cohortes Bicentenario, la asistencia tiene un alza en 2012, pero disminuye en 2013. Aun así, el aumento general es estadísticamente significativo respecto del año 2011.

119

⁸¹ Tanto en el caso de las comparaciones con el grupo del 10% de mejor desempeño en SIMCE como de 5% de mejores resultados en PSU, se utiliza en los gráficos el menor valor obtenido por un establecimiento de ese grupo. Sin embargo, se incluye información adicional que indica si hay diferencias estadísticas entre los resultados de los grupos. Para esos análisis se utiliza el puntaje promedio de cada grupo.

Al comparar con el promedio nacional, se observa que durante el primer año de funcionamiento del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, estos liceos tienen un promedio de asistencia significativamente menor que el promedio nacional. La diferencia sigue siendo significativa en 2013, pero esta vez con un promedio mayor para los Liceos Bicentenario, en comparación al promedio nacional.

10.2 Variación de la deserción (retiro) escolar



* Diferencia estadísticamente significativa (p<0.05) respecto a asistencia nacional

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Rendimiento MINEDUC

Como se observa en el gráfico 16 el promedio en la tasa de retiro de los Liceos Bicentenario (en las cohortes bicentenario) disminuye significativamente entre 2008 y 2012. Hay un cambio claro en la tasa de retiro en estos niveles antes que fueran Liceos Bicentenario y una vez que son seleccionados como Liceos Bicentenario. Por su parte, los niveles "no bicentenario", de esos mismos establecimientos, presentan una tendencia más estable, terminando en 2012 con una mayor tasa de retiro, en promedio, que los niveles bicentenario. La tasa de retiro nivel nacional (para los mismos niveles con que cuentan los Liceos Bicentenario) y para el grupo de

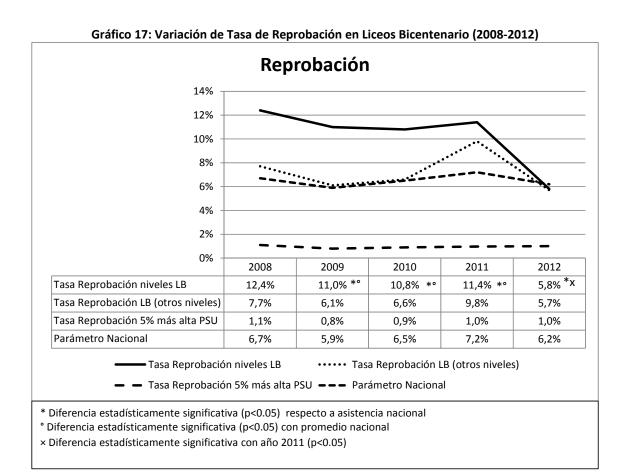
[°] Diferencia estadísticamente significativa (p<0.05) con promedio nacional

[×] Diferencia estadísticamente significativa con año 2011 (p<0.05)

comparación (grupo que pertenece al 5% de mayor PSU para cada año), experimenta una tendencia también estable, sin importantes variaciones entre 2008 y 2012.

Por otra parte, y en base a estas tendencias descritas, se observa que la brecha en la tasa de retiro entre Liceos Bicentenario y la tasa del grupo de 5% mayor PSU va disminuyendo entre 2008 y 2012. La diferencia permanece estadísticamente significativa en 2012, pero va en clara disminución. Por su parte la brecha con el promedio nacional no solamente disminuye, sino que en 2012 los Liceos Bicentenario tienen tasa de retiro más baja que el promedio nacional (siendo ésta una diferencia estadísticamente significativa), mientras que en 2008 la situación era la contraria (promedio nacional significativamente más bajo que los Liceos Bicentenario).

10.3 Variación en la tasa de reprobación



Respecto a la tasa de reprobación, el gráfico 17 muestra como en las cohortes bicentenario de los Liceos Bicentenario la tasa de reprobación se mantiene relativamente estable entre 2008 y 2011 (previo a ser Liceos Bicentenario y durante el primer año de funcionamiento del programa), y luego presenta una disminución estadísticamente significativa. Por su parte, las

cohortes no Bicentenario de esos establecimientos también presenta una disminución, pero menor. En 2012, las tasas de reprobación en las cohortes no bicentenario son similares a las cohortes bicentenario.

Al comparar con los establecimientos que pertenecen al 5% de más alta PSU, los Liceos Bicentenario presentan tasa de reprobación significativamente más alta. Pese a que la diferencia sigue siendo estadísticamente significativa en 2012, la brecha disminuye considerablemente. La misma tendencia se da al comparar con el promedio nacional. En este caso, los Liceos Bicentenario tienen una tasa de reprobación más alta que el promedio nacional en los años 2008 a 2011, pero la brecha disminuye y el promedio de reprobación en 2012 es más bajo que el promedio nacional, pese a que no es una diferencia estadísticamente significativa.

Aunque no puede adjudicarse al Programa Liceos Bicentenario de Excelencia la variación en los indicadores antes presentados (asistencia, deserción, reprobación), efectivamente se observa un cambio positivo en los niveles Bicentenario de estos liceos. Para estas tres variables, los Liceos Bicentenario presentan cambios estadísticamente significativos entre los años de comparación (2008-2012). Pese a que no puede señalarse solamente con estos datos que los cambios responden a la implementación del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia, si se observa un cambio a partir de la implementación del programa en aquellos niveles que reciben el beneficio del programa.

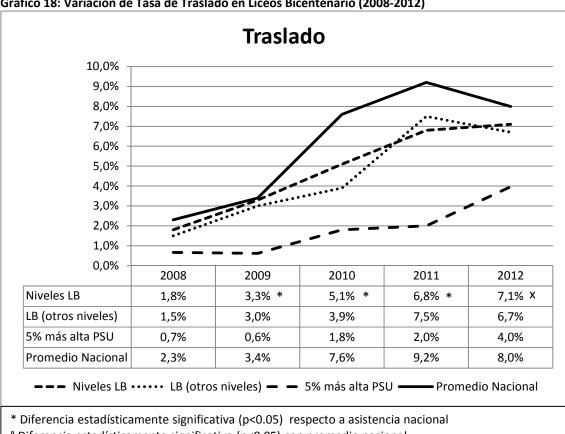


Gráfico 18: Variación de Tasa de Traslado en Liceos Bicentenario (2008-2012)

Fuente: Elaboración propia en base a registros de Matrícula MINEDUC

Como se observa en el gráfico 18, las tasas de traslado no permiten identificar tendencias claves. En el caso específico de los niveles bicentenario, las tasas de traslado aumentan entre 2008 y 2012, siendo este un aumento estadísticamente significativo (p<0,05). Lo mismo se da para el grupo de 5% de más alta PSU. Para los otros grupos de comparación (otros niveles en Liceos Bicentenario y establecimientos "No Bicentenario"), también se presenta un aumento, pero hasta 2011, donde comienza a disminuir.

10.5 Mejoramiento en las expectativas de los apoderados y/o docentes respecto del nivel de educación de los alumnos

Para explorar las expectativas de los apoderados respecto del nivel educacional que sus hijos lograrán alcanzar, se utilizó la pregunta contenida en el cuestionario SIMCE de apoderados, para octavo básico y segundo medio. Se compararon las expectativas a nivel de establecimiento para octavo básico y segundo medio, para los años anteriores a la puesta en

[°] Diferencia estadísticamente significativa (p<0.05) con promedio nacional

[×] Diferencia estadísticamente significativa con año 2011 (p<0.05)

marcha del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia y una vez que el establecimiento era parte del programa.

Como se observa en los gráficos 19 y 20 a continuación, aunque las expectativas de los apoderados aumentan para todos los establecimientos, los apoderados de Liceos Bicentenario muestran expectativas más altas que los apoderados de otros liceos. Esto, incluso desde antes que los establecimientos pertenecieran al Programa Liceos Bicentenario de Excelencia. Esto sugiere que de alguna manera los Liceos Bicentenario eran diferentes al resto de los establecimientos incluso antes de ser parte del programa. Una vez dentro del programa, es coherente y positivo que los apoderados tengan altas expectativas respecto del futuro educacional de sus hijos, dado que el ingreso a la educación superior es justamente el propósito del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia.

En los focus group realizados con apoderados de los Liceos Bicentenario, también se percibe altas expectativas respecto al logro educacional de sus hijos. En los focus group, la totalidad de los apoderados de los Liceos Bicentenario cree que sus hijos ingresarán a la educación superior y más específicamente a una universidad tradicional, aunque siempre recalcando que ellos son libres de elegir la carrera que más les guste de acuerdo a su vocación, la que en la mayor parte de los casos parece no estar definida.

En un par de oportunidades, sin embargo, las diferencias de ingresos y de status existentes entre los diferentes tipos de educación superior emergen como un aspecto importante y que según los apoderados debe ser considerado por los alumnos al momento de la elección:

"Igual hay muchas personas que quieren estudiar, no sé po…eh, técnico en enfermería, estudian 2 años y medio y salen ganando 300mil, pero si estudias enfermería universitaria puedes llegar a ganar 1.200 mil mensual. (...) tienen que ver la parte económica porque el día de mañana va a tener una familia, y esa familia tiene que comer con plata, si no, no funciona" (Apoderado 6, LB6, Ampliado)

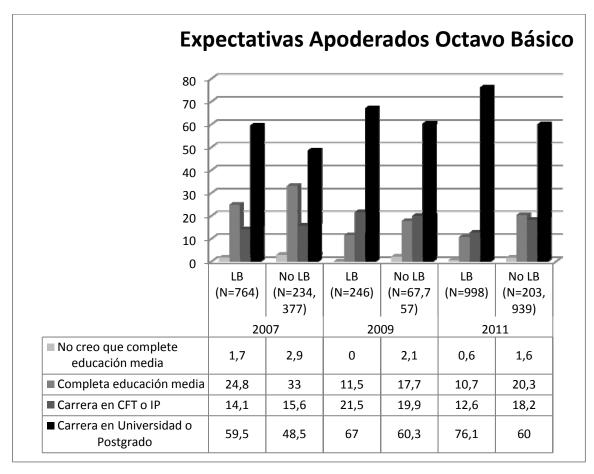
"No, aunque se necesiten personas de institutos, yo apuesto por la universidad... Que sea jefe a que sea obrero (Risas)" (Apoderado 1, LB7, Ampliado)

"Y también es cierto que nosotros tenemos a los lolitos acá porque queremos que lleguen a la universidad, porque de lo contrario lo hubiéramos dejado en un instituto técnico. Claro." (Apoderado 8, LB4, Liceo Nuevo)

El acceso a la universidad es una de las principales motivaciones que tuvieron los apoderados para postular a sus hijos a estos establecimientos y en ese sentido existe acuerdo en que gran parte de este logro sería atribuido a la formación recibida en el liceo, mientras que la otra parte recaería en el mismo niño y por extensión, en su familia, tal y como se aprecia en la intervención de uno de los apoderados:

"(...) 50 y 50. Las materias son súper importantes, y las materias las dan ellos y el apoyo lo da uno" (Apoderado 5, LB6, Reconvertido)

Gráfico 19: Expectativas apoderados 8° Básico



Fuente: Elaboración propia a partir de Cuestionarios para Padres (SIMCE)

Expectativas Apoderados Segundo Medio 80 70 60 50 40 30 ■ No creo que complete educación 20 media 10 ■ Completa educación media 0 No No LB LB LB LB (5,15)(4,55)■ Carrera en CFT o IP (198, (155,2) 3) 698) 750) 2010 2012 ■ Carrera en Universidad o Postgrado ■ No creo que complete educación 0,5 0,6 0,2 0,6 media ■ Completa educación media 7,7 13,2 17,5 9,1 ■ Carrera en CFT o IP 17,4 21,3 14,5 19,1

Gráfico 20: Expectativas apoderados segundo medio

Fuente: Elaboración propia a partir de Cuestionarios para Padres (SIMCE)

74,4

■ Carrera en Universidad o

Postgrado

10.6 Variación en el puntaje SIMCE promedio en lenguaje y matemáticas de los Liceos Bicentenario de Excelencia

65,0

76,1

62,8

Uno de los aspectos relevante en la evaluación del programa corresponde a los resultados en pruebas estandarizadas de medición de aprendizajes. A continuación, se analiza la evolución del puntaje promedio en cada una de las mediciones realizadas entre los años 2007 y 2012. Para presentar los resultados, se muestra el puntaje promedio del grupo de "establecimientos bicentenario" para cada año, el promedio de los establecimientos "no-bicentenario" y el puntaje mínimo obtenido por los establecimientos que se encuentra en el 10% de mejores resultados en la distribución de puntajes ⁸². Es importante, sin embargo, analizar cuidadosamente estos datos puesto que los puntajes presentados no corresponden a pruebas que hayan rendido las "generaciones bicentenario" de los establecimientos (las previas al año 2011 porque aún no se había conformado el programa y las posteriores a esa fecha, porque los usuarios del programa no correspondían al nivel que rendía el test). De esta forma, los

_

⁸² Este último parámetro se utiliza porque es el reflejo más adecuado del "Mínimo" que deben cumplir los establecimientos que participan del programa para alcanzar el estándar deseado. De esta forma, este puntaje varía en cada medición según la prueba aplicada (SIMCE, PSU), el sector analizado (Matemáticas, Lenguaje) y la dependencia administrativa (Científico-Humanista o Técnico).

resultados (positivos o negativos) podrían significar un efecto indirecto del programa, pero no existen antecedentes suficientes para confirmar o refutar tal hipótesis.

Los resultados de la prueba SIMCE de octavo básico en la asignatura de matemáticas entre los años 2007 y 2011 muestran que los establecimientos Bicentenario han incrementado sus puntajes durante el periodo analizado, aumentando 15 puntos en el test. El puntaje promedio de los "establecimientos no bicentenario", en cambio, se mantuvo estable, aumentando sólo 2 puntos en el mismo periodo.

A la vez, se observa que los establecimientos que participan del programa obtienen puntajes superiores a los de los establecimientos que no participan del programa, aventajándolos por 11 puntos en el año 2007 y por 24 puntos en el año 2011. Las diferencias de puntaje detectadas en estos dos años resultan estadísticamente significativas⁸³.

A la vez los resultados muestran que el puntaje promedio de los liceos que actualmente participan del programa fue inferior en todas las mediciones al puntaje del último establecimiento subvencionado que se encuentra en el 10% de mejor rendimiento en el test. La brecha entre estos dos grupos oscila entre los 25 puntos en 2007 y los 22 puntos en 2011. Al comparar los resultados promedios del grupo del 10% de rendimiento superior con el resultado promedio de los Liceos Bicentenario, se nota que el primer grupo obtiene en todas las mediciones resultados superiores y estadísticamente significativos (al 1%)⁸⁴.

Cabe consignar que los resultados obtenidos por los Liceos Bicentenario en el año 2011 no pueden atribuirse al programa directamente, puesto que este año sólo séptimo básico estaba incluido como parte del mismo.

_

⁸³ Año 2007: diferencia estadísticamente significativa al 10%; Año 2011: diferencia estadísticamente significativa al 1%.

Aunque las comparaciones descriptivas que se exponen con el grupo de mejor desempeño (10% superior) se hacen comparando con el menor puntaje de este grupo, para realizar test estadísticos (significancia) se utiliza el valor promedio y se realiza un test de medias.

Gráfico 21: Variación en puntaje SIMCE Octavo Básico Matemáticas ■ No Bicentenarios **Bicentenarios** · • • ▲ • • Liceos 10% superior

Los resultados en la prueba de lectura de octavo básico, en tanto, señalan una leve baja en los resultados promedio de los "establecimientos bicentenario" entre el año 2007 y 2009. A la vez, se nota una posterior estabilización en el año 2011 (en 252 puntos). Los puntajes promedios en los "establecimientos no bicentenario" se mantienen estables en el periodo analizado, variando sólo 1 punto. La diferencia de puntajes promedio entre el grupo de "establecimientos bicentenario" y los "no bicentenario" sólo resulta estadísticamente significativa (al 1%) en el año 2011.

Los establecimientos que pertenecen al 10% de mejor desempeño, en tanto, registran un alza moderada entre 2009 y 2011. Esto implica que el menor puntaje de este grupo aumentó 6 puntos en el periodo analizado. Esta situación provoca que la brecha de resultados entre el grupo de Liceos bicentenario y los del 10% superior de desempeño, se acentúe desde 20 puntos en el año 2007 a 32 puntos en el año 2011 (a favor del segundo grupo)⁸⁵.

⁸⁵ Tal como se mencionó en la introducción de esta sección, las comparaciones entre el grupo de establecimientos bicentenario y el grupo del 10% de mejores resultados en SIMCE, se realiza en base al promedio de puntaje SIMCE del primer grupo y el puntaje obtenido por el último establecimiento del grupo del 10% superior.

Gráfico 22: Variación en puntajes SIMCE Octavo Básico Lectura No Bicentenarios **Bicentenarios** · • • ▲ • • Liceos 10% superior

Los resultados referidos a segundo medio en el subsector de matemáticas, muestran una importante alza de puntajes promedio de los "establecimientos bicentenario" entre el año 2008 y 2012, aumentando 30 puntos en este periodo. Particularmente acentuada es el alza que se registra en la medición de 2012, siendo equivalente a 26 puntos del aumento total del periodo considerado en el gráfico.

Los "establecimientos no bicentenario", en tanto, también registran un alza (aunque de magnitud menor a la de los "establecimientos bicentenario"), siendo ésta equivalente a 12 puntos. Al igual que en las otras pruebas SIMCE analizadas anteriormente, el grupo de establecimientos que pertenece al 10% de mejores resultados en el test también experimenta un alza (menos pronunciada que la registrada en los establecimientos bicentenario) que equivale a 14 puntos entre 2008 y 2012. Las diferencias de puntajes promedio entre los "establecimientos bicentenario" y los "no bicentenario" resultan estadísticamente significativas en los años 2010 y 2012 (al 10% y 1% respectivamente).

Al igual que en la prueba de octavo básico 2011, debe aclararse que los resultados del año 2012 no corresponden a resultados obtenidos por estudiantes que participen del programa puesto que durante ese año sólo se consideró como generaciones bicentenario los niveles de séptimo, octavo y primero medio (dependiendo del año de ingreso al programa y nivel de inicio de cada liceo).

Gráfico 23: Variación en puntajes SIMCE Segundo Medio Matemáticas No Bicentenarios Bicentenarios •••▲•• Liceos 10% superior

Los puntajes de la medición SIMCE de segundo medio en lectura se comportan de forma similar a los resultados analizados para el mismo nivel en la prueba de matemáticas.

Los Liceos Bicentenario muestran una tendencia al alza, ganando 6 puntos entre las mediciones 2008-2010 y 13 puntos entre la medición de 2010 y la del 2012. Una vez más se observa cómo el último incremento explica la mayor parte del alza en el periodo. La diferencia de puntajes entre el grupo de "establecimientos bicentenario" y "no bicentenario" resulta estadísticamente significativa sólo para la medición del año 2012 (al 1%).

Los establecimientos que pertenecen al 10% de mejor desempeño, en tanto, también registran un alza en el periodo analizado, aumentando 6 puntos el menor puntaje de un establecimiento de este grupo. Se observa, sin embargo, un estancamiento en las dos últimas mediciones. Lo anterior, sumado a la importante alza que registraron los "establecimientos bicentenario" hace que la brecha entre estos dos grupos se reduzca a 20 puntos, en comparación a los 33 que se registraban en el primer año del periodo (2008).

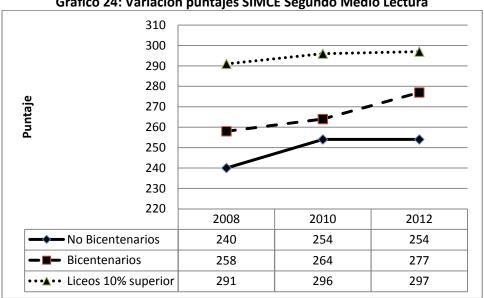


Gráfico 24: Variación puntajes SIMCE Segundo Medio Lectura

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

Los resultados SIMCE muestran importantes avances en la mayor parte de las mediciones. Dado que, como se ha mencionado anteriormente, los datos analizados no corresponden a generaciones de estudiantes que participan del programa, sino a beneficiarios indirectos de éste, se puede hipotetizar acerca de algunos eventuales efectos indirectos del programa sobre los estudiantes de otras cohortes. Algunos factores que podrían explicar estos incrementos de puntajes podrían ser el fortalecimiento de equipos directivos y docentes, mejoras en la gestión del establecimiento o aumento de las expectativas de apoderados y alumnos.

10.7 Variación en el resultado promedio de las pruebas PSU matemáticas y lenguaje de los Liceos Bicentenario.

Al igual que en el análisis realizado respecto de la medición SIMCE, en esta sección se da cuenta de los resultados obtenidos por los establecimientos bicentenario durante el periodo 2008-2013). En este caso, los gráficos muestran tres datos principales. En primer grupo de resultados refiere a los puntajes promedios obtenidos por los establecimientos que participan del programa y cuyos alumnos rindieron la PSU (establecimientos bicentenario). Un segundo grupo corresponde a todos los establecimientos que rindieron el test en un determinado año, excluyendo a los bicentenario (a este grupo se le identifica en como "establecimientos no bicentenario"). Finalmente, el tercer grupo corresponde al 5% de establecimientos de mejor desempeño en el test. En los gráficos que se presentan en esta sección se utiliza el puntaje obtenido por el establecimiento de más bajos resultados al interior del grupo⁸⁶.

Cabe insistir en que los resultados que se muestran, no pueden ser atribuidos directamente al programa, puesto que las generaciones que participan de éste aun no rinden el test. Eventuales alzas o disminuciones podrían atribuirse como un efecto del programa sobre sus usuarios indirectos. Sin embargo, con la información disponible no es posible realizar este tipo de análisis, por lo que no se puede afirmar o refutar esta hipótesis.

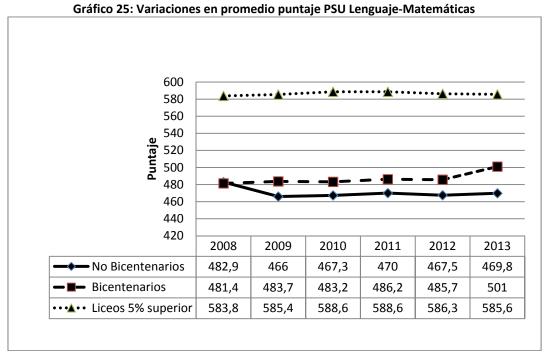
Los resultados de la Prueba de Selección Universitaria (promedio matemáticas-lenguaje)⁸⁷ entre el año 2008 y 2013 muestran que el común de los "establecimientos no bicentenario" que participan de la prueba ha disminuido cerca de 13 puntos durante estas seis mediciones. Los resultados de los "establecimientos bicentenario" son, en términos comparativos, opuestos. Estos establecimientos han aumentado 20 puntos en el mismo periodo, acentuando la brecha de resultados entre estos grupos.

Los datos también muestran que el grupo de mejor desempeño, definido en esta prueba (PSU, promedio matemática-lenguaje) como el que se encuentra en el 5% de mejor rendimiento, muestra puntajes sustantivamente superiores, existiendo una brecha que va desde los 102 puntos en la medición de 2008 hasta 84 en la de 2013. Todas las diferencias entre grupos resultan estadísticamente significativas al 1%⁸⁸. Las diferencias entre los establecimientos bicentenario y los no bicentenario, en tanto, también resultan significativas (al 10% en los tres primeros años y al 5% en los dos últimos).

⁸⁶ Los análisis de significancia estadística, sin embargo, están construidos en base a la media del grupo del 5% superior de desempeño en el test.

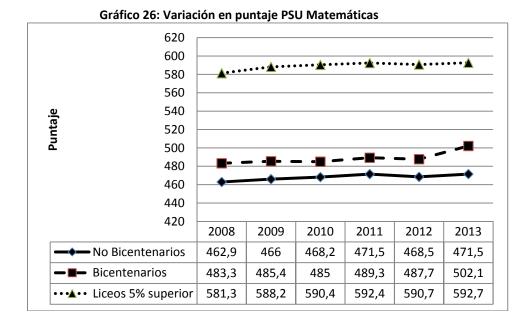
⁸⁷ Se incluyó el promedio entre el resultado de matemáticas y lectura en este test, pues una medida comúnmente utilizada (asignación de becas, reporte de puntajes, etc.)

⁸⁸ Al igual como se mencionó en los análisis de resultados SIMCE, se utiliza el puntaje obtenido por el establecimiento de más bajos resultados en el grupo de más alto desempeño en el test (5% superior) para hacer comparaciones de brechas de resultados. Sin embargo, cuando se realizan comparaciones de diferencias estadísticas se utilizan las medias de cada grupo incluido en el análisis.



Los resultados en el test de matemáticas y lectura, al leerse de forma desagregada entregan información similar. Por una parte, en ambas mediciones tanto los establecimientos bicentenario como "no bicentenario" registran alza de puntajes (2008-2013). Mientras los primeros aumentan 17 puntos en la prueba de matemáticas y 20 en la de lenguaje, los segundos tienen un avance más moderado, equivalente a 9 puntos en la prueba de matemáticas y 6 en la de lenguaje.

Por otra parte, los resultados de los establecimientos que pertenecen al 5% de mejor rendimiento, registran resultados sustantivamente más altos, aventajando a los establecimientos bicentenario por 90 puntos en el test de matemáticas (2013) y 81 puntos en la prueba de lenguaje (2013).



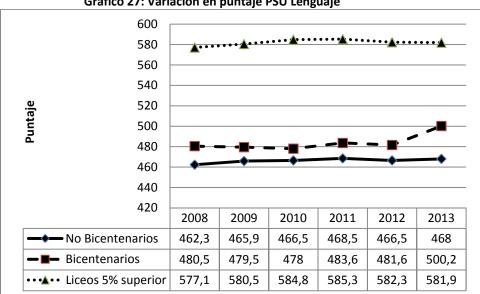


Gráfico 27: Variación en puntaje PSU Lenguaje

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

10.8 Situación actual de los Liceos Bicentenario versus compromisos adquiridos en el Convenio de desempeño:

Los principales parámetros que se ha establecido para evaluar el éxito del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia es el resultado que los establecimientos que participen de éste obtengan en pruebas estandarizadas como SIMCE y PSU. Así, el compromiso de los establecimientos es lograr ubicarse (al cabo de 10 años) entre el 5% de mejor desempeño entre los establecimientos subvencionados que rinden la Prueba de Selección Universitaria y

en el 10% de mejores resultados entre los establecimientos subvencionados que rinden la prueba SIMCE.

Aunque no existen egresados del programa que hayan rendido la PSU o cuyos resultados SIMCE se encuentren disponibles⁸⁹, resulta interesante conocer la distancia entre la situación actual del establecimiento y la meta fijada. Estos antecedentes, constituyen un insumo importante para definir una "línea base" y, de esta manera, comprender la magnitud del esfuerzo que deberán desarrollar los establecimientos que participan del programa para alcanzar los desafíos propuestos. A la vez, tales antecedentes pueden entregar luces acerca de la pertinencia de las metas establecidas.

10.8.1 Tener un puntaje SIMCE promedio en lenguaje y matemáticas, que lo ubique en el 10% de los mejores liceos municipales o particulares subvencionados a nivel nacional.

Para desarrollar este análisis se generaron quintiles de rendimiento en cada una de las pruebas (matemáticas y lenguaje) para cada uno de los años, separando en cinco grupos equivalentes los puntajes obtenidos por los establecimientos. De esta forma, el quintil 1 equivale a los establecimientos que obtuvieron el 20% de puntajes más bajos para una determinada prueba y año. Por el contrario, el quintil 5 agrupa a los establecimientos que obtuvieron el 20% de mejores puntajes para cada prueba y año⁹⁰.

El Gráfico 28 muestra el porcentaje de establecimientos bicentenario en cada quintil desde el año 2007 al 2011 para la prueba SIMCE de matemáticas en octavo básico. Los datos muestran que una mayoría de casos (46%, salvo en la medición de 2009) tiende a concentrarse en el quintil de mejor rendimiento (quintil 5). Aunque hay bastante dispersión, en todos los años, cerca de un tercio de los establecimientos se encuentra en los tres quintiles de más bajo desempeño. Aunque los totales de establecimientos que rinden el test no son los mismos (aumenta de 13 en los años 2007 y 2009 a 19 en el 2011)⁹¹, es posible afirmar que la

⁹⁰ Como parte de los anexos se incluye una tabla que describe el puntaje mínimo, promedio y máximo de cada quintil, en las pruebas de matemáticas y lenguaje.

⁸⁹ En el año 2013 el primer grupo de estudiantes que participa del programa rindió la prueba SIMCE de octavo básico. Se trata de 57 establecimientos que tienen alumnos en este nivel. Tales resultados estarán disponibles en el año 2014.

⁹¹ Las cifras no son equivalentes a los 60 establecimientos que actualmente participan del programa, puesto que no todos ellos tenían alumnos en enseñanza media y una proporción importante de ellos corresponde a nuevos establecimientos.

distribución de establecimientos entre quintiles de desempeño se mantiene bastante estable entre mediciones.

50% 45% 40% 35% 30% 25% 20% 15% 10% 5% 0% 2007 (n=13) 2009 (n=13) 2011 (n=19) ■ Quintil 1 23% 8% 11% ■ Quintil 2 0% 8% 5% ■ Quintil 3 8% 46% 16% ■ Quintil 4 23% 8% 21% ■ Quintil 5 47% 46% 31%

Gráfico 28: Distribución de Liceos según quintiles de rendimiento en SIMCE 8° Matemáticas

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

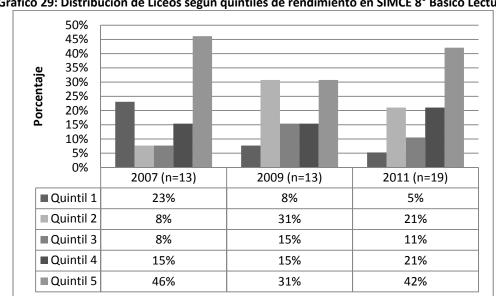


Gráfico 29: Distribución de Liceos según quintiles de rendimiento en SIMCE 8º Básico Lectura

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

Los resultados en la prueba SIMCE de lectura en octavo básico apuntan en la misma dirección. Mientras un grupo mayoritario de establecimientos (que oscila entre el 46% en 2007 y 42% en 2011) se ubica en el mejor quintil de rendimiento, otra fracción importante (que varía entre el 54% en el año 2009 y cerca de un 37% en el año 2011) se distribuye en el 60% de más bajo desempeño (quintiles, 2 y 3). Se confirma que existe una alta variabilidad de resultados en la prueba.

Los resultados en la prueba SIMCE de matemáticas en segundo medio permiten conocer más del desempeño de los establecimientos que participan del programa, puesto que un mayor número de éstos rinde el test en este nivel. A diferencia de lo observado en las pruebas de octavo básico, la mayor parte de los casos no se ubica en el quinto quintil, sino en el cuarto. Sin embargo, es preciso relevar que un grupo importante de establecimientos se ubica entre el quinto y cuarto quintil en la última medición (2012), concentrando un 73% de los liceos. A pesar de lo anterior, casi un 30% de los establecimientos se ubica en los tres quintiles de más bajo desempeño en la medición de 2012.

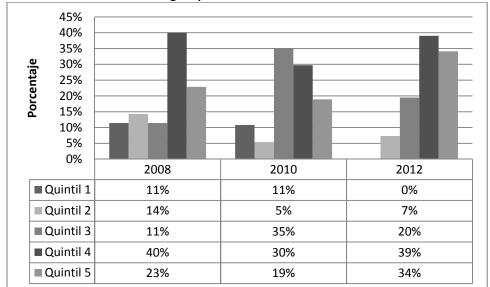


Gráfico 30: Distribución de Liceos según quintiles de rendimiento en SIMCE 2do medio Matemáticas

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

Los resultados en el test de lenguaje en el mismo año muestran un patrón similar al de matemáticas, lo que hace suponer un rendimiento bastante simétrico entre ambas pruebas para cada año.

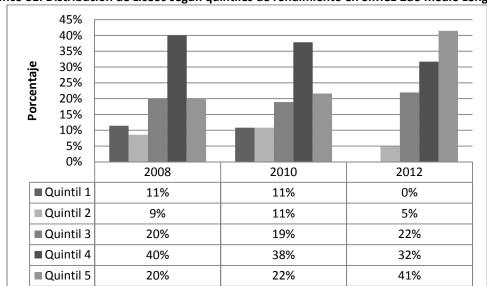


Gráfico 31: Distribución de Liceos según quintiles de rendimiento en SIMCE 2do medio Lenguaje

Para graficar la distribución de los establecimientos, se ha utilizado el sistema de quintiles, dado que existen pocos casos disponibles. Sin embargo, la meta que deben alcanzar en SIMCE los establecimientos bicentenario es más exigente que lo expresado en las tablas previas. Como se observa en la tabla 82, la meta a alcanzar por los establecimientos es bastante mayor al parámetro hasta ahora analizado (equivalente al menor puntaje entre los establecimientos que se ubican en el 10% superior de la distribución). Si se compara el puntaje mínimo del quintil de mejor desempeño entre los establecimientos del programa respecto del puntaje mínimo del grupo de comparación (aquellos establecimientos que no participan del programa y que se encuentran en el 10% superior de la distribución en SIMCE) se observa que las brechas varían entre 11 puntos (segundo medio, lenguaje) a 28 puntos (octavo básico, matemáticas). Estos puntajes reflejan que incluso en el grupo de establecimientos bicentenario de mejor desempeño existe todavía una distancia respecto del grupo de referencia.

Tabla 82: Valores mínimos de grupos de comparación (Quintil 5 Liceos Bicentenario y 10% superior nacional) en Pruebas SIMCE

Año/Nivel	Prueba	Puntaje mínimo Quintil 5 (Liceos Bicentenario)	Puntaje Mínimo 10% Superior nivel nacional
2011	Matemáticas	266	294
Octavo Básico	Lenguaje	267	284
2012	Matemáticas	296	315
Segundo Medio	Lenguaje	286	297

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

En base a este parámetro, se observa que en la distribución de establecimientos bicentenario, existen hoy pocos establecimientos que estén cumpliendo la meta esperada.

Si se toma como referencia la prueba de matemáticas de octavo básico 2011, se observa que 4 establecimientos se ubican como parte del 10% superior de puntajes, mientras que 7 lo hacen en la prueba de lenguaje⁹².

Usando como parámetro la prueba SIMCE de segundo medio, en tanto, se observa que sólo 6 (equivalente a un 14%) de los 41 establecimientos que rindieron la prueba, se ubica actualmente en el 10% de mejor rendimiento en el test en la prueba de matemáticas, mientras que 7 (equivalente a 17%) lo hace en la prueba de lenguaje⁹³.

Tabla 83: Número de establecimientos bicentenario que se ubican en el decil de mejor rendimiento en prueba SIMCE Matemáticas (2011)/Lenguaje (2012)

Prueba	N° establecimientos en	N° establecimientos bajo
	10% superior de	el 10% superior de
	rendimiento	rendimiento
Matemáticas	4	19
Octavo Básico		
Lenguaje	7	19
Octavo Básico		
Matemáticas	6	41
Segundo Medio		
Lenguaje	7	41
Segundo Medio		

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE

10.8.2 Estar en el 5% de los mejores municipales y particulares subvencionados del país, considerando para ellos el resultado promedio de las pruebas PSU de matemáticas y lenguaje.

Respecto de los resultados en la prueba PSU matemáticas, se observa que un grupo que varía entre el 21% en el año 2008 y 29% en el año 2013 que se ubica en el quintil de mejor rendimiento en la prueba. Sin embargo, un grupo importante de establecimientos se ubica también en el 60% inferior de la distribución de Puntajes en el test, variando desde un 49% en el 2012 a un 31% en el 2013. De esta forma, se confirma la alta variabilidad de resultados que obtienen los liceos en el test.

⁹² De este grupo de establecimientos, 2 ya se encontraban en el 10% superior de puntajes antes de comenzar a participar del programa (2009).

⁹³ De este grupo de establecimientos, uno ya se ubicaba en el 10% superior de rendimiento antes de ingresar al programa (año 2010).

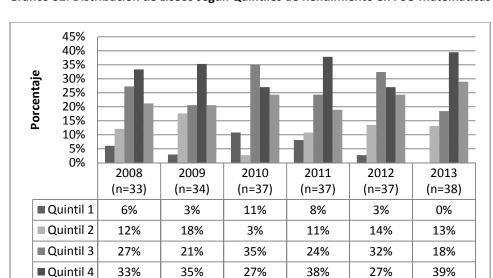


Gráfico 32: Distribución de Liceos según Quintiles de Rendimiento en PSU Matemáticas

21%

21%

■ Quintil 5

Los resultados en la prueba PSU de lenguaje muestran una distribución similar. Mientras la mayor cantidad de establecimientos pertenece al quintil 4 de rendimiento, en segundo lugar se ubica el grupo que pertenece al quintil 3 (salvo en el caso del año 2012 en que el segundo lugar lo ocupa el quintil 1).

24%

19%

24%

29%

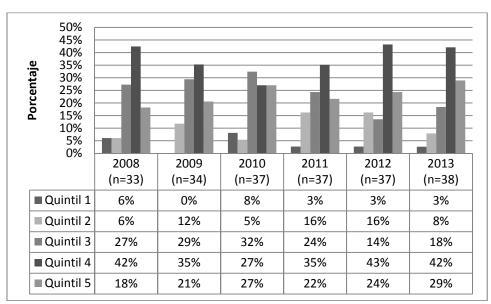


Gráfico 33: Distribución de Liceos según quintiles de rendimiento en PSU Lenguaje

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos PSU

Al igual que en los análisis referidos a la prueba SIMCE, para graficar la distribución de los establecimientos, se ha utilizado el sistema de quintiles. Sin embargo, la meta que deben alcanzar en PSU los establecimientos bicentenario es más exigente que lo expresado en las tablas previas. Como se observa en la tabla 84, la meta a alcanzar por los establecimientos es 59 puntos mayor en matemáticas y 52 puntos mayor en lenguaje, respecto del parámetro hasta ahora utilizado.

Tabla 84: Comparación de Puntajes Mínimos según parámetros de rendimiento en PSU (2013)

Año/Nivel	Prueba	Puntaje Mínimo Quintil 5	Puntaje Mínimo 5% Superior
2013	Promedio	530	585
	Matemáticas	533	592
	Lenguaje	529	581

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos PSU

En base a este nuevo parámetro, se observa que en la distribución de establecimientos bicentenario, existen hoy pocos establecimientos que ya estén cumpliendo la meta esperada.

Si se toma como referencia la prueba de matemáticas de PSU en 2013, se observa que 2 establecimientos se ubican como parte del 5% superior de puntajes, mientras que 7 lo hacen en la prueba de lenguaje. Usando como parámetro la prueba PSU de lenguaje, en tanto, se observa que sólo 2 establecimientos (los mismos que en el caso de matemáticas) se ubican como parte del 5% superior de puntajes.

Sin embargo, existe en la meta una excepción que es necesario tener en cuenta. En el caso de los establecimientos técnicos, la meta es estar en el 5% mejor de la distribución de establecimientos que ofrecen ese tipo de enseñanza. Este puntaje es sustantivamente menor al que obtiene el común de los establecimientos (479 puntos en la prueba del año 2013, considerando el promedio matemáticas-lenguaje). Bajo este parámetro, son seis los establecimientos que ya cumplen la meta.

Lo anterior implica que, en términos generales, el 17% de los establecimientos del programa ya cumplen la meta que se espera de ellos al finalizar el periodo del convenio. Si se analiza por tipo de establecimiento se observa que un 60% de los establecimientos técnicos ya cumple la meta propuesta para su subgrupo y sólo un 5% de los humanista-científico ya logró su meta.

Tabla 85: Número de establecimientos bicentenario que se ubican en el 5% de mejor rendimiento en prueba PSU promedio (2013), por modalidad de enseñanza.

Prueba (2013)	N° establecimientos en 5% superior de rendimiento	N° establecimientos bajo el 5% superior de rendimiento
Promedio PSU (CH)	2	38
Promedio PSU (TP)	6	10

Hasta el momento, sólo se ha analizado el cumplimiento de las metas que, como se ha mencionado anteriormente, no es esperable que los establecimientos hubieran logrado puesto que corresponde al parámetro que deben logar al finalizar el convenio. Sin embargo, como el propósito de esta sección es analizar las condiciones de partida de los establecimientos en miras al cumplimiento de la meta propuesta, corresponde observar también la distancia existente entre los establecimientos y el puntaje que deberían llegar a obtener.

La Tabla 86 muestra la distancia de entre los más bajos y más altos puntajes obtenidos por establecimientos que participan del programa (en la medición SIMCE 2011 de octavo en cada una de sus pruebas) respecto del último establecimiento ubicado en el 10% de mejor desempeño SIMCE y el puntaje PSU 2013 (promedio), respecto del menor puntaje en el grupo del 5% de mejores resultados.

Tabla 86: Brecha entre puntajes PSU (2013) y SIMCE (2011) con puntaje estimado a alcanzar al finalizar convenio de Liceos Bicentenario

	SIMCE Matemática (315)	SIMCE Lenguaje (297)	PSU Promedio HC (585,6)	PSU Promedio TP (479,0)
Valor Establecimientos más bajos resultados en cada				-57,0
prueba	-92	-69	162,9	
Valor establecimientos más altos resultados en cada prueba	65	37	36,0	54,8

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de Datos SIMCE y PSU

Los resultados de la tabla 86 muestran que existe una importante distancia entre el más bajo puntaje obtenido por un establecimiento del programa y el puntaje que obtiene el establecimiento de peor desempeño entre aquellos que se ubican en el 5% superior de rendimiento en PSU y el 10% superior de desempeño en SIMCE. Aunque en este reporte se ha optado por no presentar información detallada a nivel de establecimiento, los datos indican que, en promedio los establecimientos bicentenario que aún no pertenecen al 10% superior en SIMCE deberán aumentar 38 puntos en la prueba de matemáticas y 26 en la de lenguaje. En el caso de la PSU, los establecimientos científico-humanistas deberán aumentar 76 puntos (si se

toma el promedio de la prueba de lenguaje y matemáticas) y los establecimientos técnicos deberán incrementar sus resultados en 54 puntos.

Se estima que la distancia que separa el desempeño actual de los establecimientos con la meta a lograr es considerable en base al comportamiento que han tenido los establecimientos a nivel nacional. Si se considera la evolución de los 821 establecimientos técnicos que tienen resultados en la prueba tanto para el año 2008 como 2013, se observa que sólo 47 lograron subir en ese periodo 54 puntos o más (que es lo que deberían incrementar los establecimientos técnicos bicentenario que aún no están en el 5% mejor de la distribución). Esto equivale a un 5,7% de los establecimientos. En cuanto a los resultados de los establecimientos científico humanistas, la situación es similar. En ese caso, sólo 15 de los 1054 establecimientos que tienen puntajes para el año 2008 y 2013 logró subir 76 o más puntos. Esto equivale sólo al 1,4% de los establecimientos.

En el caso de SIMCE, los datos sugieren la misma conclusión. Si se toma como referencia los puntajes de SIMCE de octavo básico en lectura, sólo 89 de los 2983 establecimientos (un 2,9%) que tienen resultados disponibles tanto para el año 2007 como 2011 mejoraron 38 o más puntos en el test, que es lo que deberían subir los establecimientos bicentenario que no se encuentran en el 10% de mejor desempeño para alcanzar la meta establecida en el convenio. En la prueba de lenguaje, se registra que 325 establecimientos lograron subir sus puntajes en 26 puntos, lo que equivale al 10,8% de los establecimientos.

Como es de suponer, una intervención específica como la que realiza el programa podría afectar positivamente la trayectoria de los establecimientos, sin embargo, la distancia que separa a un grupo importante de establecimientos de las metas propuestas es considerable, a la luz de los antecedentes expuesto correspondería revisar las metas propuestas y eventualmente redefinirlas.

En contraste con los datos referidos a la distancia existente entre el desempeño actual del establecimiento y el que se pretende lograr mediante la intervención del programa, los resultados de la encuesta a directores muestran que la mayoría de ellos considera como "muy probable" o "bastante probable" que se cumpla la meta antes mencionada. Esto, tanto para SIMCE como para PSU. Las tablas 91 y 92 muestran la estimación que hacen los directores de

la probabilidad de cumplir metas en SIMCE y PSU, respectivamente⁹⁴. Aunque la diferencia es leve, los directores tienden a ser más optimistas respecto del cumplimiento de las metas SIMCE que las PSU.

Tabla 87: ¿Cuán probable cree que se cumpla para el 2017 la meta de estar dentro del 10% de los establecimientos municipales y particular subvencionados con mejor SIMCE?

	Frecuencia	Porcentaje
Muy Probable	16	27.1%
Bastante Probable	29	49.2%
Algo Probable	11	18.6%
Poco Probable	2	3.4%
Muy Poco Probable	1	1.7%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta a Directores

Tabla 88: ¿Cuán probable cree que se cumpla para el 2017 la meta de estar dentro del 5% de los establecimientos municipales y particular subvencionados con mejor PSU?

	Frecuencia	Porcentaje
Muy Probable	10	17%
Bastante Probable	28	47.5%
Algo Probable	16	27.1%
Poco Probable	4	6.8%
Muy Poco Probable	1	1.7%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta a Directores

10.9 Variación en rendimiento de los alumnos en Liceos Bicentenario de Excelencia medido a partir de pruebas estándar.

Respecto a los resultados referidos a variaciones en el rendimiento de los alumnos de los Liceos Bicentenario en las pruebas aplicadas por el programa, se cuentan con escasos antecedentes para realizar un análisis. Desde la Secretaría Técnica se recibió información de cada establecimiento que participa del programa con resultados en las áreas de lenguaje y matemáticas, para los años 2011 y 2012. Sin embargo, durante el proceso de consultoría no se logró obtener las pruebas que dan origen a los resultados agregados en las asignaturas. De esta forma, no resulta posible interpretar los datos recolectados de manera confiable⁹⁵.

⁹⁴ Estos datos fueron obtenidos a partir de la encuesta aplicada a directores de establecimientos bicentenario.

⁹⁵ Las principales limitaciones para interpretar los datos referidos a las pruebas internas aplicadas por el programa se basan que no se cuenta información acerca del contenido de las pruebas. De esta forma, el equipo consultor no pudo verificar si presentaban una adecuada cobertura curricular, balance en los contenidos, suficientes ítems de evaluación o adecuados grados de dificultad. Dado lo anterior, tampoco se logró determinar si las pruebas eran comparables en el tiempo. A la vez, se cuenta con escasos datos para entender el proceso de aplicación y la forma de medir las pruebas de diagnóstico y recuperación (frecuencia, comparabilidad, contenidos, etc.).

A continuación se muestran los valores mínimos, promedio y máximo para cada una de las mediciones disponibles en séptimo y octavo básico en los años 2011 y 2012. Cada uno de estos puntajes está construido como un porcentaje de logro. No se ofrecen interpretaciones a partir de los datos presentados, puesto que no se logró obtener información acerca de si las pruebas aplicadas son comparables entre años o entre ellas.

Tabla 89: Resumen de principales resultados de establecimientos bicentenario en pruebas estandarizadas internas

AÑO	Nivel/	Medición	Valor	Valor	Valor Máximo
	Asignatura		Mínimo	Promedio	
		Prueba de Diagnóstico	23%	52%	68%
	Séptimo	Prueba Recuperación	45%	78%	93%
	Básico	Número enteros	32%	71%	89%
	Matemáticas	Potencias	41%	70%	96%
2011		Álgebra y Ecuaciones	43%	65%	83%
2011		Prueba de Diagnóstico	24%	47%	62%
	Séptimo	Prueba Recuperación	46%	75%	92%
	Básico	Género Narrativo	21%	70%	87%
	Lenguaje	Género Lírico	66%	83%	95%
		Género Dramático	70%	80%	87%
		Prueba de Diagnóstico	38%	59%	80%
		Prueba Recuperación	44%	78%	90%
	Séptimo Básico Matemáticas	Número enteros	48%	79%	93%
		Potencias	22%	72%	92%
		Ecuaciones	36%	79%	93%
		Razones y Proporciones	63%	87%	97%
		Geometría	41%	58%	76%
		Prueba de Diagnóstico	35%	52%	70%
		Prueba Recuperación	45%	78%	96%
2012	Séptimo	Género Narrativo	67%	86%	96%
2012	Básico	Género Lírico	59%	88%	97%
	Lenguaje	Género Dramático	60%	86%	98%
		Gramática	66%	86%	99%
		Textos Publicitarios	66%	84%	97%
	Octavo Básico	Razones y Proporciones 1	48%	84%	97%
	Matemáticas	Razones y Proporciones 2	38%	75%	96%
	ivialeiiialicas	Geometría 1	43%	70%	90%
	Ostava Pásica	Gramática	54%	83%	97%
	Octavo Básico	Textos Publicitarios	76%	89%	98%
	Lenguaje	Género Narrativo	46%	85%	96%

11. ANÁLISIS DE USO DE RECURSOS

1. Presupuesto y gasto ejecutado del programa

Esta sección fue desarrollada en base a información entregada por MINEDUC en relación a montos asignados y ejecutados según Ley de Presupuestos. En la tabla 90 se presenta el presupuesto total asignado al MINEDUC para la ejecución del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia. El presupuesto total fue estimado en base a la Ley de Presupuestos y otras glosas de dicha Ley que son asignadas al programa. El programa tiene un presupuesto de 13.577 millones de pesos en el año 2012. El presupuesto se mantiene casi inalterado para el año 2013 aumentando un 1%.

Tabla 90: Montos asignados y ejecutados 2012-2013 (pesos 2013)

Año	Monto asignado (\$M)	Monto ejecutado a diciembre del año (\$M)	% ejecutado a diciembre del año
2012	13.577.077	9.663.357	71%
2013	13.710.318	6.983.623	51%

Los montos asignados por ley corresponden a los recursos destinados para la construcción /reposición de infraestructura, para la adquisición de equipamiento y mobiliario, como también para evaluaciones, capacitaciones, talleres, cursos, materiales y gastos administrativos. De estos recursos, en el año 2012 fueron ejecutados el 71% y el año 2013 disminuyó su ejecución alcanzando un 51%. La baja ejecución del presupuesto se explica porque la Ley de Presupuestos contempla que los sostenedores ejecutarían los recursos en un plazo de 12 meses. Sin embargo, gran parte de los sostenedores han demorado más tiempo del presupuestado en gastar los recursos.

2. Gasto por componentes

Esta sección fue desarrollada en base a las solicitudes de recursos realizadas por los establecimientos seleccionados al momento de su postulación (recursos planificados), la Ley de Presupuestos, información sobre rendición de gastos disponible y entregada por MINEDUC y datos obtenidos de la encuesta realizada a sostenedores. En particular, el cuestionario a sostenedores incorporó una serie de preguntas para abordar entre otras cosas, los usos de los recursos solicitados a MINEDUC, los montos invertidos en cada ítem presupuestado y las nuevas fuentes de financiamiento, en caso de que la inversión excediera a los montos planificados en el proyecto educativo presentado a MINEDUC.

Los componentes del programa que fueron cuantificables a partir de los datos entregados por el MINEDUC fueron tres:

- Aporte Financiero
- Asistencia Técnica y capacitaciones
- Evaluaciones

El primero y de mayor importancia es el aporte financiero realizado por MINEDUC a los establecimientos para financiar sus inversiones de infraestructura y equipamiento, el cual corresponde al 98% del presupuesto total (Tabla 91). Respecto a la ejecución de estos recursos, como se mencionó anteriormente, fue de un 71% a diciembre de 2012 y de un 50% a diciembre de 2013, disminución explicada por la baja rendición de cuentas de los sostenedores en el año 2012 y el año 2013.

Tabla 91: Monto asignados y ejecutados 2012-2013 por Ley de Presupuestos según componente (pesos 2013)

ltem	Presupuest o asignado 2012	Gasto Ejecutado a diciembre 2012	% ejecución	Presupuesto asignado 2013	Gasto Ejecutado a diciembre 2013	% Ejecución
Aporte Financiero	12 545 456	0.650.046	740/	42.270.240	6 667 407	500/
Mineduc	13.545.156	9.660.816	71%	13.370.349	6.667.107	50%
Asistencia Técnica y capacitaciones	31.921	2.541	8%	157.657	134.204	85%
Evaluaciones				71.640	71.640	100%
Total	13.577.077	9.663.357	71%	13.599.646	6.872.951	51%

NOTA 1: La Ley de Presupuestos no asignó recursos para la ejecución de evaluaciones en el año 2012. Tampoco se contó con información de los sueldos del personal encargado de las evaluaciones para dicho año.

NOTA 2: Todos los valores son estimaciones en base a la información entregada por MINEDUC, la cual no es completa para todos los componentes del programa. En particular los datos de asistencia técnica, capacitaciones y evaluaciones son estimaciones. Para los otros componentes no se contó con información para realizar estimaciones.

Al analizar el aporte financiero desde la perspectiva de los establecimientos, la Tabla 92 muestra que, en promedio, los proyectos seleccionados solicitaron, en sus respectivos Proyectos Educativos Institucionales (PEI), 565 millones de pesos, con una variación promedio de casi 50% de la media. De los establecimientos seleccionados, 8 solicitaron el tope de 1.000 millones de pesos, al ser establecimientos nuevos; y 9 solicitaron el tope de 500 millones (establecimientos reconvertidos o ampliados). A su vez, en la Tabla 96 es posible apreciar que en promedio el MINEDUC aporta el 80% de los recursos destinados a equipamiento e infraestructura, y que el 20% restante es aportado por los liceos postulantes.

Tabla 92: Aporte Financiero solicitado en los proyectos educativos (PEI) y estadísticos asociados 96

Establecimientos Seleccionados	Número establecimientos	Media (MM)	Desviación (MM)	Mínimo (MM)	Máximo (MM)
Monto solicitado al MINEDUC	56	565	235	30	1.000
Costo Total Proyecto	56	828	825	32	5.940
% Recursos MINEDUC (a ser invertidos en infraestructura y equipamiento)	56	80%	27%	14%	100%
% Recursos Propios (a ser invertidos en infraestructura, equipamiento y otros)	56	20%	27%	0%	86%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

El aporte financiero del MINEDUC según el diseño del programa debe ser invertido en infraestructura y equipamiento de los liceos. Según los formularios de postulación, casi el 90% de los proyectos solicitaron fondos para invertir en ambos ítemes (infraestructura y equipamiento), 4 proyectos solicitaron recursos para invertir sólo en infraestructura y 2 proyectos sólo en equipamiento.

Continuando con este análisis, la Tabla 93 muestra el tipo de inversión en infraestructura que fue solicitada por los liceos seleccionados. Se desprende que 15 liceos solicitaron recursos para construir laboratorios de ciencias, 10 laboratorios de idiomas, 5 de computación y 1 de música y arte. Casi el 50% de los establecimientos seleccionados planificaron invertir en reparaciones y remodelaciones menores.

Tabla 93: Inversión planificada por los Liceos Bicentenario en infraestructura 97

Item infraestructura	Número de Liceos	%
Infraestructura (sin detalles)	31	57%
Infraestructura General	15	28%
Laboratorios Ciencias	15	28%
Laboratorios Idiomas	10	19%
Laboratorios Computación	5	9%
Laboratorio música/artes	1	2%
Sala audiovisual	8	15%
Comedor/Cocina	14	26%
Salas clases	14	26%
Reparaciones /remodelaciones menores	24	44%

96

⁹⁶ Para esta variable sólo se tiene información disponible para 56 de los 60 establecimientos seleccionados, ya que 4 formularios de postulación no cuentan con información.

⁹⁷ Para esta variable sólo se tiene información disponible para 54 de los 60 establecimientos seleccionados, ya que 6 formularios de postulación no cuentan con información.

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Por su parte, la Tabla 94 muestra el detalle de la inversión planificada en equipamiento por parte de los Liceos Bicentenario en sus PEI. El total de los establecimientos destina recursos a capacitar en el uso de los nuevos equipamientos (100%). En segundo lugar le siguen la adquisición de recursos tecnológicos (67%), un 54% para equipamiento para las bibliotecas (Centro de Recursos para el Aprendizaje - CRA) y un 50% para recursos pedagógicos y didácticos (50%). Un menor número de establecimientos invierte en sus dependencias administrativas y equipamiento para actividades deportivas.

Tabla 94: Inversión planificada por los Liceos Bicentenario en equipamiento⁹⁸

Ítem equipamiento	Número de Liceos	%
Equipamiento General (Sin detalles)	8	15%
Salas de Clases	20	37%
Biblioteca CRA	29	54%
Dependencias deportivas	15	28%
Dependencias Administrativas	11	20%
Recursos Pedagógicos/didácticos	27	50%
Recursos Tecnológicos	36	67%
Capacitación en el usos de equipamiento	54	100%
Otros	14	26%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Por otra parte, la tabla 95 analiza la ejecución de estos recursos según establecimiento. A octubre del 2013, menos de la mitad de los liceos (40%) ha ejecutado entre el 91% y el 100% del aporte financiero que ha recibido desde que son Bicentenario, el 32% de los liceos entre el 71% y el 90% del aporte financiero y el 15% entre el 51% y el 70%. Por último, 5 liceos han ejecutado menos del 31% del aporte financiero recibido.

Tabla 95: Aporte financiero ejecutado a Octubre de 2013

Variable	Establecimientos seleccionados	Porcentaje
Entre el 91% y el 100%	24	40%
Entre el 71% y el 90%	19	32%
Entre el 51% y el 70%	9	19%
Entre el 31% y el 50%	3	3%
Menos de 31%	5	5%
Total	60	100%

Fuente: Datos MINEDUC

_

⁹⁸ Para esta variable sólo se tiene información disponible para 54 de los 60 establecimientos seleccionados, ya que 6 formularios de postulación no cuentan con información.

Los datos de la encuestas también nos permiten analizar la ejecución presupuestaria. En relación a los usos efectivos que han realizado los establecimientos de los aportes recibidos por MINEDUC, en comparación con los usos planificados, la mayoría (87%) declara que se ha utilizado según lo que se presentó en la propuesta de postulación y un pequeño grupo (13%), que se ha utilizado tanto según lo que se presentó en la propuesta como también para nuevas necesidades que han ido surgiendo, principalmente compras de nuevas implementaciones que no habían sido consideradas con anterioridad.

En particular, respecto a los montos invertidos, comparados con los montos planificados, la mitad de los establecimientos (52%) declara que han gastado una cantidad de recursos igual a la planificada en la postulación de los Liceos Bicentenario, el 35% que ha sido mayor y un 13% que ha sido menor. Aquellos que declaran haber gastado una mayor cantidad de recursos que lo planificado señalan como principales razones las diferencias de precios de mercado versus los presupuestados, y la necesidad de incluir otros ítems de infraestructura y/o equipamiento que no estaban considerados en la propuesta original.

Respecto del cumplimiento por parte de MINEDUC del flujo de recursos planificado, la mayoría de los sostenedores (71%) señala que lo han recibido cada año según como estaba comprometido. El 29% restante declara que algunos pagos se han atrasado o que sólo recibieron aportes referidos al primer año para infraestructura.

En relación a la ejecución de los recursos, los datos muestran ciertas inconsistencias entre los datos declarados por los sostenedores y aquellos entregados por MINEDUC, ya que el 52% de los establecimientos declara que ha ejecutado el 100% de su presupuesto, mientras que MINEDUC informa que sólo el 40% ha ejecutado entre el 91% y 100% de su presupuesto.

En resumen, desde el punto de vista de los recursos, el componente más importante del programa es el aporte financiero que realiza el MINEDUC a los establecimientos para financiar cambios de infraestructura y equipamiento, correspondiendo al 98% del presupuesto total para ambos años 2012 y 2013. A su vez es el componente que muestra el menor nivel de ejecución, alcanzando solo un 50% en el año 2013. En relación a los otros componentes, el monto asignado es muy bajo como proporción del monto total asignado al programa y su ejecución es alta, alcanzando un 85% y 100% en el año 2013.

Por su parte, el 80% de los recursos totales que los establecimientos planifican invertir son solicitados al MINEDUC. Estos recursos son solicitados para ser invertidos en ambos ítems, infraestructura y equipamiento, y en particular, en remodelaciones y reparaciones menores, en bibliotecas (CRA) y en recursos pedagógicos, didácticos y tecnológicos⁹⁹. Además, los recursos entregados por el MINEDUC han sido utilizados según lo planeado en la gran mayoría de los establecimientos.

3. Gastos administrativos

Esta sección fue desarrollada en base a la información disponible y entregada por MINEDUC en relación al gasto efectivo en sueldos y funciones del personal del equipo Liceos Bicentenario del nivel central. Respecto de los gastos administrativos del establecimiento asociados a la puesta en marcha del programa, el cuestionario a sostenedores incorporó una serie de preguntas para conocer, los montos asociados a los diferentes tipos de gastos y sus fuentes de financiamiento.

En primer lugar, en base a los datos entregados por MINEDUC, se estimaron gastos de administración correspondientes a los pagos de honorarios del personal del nivel central que se relacionan con todo el programa y no con un componente en particular, como es el caso de los honorarios del equipo directivo, una persona encargada de comunicaciones y un administrativo. La Tabla 100 muestra que el programa gastó alrededor de 155 millones de pesos en el año 2013, lo que corresponde al 1% del presupuesto y al 2% del gasto ejecutado durante dicho año¹⁰⁰.

Tabla 96: Gastos administrativos año 2013 (en pesos \$2013)

Personal	Monto
Equipo Liceos Bicentenario	155.792.760

Fuente: Datos MINEDUC

Al analizar los gastos administrativos desde la perspectiva de los establecimientos, se encuentra que casi la mitad de los liceos (48%) declara que no han debido incurrir en gastos de administración por participar en los Liceos Bicentenario. Del restante 52%, la Tabla 101 muestra que el 69% señala que ha debido gastar en viajes al nivel central para seminarios, el 56% en honorarios del personal encargado de la implementación, el 44% en la contratación de

⁹⁹ No se contó con el desglose de los montos solicitados por cada uno de estos ítems, debido a que los Proyecto Educativo Institucional (PEI) no contaban con información más desagregada.

MINEDUC no cuenta con información para estimar los gastos administrativos correspondientes al año 2012.

servicios de Asistencia Técnica Educativa (ATE) y el 44% menciona otros gastos de administración, entre los que se cuentan pago a ayudantes.

Tabla 97: Gastos administrativos asociados a participar en el programa (Respuesta múltiple)¹⁰¹

Variable	Establecimientos seleccionados	Porcentaje
Honorarios del Personal encargado de la implementación	9	56%
Viajes a nivel central para seminarios	11	69%
Contratación de servicios de asistencia técnica	7	44%
Otros costos de administración	7	44%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de cuestionario a establecimientos.

Para cuantificar estos gastos, se consultó por el monto de los gastos administrativos para cada ítem declarado. Sin embargo, al analizar las respuestas de los sostenedores, se aprecia un bajo número de respuestas y una alta inconsistencia y variabilidad de las cifras, invalidando la información declarada, por lo que se decidió no presentarlas en este informe.

En relación a las fuentes de financiamiento de estos gastos administrativos, los sostenedores declaran que son diversas, siendo la principal la Subvención Escolar Preferencial. También mencionan entre las fuentes el financiamiento compartido, subvención regular y el Municipio (DAEM).

Tabla 98: Fuentes de financiamiento de gastos administrativos adicionales por participar de los Liceos Bicentenario (Respuesta múltiple. N muestral: 22)

	N	%		
SEP	9	75.0%		
Municipio	7	58.3%		
Subvención regular	5	41.7%		
Financiamiento compartido	1	8.3%		
Total	22	183.3%		

4. Otros aportes financieros externos a MINEDUC

a. Convenios presentados en las postulaciones

En el marco de su postulación al programa, los liceos deben presentar una estimación o planificación de los recursos que obtendrán de otras fuentes (principalmente empresas y fundaciones privadas). Esta planificación debe incluir el número de convenios y el tipo de

_

 $^{^{101}}$ Para esta variable se tiene información disponible para 16 establecimientos seleccionados.

aporte que se recibirá (monetario y no monetario). El objetivo de los convenios monetarios es complementar el aporte financiero entregado por MINEDUC para la construcción e implementación de distintos tipos de equipamiento e infraestructura, como también financiar otras actividades propias del establecimiento (por ejemplo, capacitación de los profesores). Por su parte, el objetivo de los convenios no monetarios es que diversas instituciones apadrinaren a los establecimientos y así fortalecer los procesos técnicos pedagógicos y la gestión de estos. La presente sección fue desarrollada en base a los datos obtenidos de los convenios planificados por los establecimientos seleccionados en los formularios de postulación. De los 60 liceos seleccionados, existen 5 liceos que no identifican los convenios planificados en su postulación al MINEDUC.

La Tabla 104 detalla el número de convenios planificados en los proyectos por liceo, donde se evidencia una gran varianza del número de convenios por establecimiento. La Tabla 103 muestra que hay 2 establecimientos que no presentan convenios, 9 establecimientos tienen 1 convenio, 8 establecimientos tienen entre 6 y 10 convenios, y hay un establecimiento que tiene más de 20 convenios. En total se cuenta con más de 200 convenios con un promedio de 3,5 por establecimiento seleccionado.

Tabla 99: Distribución de convenios planificados por Liceos Bicentenario 102103

Número de Convenios	Número de Liceos Bicentenario
0	2
1	9
2	10
3	3
4	12
5	3
Entre 6 y 10	8
Entre 11 y 15	2
Entre 16 y 20	5
Mas de 20	1

Fuente: Elaboración propia a partir de base de postulación de los establecimientos.

Como parte de la caracterización de los convenios que poseen los Liceos Bicentenario de Excelencia se procedió a categorizar estos convenios según el tipo de apoyo recibido por los

Para esta variable sólo se tiene información disponible para 55 de los 60 establecimientos seleccionados.

¹⁰³ Los convenios no necesitan aprobación del MINEDUC para ser ejecutados.

establecimientos en 14 categorías de convenios de apoyo, para posteriormente clasificar este apoyo dentro de las áreas de gestión de procesos. A continuación la Tabla 104 presenta y describe las categorías de convenios de apoyo definidas, especificando el área de gestión¹⁰⁴ a la que pertenece.

Tabla 100: Descripción categorías de convenios de apoyo

Categorías convenios de	Descripción	Área de Gestión
ароуо		Area de destion
Apoyo Académico Docentes	Refiere a la posibilidad de que algunos de los docentes de establecimientos opten a cursos de perfeccionamiento en alguna Institución de Educación Superior	G. Recursos
Apoyo Académico Alumnos/PSU	Refiere a la posibilidad de que los alumnos de establecimientos puedan participar de cursos de verano, preuniversitarios u otras actividades que contribuyan a su formación académica	G. Curricular
Apoyo Técnicas Pedagógicas	Podría confundirse con apoyo académico, sin embargo, este tipo de apoyo es bastante más informal, son capacitaciones esporádicas y se realizan por ejemplo en el mismo establecimiento (entre ellas hay capacitaciones en Uso de Tics, Manejo de Conflictos, Disciplina etc.)	G. Curricular
Apoyo Económico	Refiere al aporte monetario directo que los establecimientos reciben de alguna institución.	G. Recursos
Apoyo Técnico/gestión	Refiere a la posibilidad de que el equipo directivo del establecimiento reciba apoyo o asesoría en el proceso de generación de un PEI, establecimiento y evaluación de metas institucionales etc.	G. Liderazgo
Apoyo Laboral/Prácticas TP	Hace referencia a las Empresas que funcionan como centro de prácticas para los estudiantes de Liceos con modalidad técnico profesional	G. Curricular
Apoyo Psicosocial	Hace referencia a la existencia de instancias en que la institución en convenio facilite atención psicológica y/o social a través de profesionales capacitados a alumnos, apoderados u otros miembros de la comunidad escolar.	G. Convivencia y Clima Escolar
Apoyo Salud	Hace referencia a la entrega de atención médica a través de controles de rutina, vacunas y/o charlas a los miembros de la comunidad escolar	G. Convivencia y Clima Escolar
Apoyo Vocacional/Profesional	Refiere a la aplicación de tests vocacionales u otros instrumentos para orientar a los alumnos respecto a sus decisiones en materia educacional, así como también a los directivos y docentes respecto a la oferta curricular del establecimiento según las necesidades y preferencias de los alumnos	G. Curricular
Apoyo Participación- Emprendimiento de los Alumnos	Refiere a la existencia de instancias de formación y/o capacitación de los alumnos en áreas de liderazgo y/o emprendimiento.	G. Convivencia y Clima Escolar

_

 $^{^{\}rm 104}$ Para ver detalle sobre las 4 áreas de gestión ir al Anexo 1.

Apoyo Convivencia Escolar/Seguridad/Prev ención	Refiere a la existencia de instancias cuya finalidad sea mejorar la convivencia de los alumnos, instruirlos respecto a las normas de seguridad y prevención en consumo de drogas y alcohol, violencia etc.	G. Convivencia Escolar
Apoyo Recursos Materiales/Tecnológico s	Refiere tanto al aporte de materiales como tecnológicos que los establecimientos reciben directamente de alguna institución en convenio. También a la posibilidad que el establecimiento utilice la infraestructura de la institución en convenio para la realización de ciertas actividades pedagógicas. (Ej. Laboratorios, Gimnasios etc.)	G. Recursos
Apoyo Recursos Humanos	Refiere al convenio con Instituciones de Educación Superior que imparten la carrera de pedagogía y cuyos alumnos realizan prácticas de observación o profesionales en el Establecimiento	G. Recursos
Otros Apoyos	Agrupa un conjunto de apoyos de diversa índole y que son mencionados en menor proporción por los establecimientos. Entre ellos destacan actividades deportivas, culturales etc. La totalidad se enmarca dentro del área de gestión curricular o de convivencia escolar.	G. Curricular o Convivencia

La Tabla 105 muestra el número de convenio por cada categoría, en la cual se observa que la mayor cantidad se encuentra en las categorías de apoyo técnico pedagógico (19%) y apoyo de gestión (20%), seguido de apoyo académico a los estudiantes en relación a la prueba PSU (14%).

Tabla 101: Distribución de categorías de convenios por tipo de apoyo¹⁰⁵

Categorías convenios de apoyo	Número de convenios
Apoyo académico / Perfeccionamiento Docentes	20
Apoyo académico alumnos/PSU	31
Apoyo Técnico Pedagógico	41
Apoyo Económico	15
Apoyo Gestión	42
Apoyo Laboral/Prácticas TP	6
Apoyo Psicosocial	5
Apoyo Salud	7
Apoyo Vocacional/Profesional	9
Apoyo Participación- Emprendimiento de los Alumnos	3
Apoyo Convivencia Escolar/Seguridad/Prevención	10
Apoyo Recursos Materiales/Tecnológicos	6
Apoyo Recursos Humanos	12
Otros Apoyos	7
Total	214

Fuente: Elaboración propia a partir de las base de postulación.

.

En resumen, más de 200 convenios fueron presentados en las postulaciones de los liceos seleccionados, siendo alta la variación en el número de convenios y las temáticas abordadas entre los establecimientos. Predominan convenios relacionados con apoyo técnico pedagógico, apoyo en gestión y apoyo académico.

1. Convenios realizados

Para analizar la ejecución de los convenios presentados en las postulaciones, el cuestionario a sostenedores incorporó una serie de preguntas para conocer, entre otras cosas, los convenios realizados, y los montos involucrados, entre otros.

¹⁰⁵ Para esta variable sólo se tiene información disponible para 56 de los 60 establecimientos seleccionados.

Como muestra la Tabla 106, el 77% de los convenios presentados se ejecutaron o se encuentran actualmente en ejecución. Del 23% restante de los convenios que se incluyeron en la postulación y que no se han ejecutado ni se encuentran en funcionamiento, las principales razones de atraso al inicio de la ejecución del convenio son que se hará más adelante (26%) y que el convenio estaba planificado para más adelante (21%). El 40% declara que existen otras razones, entre las que destacan el cambio de autoridades de la institución y porque se han priorizado otros proyectos del establecimiento (ver Tabla 107). Dado que el porcentaje de convenios no ejecutados es bajo y que la mayoría de éstos están planificados que se harán más adelante, es posible concluir que la mayoría de las redes establecidas en los procesos de postulación son utilizadas efectivamente una vez que los liceos son bicentenario. Por su parte, la Tabla 108 muestra que la mayoría de los convenios ejecutados se establecieron con universidades/CFT/IP y con empresas privadas.

Tabla 102: Análisis descriptivo de los convenios prestados, ejecutados y no ejecutados

	Convenios presentados	Convenios ejecutados	Convenios no ejecutados
Media	3,5	2,7	0,8
Mediana	1	1	0
Moda	1	1	0
Desviación estándar	5,3	3,4	2,8
Mínimo	0	0	0
Máximo	23	11	14
Suma	123	95	28
N	35	35	35

Fuente: Encuesta Sostenedores

Tabla 103: Número de convenios que no se han ejecutado y las razones

	N	%
Porque se ha atrasado el inicio de la ejecución del convenio, pero se hará más adelante	10	26%
Porque el convenio estaba planificado para más adelante, no para esta etapa	8	21%
Porque la institución con las que estaba el convenio desistió de participar	4	11%
Porque a nuestra establecimiento ya no le interesa dicho convenio	1	3%
Otro	15	40%
Total	38	100%

Fuente: Encuesta Sostenedores

Tabla 104: Instituciones de convenios ejecutados o en funcionamiento

	N	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Universidad/CFT/IP	36	1,0	1,2	0	5
Empresa Privada	36	0,86	1,5	0	7
Otro establecimiento	36	0,2	0,5	0	2
educacional					
Asesores Expertos	36	0,2	0,6	0	3
Asociaciones	36	0,2	0,8	0	4
Deportivas					
Asociaciones Científicas	36	0,02	0,1	0	1
Asociaciones Religiosas	36	0,05	0,3	0	2
Otros	36	0,25	0,8	0	4

Fuente: Encuesta Sostenedores

En resumen, de los 200 convenios presentados, más de 160 han sido o están siendo ejecutados, y 20 lo serán en el corto plazo, según las declaraciones de los mismos sostenedores. Importante tener en cuenta la baja validez de estas variables al sacar conclusiones ya que un número bajo (15) de sostenedores completaron la encuesta.

2. Convenios que involucran transferencias económicas

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de los convenios que involucran transferencias económicas es complementar el aporte financiero entregado por MINEDUC para la construcción e implementación de distintos tipos de equipamiento e infraestructura, como también financiar otras actividades propias del establecimiento Para conocer sobre los convenios que involucraron transferencias económicas, el cuestionario aplicado a sostenedores consultó sobre los tipos de convenios, los recursos involucrados y su ejecución. Las declaraciones de los sostenedores evidencian que un 43% de los liceos establece convenios que están asociados a transferencias económicas.

En relación a los usos, como muestra la Tabla 109, los sostenedores declaran que los principales objetivos de los convenios que involucran recursos económicos han sido: mejorar infraestructura

(47%), financiar actividades extra-programáticas para los estudiantes (40%), financiar equipamiento tecnológico (40%) y capacitar a los profesores (40%).

En relación a los montos involucrados de estos convenios no se dispone de datos válidos para analizar los montos debido a la gran abstención de los sostenedores a la encuesta. En particular, solo 2 liceos declararon los montos planificados y ejecutados de los convenios, con una alta variabilidad e inconsistencia en sus respuestas. El MINEDUC no maneja información sobre los convenios ni tampoco realiza ningún tipo de seguimiento sobre la ejecución efectiva de los convenios planificados en los formularios de postulación.

Tabla 105: Principales usos para convenios que involucran transferencias económicas (Respuesta múltiple)

	N	Porcentaje
Financiar mejoras en infraestructura	7	47%
Financiar actividades extra-programáticas para los estudiantes	6	40%
Financiar capacitación de profesores	6	40%
Financiar equipamiento pedagógico (Software educativo, etc.)	6	40%
Financiar asistencia técnica (asesoría en gestión, servicios, etc.)	5	33%
Financiar Operación (Materiales oficina, gasto corriente, etc.)	4	27%
Financiar gastos de personal	2	13%
Otros	5	33%
Total	41	

Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios de 15 sostenedores.

En resumen, un 43% de los liceos establece convenios que están asociados a transferencias económicas y sus principales objetivos son: mejorar infraestructura, financiar actividades extraprogramáticas, financiar equipamiento tecnológico y capacitar a los profesores (40%).

3. Convenios que no involucran transferencias económicas

El objetivo de los convenios que no involucran transferencias económicas es que diversas instituciones apadrinaren a los establecimientos y así fortalecer los procesos técnicos pedagógicos

y la gestión de estos. Para conocer sobre los convenios que no involucraron transferencias económicas, el cuestionario aplicado a sostenedores consultó la existencia de ellos, el tipo de contribución que realizan estos convenios y quiénes son los actores que los ejecutan.

El 57% de los establecimientos estableció convenios que no estaban asociados a montos económicos. La Tabla 110 muestra que la mayoría de estos convenios son con universidad/CFT/IP. Por otra parte, la Tabla 111 muestra que la mitad de los sostenedores señala que estos convenios han contribuido a apoyar la orientación vocacional de los estudiantes, mientras que un poco más de la cuarta parte señala que han servido para el perfeccionamiento docente y para el apoyo académico de los estudiantes. Llama la atención que un 36% de los sostenedores señala que estos convenios no han generado ningún aporte al establecimiento.

Tabla 106: Instituciones de convenios ejecutados o en funcionamiento que no están asociados a transferencias económicas (Respuesta múltiple)

	N	Porcentaje
Universidad/CFT/IP	9	82%
Otro establecimiento educacional	5	46%
Empresa Privada	4	36%
Asesores Expertos (Persona Natural)	2	18%
Preuniversitario	1	9%
Otro	2	18%
Total	23	

Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios de 11 sostenedores.

Tabla 107: Contribución de los convenios que no están asociados a montos económicos (Respuesta múltiple)

	N	Porcentaje
Orientación vocacional para estudiantes	7	50%
	_	
Perfeccionamiento Docente	4	29%
Apoyo académico para estudiantes	4	29%
Apoyo psicosocial para estudiantes	3	21%
Envío de estudiantes de educación u otras	2	14%
carreras universitarias		
Promoción del emprendimiento y/o	2	14%
participación		
Préstamo de infraestructura para actividades	2	14%
escolares		

Otro	1	7%
Ninguno	5	36%
Total	30	

Fuente: Elaboración propia a partir de cuestionarios de 14 sostenedores.

En relación a la influencia de la ejecución de los convenios en la implementación del proyecto educativo, menos de la mitad de los sostenedores (43%) señala que los convenios que han ejecutado o se encuentran actualmente ejecutando, han influido mucho o bastante en la implementación del proyecto educativo y el 57% declara que ha influido nada, poco o algo. En este sentido, la baja autoevaluación de los establecimientos sumado al nulo seguimiento y evaluación de los convenios por parte del MINEDUC, pareciera evidenciar que la ejecución de los convenios planificados no es un componente central del programa.

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Sobre los LB seleccionados

Se observa que el programa ha ejecutado sus componentes principales según lo planificado. A su vez, el programa llevó a efecto la actividad primordial para la realización de su propósito: el diseño e implementación del proceso de selección de los LB. A este respecto, la comparación de todos los establecimientos que postularon arroja que el programa seleccionó a los establecimientos postulantes que tenían mejor desempeño previo en SIMCE y PSU. Es decir, seleccionó a las organizaciones escolares con mayor potencial de constituirse en una vía rápida de movilidad para sus estudiantes.

Consistentemente, los LB seleccionados tienen menos estudiantes con Necesidades Educativas Especiales en comparación a los liceos postulantes que no fueron seleccionados, lo que facilita un proyecto educativo de alta exigencia académica. Asimismo, lo anterior también pudo constatarse en el hecho que los liceos seleccionados postularon con proyectos educativos centrados en la preparación académica para el ingreso a la educación superior, descartándose aquellos que proponían proyectos educativos menos centrados en el entrenamiento académico en lenguaje y matemáticas. Asimismo, luego de comparar todos los proyectos que postularon, se constata que se seleccionó a los proyectos de mejor calidad y formulación, lo que da viabilidad a la ejecución del programa.

Aunque era parte de los objetivos del programa, no necesariamente se seleccionaron establecimientos emplazados en zonas (comunas) de mayor vulnerabilidad, ni tampoco en áreas donde no existiese una oferta educativa de mala calidad. Al contrario, los establecimientos seleccionados se ubican en zonas que, comparados a nivel nacional, poseen mayores resultados y menor vulnerabilidad. Esto es claro en el hecho que mientras los liceos postulantes cumplían el requisito de vulnerabilidad y oferta educativa respecto la media nacional, los liceos seleccionados invirtieron el patrón.

Sobre el diseño y ejecución del programa de sus componentes y actividades

A la luz del problema identificado (pocas oportunidades educacionales locales para estudiantes vulnerables), tanto el propósito del programa como sus componentes resultan coherentes y han sido ejecutados según lo planificado. Se observa que las cinco áreas que agrupan al conjunto de componentes dan cuenta de una aproximación integral al desarrollo institucional de un establecimiento de excelencia; las áreas abordan la formación directiva, los recursos educativos, el currículum, la infraestructura y desarrollo. A su vez, estas áreas son abordadas por componentes específicos como transferencias de materiales didácticos, capacitaciones a los directores o fortalecimientos de las competencias docentes en el aula.

Sin embargo, se aprecian al menos tres aspectos mejorables en cuanto a la ejecución de los componentes para contribuir al logro del propósito. En primer lugar, las metas establecidas por el programa podrían resultar poco factibles de alcanzar por parte de la mayoría de los establecimientos (10% de mayor logro en SIMCE y en el 5% en PSU). Por ejemplo, según el análisis realizado en el capítulo 11.8, se estima que tan solo un 1,4% de establecimientos científicos humanistas y un 5,7% de establecimientos técnicos del país lograron en los últimos cinco años mejorar sus puntajes PSU en la medida en que se espera que lo hagan los LB. Es siempre aconsejable fijar metas ambiciosas, pero alcanzables.

El diseño del programa se ha estructurado en base a una serie de componentes, sin que todos ellos sean obligatorios para el programa. En este sentido, la falta de definición de mínimos exigibles desde la Secretaria técnica puede afectar el resultado general del programa, puesto que los elementos para producir el mejoramiento están en manos de cada establecimiento, sin que se pueda garantizar que se implementen los procedimientos necesarios para alcanzarlas. A la vez, el programa cuenta con sistemas débiles de monitoreo de la implementación de los diferentes componentes. La principal excepción en este modelo, es el seguimiento del componente referido a infraestructura y las pruebas estándar.

En segundo lugar, se observa que hay componentes sustantivos para el logro de los objetivos del programa (capacitaciones a docentes) que pese a ser obligatorios, no cuentan con respuesta de todos los actores involucrados. En efecto, se observó que en el año 2013 solo el 58% de los docentes asistieron a las capacitaciones ofrecidas por la secretaria técnica y solo un 32% de los directores declaró haber solicitado la ayuda de profesores especialistas a la Secretaría Técnica.

En tercer lugar, la mayoría de los indicadores de los componentes fueron propuestos por este equipo consultor. De manera que no hay en la práctica indicadores operando para hacer seguimiento al programa. Los existentes son limitados en su alcance.

Sobre resultados intermedios y de aprendizaje

Por su parte, los resultados intermedios (retiro, asistencia, reprobación, variación en puntajes SIMCE, Variación en puntajes PSU) han mejorado notoriamente. Así, la asistencia en los niveles bicentenarios aumentó de un 77% en 2011 a un 91% en 2011, mientras que el retiro disminuyó de un 7% en 2008 a un 2,0% en 2013. La reprobación de estudiantes, a su vez, bajo desde un 12,4% en 2008 a un 5,8% en 2013.

En relación a resultados de aprendizaje, aun no hay una generación Bicentenario que haya rendido ni las pruebas SIMCE ni PSU. Por otra parte, el equipo consultor no logró acceder a información suficientemente detallada y consistente respecto de las pruebas estándar que se aplican periódicamente en los LB. Dado lo anterior, no fue posible analizar el impacto de programa en esta dimensión.

Cambio en las preferencias de los padres: del sector particular subvencionado al municipal

En base al análisis del tipo de establecimientos de los que provienen los estudiantes, se constata que los LB están generando una revaloración y confianza en la educación pública. Corresponde a una tendencia contraria a lo que ha venido sucediendo en las últimas décadas en el país. Pudo constatarse que una importante proporción de estudiantes seleccionados (35,6% en 2011; 31,3% en 2012 y 35,8% en 2013) provienen de establecimientos particulares subvencionados. Es decir, mientras en su primera elección las familias no optaron por la educación municipal, en su segunda elección se revirtió la naturaleza de su preferencia, siendo atraídas por las oportunidades ofrecidas por los LB.

Asimismo, a partir de los focus group a apoderados, pudo constatarse la alta valoración que tienen de los LB y el temor a que esta política se descontinúe. Los padres y apoderados efectivamente señalan que esta alternativa educacional otorga una oportunidad educacional antes restringida para sus hijos/as. En su visión, los padres coincidieron que los LB son más exigentes académicamente; sus hijos leen más libros que antes, hacen más tareas que en los otros colegios, han desarrollado hábitos de estudio que antes no tenían. Afirman que sus hijos han bajado sus calificaciones respecto a las que obtenían en el pasado pero que eso es resultado de una mayor exigencia académica.

A su vez, los padres y apoderados identifican los procesos selectivos que serán descritos a continuación y admiten haber pasado por ellos. Es importante recalcar que los padres y apoderados entrevistados valoran y respaldan tales procesos selectivos como un elemento esencial para una educación orientada a la movilidad social. Desde la perspectiva de los apoderados entrevistados, su eliminación perjudicaría esto último.

Prácticas selectivas y sus posibles efectos colaterales

A partir de las diferentes de fuentes de información utilizadas en el marco de este estudio, se observó el uso de mecanismos selectivos para organizar la composición de estudiantes de buen rendimiento previo (90% de los establecimientos aplica pruebas de conocimiento; 84% exige informes de notas; 68% informes de disciplina; 45% Entrevistas a alumnos y 20% entrevistas a Padres). Ahora bien, es muy importante recalcar que dichas prácticas selectivas no contravienen la Ley, ni tampoco las directrices del programa. Así, los efectos de las prácticas de selección corresponden a resultados colaterales o no buscados por el programa.

Los procesos de admisión selectivos de los LB poseen tres características: (i) operan con independencia al nivel de demanda o cantidad de postulantes (ii) son intensivos en sus métodos para capturar alumnos de excelencia, utilizándose múltiples instrumentos de evaluación para definir la admisión (iii) se basan predominantemente en el rendimiento pasado (certificado de notas) como requisito de admisión, lo que podría constituir una barrera de entrada o 'selección

indirecta' que inhibe la postulación de estudiantes de rendimiento medio o bajo. Concomitantemente con lo anterior, salvo en un caso, no existen mecanismos aleatorios de admisión.

Al analizar los datos sobre las características individuales de los postulantes seleccionados, se observa que en general pertenecían a la fracción de mejor rendimiento en sus escuelas de origen (67% seleccionados provienen del 30% superior de rendimiento). Es probable que dicha composición académica de los LB sea resultado de la mayor atracción que producen estos establecimientos sobre los buenos estudiantes de las escuelas locales. Otra posibilidad, no excluyente con la anterior, es que las prácticas selectivas repercutan en una composición académicamente homogénea de los LB. Ambas hipótesis no pudieron ser probadas en este estudio, pero en cualquier caso, las cifras anteriores estarían indicando que, a nivel local o regional, los LB podrían estar produciendo un efecto de 'descreme' del estudiantado con mayor rendimiento. Esto es, las escuelas primarias locales pierden a sus estudiantes más destacados a manos de los LB, concentrando a los estudiantes de menores habilidades académicas en los establecimientos no bicentenario.

Apoyo pedagógico y curricular sistemático centrado en preparación de pruebas estandarizadas

Se observa que la mayoría de los componentes (recursos pedagógicos, pruebas estandarizadas, capacitaciones, etc.) se focalizan prioritariamente en dos subsectores: lenguaje y matemáticas. La evidencia recopilada sugiere que la gestión curricular está orientada al entrenamiento para el éxito en el rendimiento de pruebas estandarizadas tanto SIMCE como PSU. Esto es consistente y responde al propósito del programa. En efecto, también es coherente con la selección de los LB que benefició a los proyectos educativos que favorecían y enfatizaban este modo de gestión curricular. Para ello los liceos desarrollan talleres de preparación para las pruebas estandarizadas, talleres de reforzamiento académico para aquellos más rezagados pero de alto potencial. En concordancia con lo anterior, el apoyo técnico que da el programa se focaliza en la aplicación de pruebas estandarizadas en lenguaje y matemática (reforzado con material didáctico para ambos subsectores), en el análisis y devolución de las pruebas aplicadas regularmente a los estudiantes y en el apoyo de los profesores especialistas del programa en el uso del material educativo y de los resultados de las pruebas. Según los datos recabados por medio de encuestas, todo este proceso de apoyo a la gestión curricular es bien evaluado y valorado tanto por los directivos como por los docentes de los LB. En particular, es muy valorado el hecho de contar con información regular sobre el aprendizaje alcanzado por los estudiantes. La Secretaría Técnica del programa, en un plazo en promedio no más allá de dos semanas, entrega las pruebas a los establecimientos, las recibe, procesa y devuelve a los establecimientos los resultados obtenidos por cada estudiante.

Aunque es comprensible la focalización y apoyo curricular en solo dos subsectores (ante el objetivo de preparar a los estudiantes para el ingreso a la universidad), hay áreas curriculares (artes, humanidades, ciencias, idiomas) menos privilegiadas que también son parte de una oferta educacional de calidad y sobre las cuales también deberían existir herramientas de seguimiento.

Apoyo presupuestario: ejecución bajo lo planificado

En general, a la luz de los datos secundarios disponibles, la gestión presupuestaria de los LB posee desafíos pendientes. Particularmente porque el gasto ejecutado ha estado en un rango menor de lo planificado. Por ejemplo, el 27% de los establecimientos ha ejecutado menos del 50% de lo planificado a diciembre 2013. En términos de inversión, el mayor gasto se ha concentrado en infraestructura y reparaciones. Seguramente los establecimientos tenían déficits históricos en esta dimensión y requerían mejoras para aumentos de matrícula y puesta en marcha del nuevo proyecto educativo.

A su vez, es importante mencionar que el programa tiene un bajo porcentaje de gasto administrativo. Por último, los establecimientos han podido desarrollar convenios con y sin aportes económicos en favor de sus proyectos. Pese a lo anterior es importante señalar que el Programa obedece una lógica de mejoramientos considerando un gasto bajo de recursos. Los montos de inversión del programa son relativamente bajos puesto que, aunque pueden alcanzar cifras cercanas a los 1000 millones de pesos por establecimiento, se trata de aportes en el marco de un convenio a diez años plazo. A la vez, el principal gasto es infraestructura y, por lo tanto, se traduce en un recurso que podrá seguir siendo utilizado incluso más allá del término del convenio.

Recomendaciones

- a) A nivel de programa, y para favorecer su evaluación futura, es necesario generar un plan de levantamiento, registro de datos y seguimiento de indicadores para sus componentes. La información que emana de los diferentes dispositivos del programa puede constituir un valioso instrumento para el mejoramiento continuo del programa, así como para el proceso de rendición de cuenta del mismo. Así, los resultados de las pruebas estandarizadas que aplica el programa, deberían estar sistematizadas y sus resultados ser utilizados no sólo como una herramienta que ayude a la gestión pedagógica en los liceos, sino también a los procesos de mejoramiento de la propia Secretaría Técnica del Programa.
- b) Asimismo, a nivel de estudiantes, es necesario producir indicadores de rendimiento académico, características socioeconómicas, deserción, asistencia, ingreso a la educación superior, tanto de beneficiarios directos como indirectos, así como de los postulantes no-seleccionados, con el propósito de tener una línea base.

- c) Se recomienda hacer obligatorios los componentes relacionados a las capacitaciones (seminarios) y de exigir asistencia a las mismas de los docentes de los LB dado su potencial impacto en los aprendizajes y desarrollo docente.
- d) Se sugiere reconsiderar las metas SIMCE y PSU que deben cumplir los establecimientos. Una proyección de los resultados muestra que las metas podrían ser inalcanzables. Lo que podría generar expectativas desmedidas y dificultar la rendición de cuentas de los establecimientos. Se sugiere mantener la exigencia pero en torno a metas alcanzables. El criterio sería introducir una medida relativa considerando atributos individuales o a nivel escuela. Por ejemplo, aumentar la exigencia de estar no en el 5% PSU sino en el 3% más alto, pero del grupo del mismo nivel socioeconómico o del grupo ubicado inmediatamente por sobre el que caracteriza el establecimiento. Esa medida relativa haría exigente pero plausible el logro de la meta. Lo anterior podría disminuir los incentivos a seleccionar estudiantes de alto logro.
- e) El programa enfrentaría un dilema. Mientras los componentes del programa responden al propósito de ofrecer mayores oportunidades educacionales a estudiantes vulnerables, al mismo tiempo podrían generar efectos colaterales indeseados mediante el descreme de los mejores estudiantes de las escuelas locales, sin cumplirse el 'fin' del programa relativo a ofrecer una educación equitativa. En términos de recomendación, para enfrentar tal dilema, hay al menos tres escenarios que el programa podría considerar.
- (e.1) En primer lugar, una opción es focalizarse únicamente en el 'logro del propósito' del programa. Para ello la recomendación sería regular los procesos selectivos para no incurrir en actos discriminatorios, tales como la observación de aspectos sociales y económicos de los alumnos y sus familias, pero seguir permitiendo que la selección se base en los antecedentes académicos de los estudiantes.
- (e.2) Una segunda opción, es priorizar el 'fin' del programa y los objetivos de política educativa que posee el MINEDUC desde 1990 relativos a la equidad educacional. Para ello, y con el fin de evitar el descreme académico, el programa podría tomar un conjunto de medidas relativas a las políticas de admisión que están empleando los LB. Estas medidas moderarían la eventual 'selección indirecta' (o autoselección) que producirían actualmente los LB: (i) eliminar los altos requisitos de admisión académica, (ii) eliminar las pruebas de admisión que se realizan en varios subsectores; (iii) poner requisitos de admisión prioritarios y no discriminatorios como cercanía del hogar, hermanos o familiares en el establecimiento, nivel socioeconómico, dificultades de aprendizajes, entre otros; (iv) ahora bien, con el objetivo de ampliar la oportunidad de movilidad a estudiantes talentosos (como sugiere el 'propósito' del programa), ante una composición académica y social más diversa, los establecimientos internamente podrían desarrollar programas especiales para estudiantes talentosos de modo de favorecer, atraer y retener a este tipo de estudiantes. El beneficio neto serán establecimientos más integrados y cohesionados dando

oportunidades a los estudiantes que son beneficiarios actuales del programa. Esta recomendación, sin embargo, es más restrictiva incluso que la actual legislación que permite la selección académica a partir de 7º básico.

- (e.3) En tercer término, una recomendación intermedia es apuntar a una composición académica y social mixta. La recomendación sería mantener altos requisitos de admisión pero al mismo tiempo fijar una cuota de discriminación positiva para estudiantes de menor rendimiento o necesidades educativas especiales. Esa cuota podría rondar el 25% o 30% de la matrícula. Esa cuota de la matrícula podría sea seleccionada mediante el uso de mecanismos azarosos como la tómbola.
- f) Se sugiere ampliar, diversificar y enriquecer el apoyo curricular que ofrece y estimula el programa hacia otros subsectores (ciencias, humanidades, arte) que complementen la fuerte focalización actual en lenguaje y matemática existente.
- g) Aunque en el marco de este estudio no se logró recabar información suficiente acerca de los resultados en pruebas estándar aplicadas por el programa, se constató que este elemento parece ser particularmente relevante para los directores y constituye un importante dispositivo desde la perspectiva del Programa. El modelo de un sistema que entrega retroalimentación sobre avances en determinadas áreas aparece como un dispositivo que podría ser replicado en otros establecimientos, contribuyendo a los diagnósticos de las propias escuelas y promoviendo la medición de avances en términos de aprendizajes.
- h) Dado que los establecimientos que participan del programa han incrementado sus resultados en todos los indicadores analizados (asistencia, retención, puntajes en pruebas SIMCE y PSU) en las generaciones que no participan directamente del programa, resulta necesario profundizar en este análisis e identificar cuáles son los factores (estilo de liderazgo directivo y gestión pedagógica, entre otros) que han afectado tales resultados. Tales aprendizajes pueden constituir un importante insumo para otros liceos en sus procesos de mejoramiento.
- i) A pesar de los aumentos de puntajes SIMCE/PSU que se mencionan en el punto anterior, esta investigación también confirma una importante variabilidad en los resultados. De esta forma, aun que el promedio aumenta, no todos los establecimientos lo hacen en la misma proporción. Asimismo, los resultados de los establecimientos al momento de ingresar al programa también eran heterogéneos. Se recomienda diseñar estrategias de apoyo diferenciadas para establecimientos que se encuentran en distintas estados de desarrollo o que presentan diferentes niveles de capacidades instaladas. Así, se podría entregar un apoyo más pertinente y focalizado a aquellos que aún presentan más dificultades y mantener la flexibilidad actual para quienes ya han comenzado a mostrar resultados positivos de forma sostenida.
- j) A la vez, el programa presenta atributos altamente reconocibles para los apoderados del programa. El prestigio de los LB se debe en parte a su selectividad, pero también a un clima escolar que se percibe como adecuado para el aprendizaje. También influye la definición de metas exigentes en un plazo acotado de tiempo. Es importante que se profundice en los aspectos que

explican la adhesión de los padres a este tipo de proyectos, de modo que aquellos que sean replicables en establecimientos de la red pública (y no aquellos que resulten contradictorios o conflictivos con sus objetivos) sean eventualmente implementados o fortalecidos.

k) Respecto la estructura del gasto, convendría evaluar si es conveniente redireccionar el gasto planeado en algunos proyectos, desde ejecución de obras generales a otras que tengan un propósito formativo más directo, incluyendo áreas curriculares que hoy aparecen menos relevadas, tales como ciencias, humanidades y artes. Lo anterior, en base a la literatura internacional que sugiere que el cambio educacional se asegura introduciendo mayores recursos en la gestión pedagógica, profesionalización docente y prácticas de aula.

13. ANEXOS

Análisis Focus Group Apoderados Liceos Bicentenario

I. <u>CARACTERIZACIÓN</u>

De los 46 apoderados que participaron de los Focus Group realizados en 7 Liceos Bicentenario, _37 apoderados entregaron información respecto a la comuna donde se ubicaba el establecimiento de origen de sus hijos, de los cuales 34 declararon provenir de establecimientos ubicados en la misma comuna donde se ubica el Liceo Bicentenario.

Por otro lado, 17 apoderados poseen hijos cuyo establecimiento de origen tenia dependencia particular subvencionada y 20 provienen de establecimientos municipales.

Numero de apoderados según dependencia del Establecimiento de Origen del Alumno

Particular Subvencionada	Municipal	Total
17	20	37

N total: 37 Apoderados. *Solo se consideraron aquellos apoderados que mencionaron el nombre del establecimiento y/o su dependencia

En relación al hecho de provenir de establecimientos particulares subvencionados, emergieron durante las entrevistas ciertos comentarios que dan cuenta de las aprensiones que poseen algunos apoderados respecto al tipo de familias que acude a establecimientos municipales y que da cuenta que en el tránsito desde la educación particular subvencionada a la de tipo municipal se encuentra implícita cierta pérdida de status.

(...) incluso me atacaron por traerlo para acá "¿cómo si aquí viene de todo?" no importa, yo lo voy a traer a mi hijo acá, porque a mí me gusta, es la educación de mi hijo, y lo traigo y no me importa que se junte con todos, porque se tiene que juntar con todo tipo de personas (Apoderado 6, LB7, Ampliado)

"No ha habido ninguna discriminación, han entrado todas, y al entrar todas se produce digamos una dispersidad que hay que ponerle digamos un equilibrio, ¿se da cuenta? y en la sala de clases se ha notado" (Apoderado 1, LB3, Liceo Nuevo)

Al hacer la distinción según el momento en que los apoderados se incorporaron a los Liceos Bicentenario Ampliados o Reconvertidos, se observa que de los 25 apoderados correspondientes a este tipo de liceos, solo 3 se incorporaron antes de la implementación del programa, 6 son apoderados del establecimiento desde el primer año del programa y 16 lo son desde el segundo año en adelante.

Número de Apoderados de establecimientos Reconvertidos y Ampliados según momento de incorporación al Liceo Bicentenario.

Apoderados Anteriores al LB	Apoderados desde primer Año del LB	Apoderados desde el segundo año en adelante	Total
3	6	16	25

N total: 25 apoderados. * Solo se consideró a los apoderados de liceos Reconvertidos y Ampliados.

Dentro de los 20 apoderados correspondientes a liceos nuevos, 9 se encuentran en este desde su primer año de implementación, mientras que el resto se incorporó el segundo o tercer año.

Numero de Apoderados de liceos Nuevos Según momento de incorporación al Liceo Bicentenario

Apoderados desde el Inicio	Apoderados desde el segundo	Total
del Programa	año en adelante	
9	11	20

N Total: 20 Apoderados *Sólo se consideró a los apoderados de Liceos Nuevos. Nota: No se cuenta con el dato para uno de los apoderados.

II. MOTIVACIONES

Las formas en que los apoderados se enteraron del proyecto Liceos Bicentenario son variadas y se relacionan directamente con el momento en que se incorporaron al liceo. Así entre los apoderados pioneros, la mayoría se enteró por medios formales, dado que fueron invitados a participar de reuniones informativas llevadas a cabo por autoridades municipales o recibieron información desde la dirección de los establecimientos de origen. Existen quienes por diversas razones necesitaban un nuevo establecimiento para sus hijos, ellos acudieron a las oficinas de educación municipal y allí, al conocer el perfil del alumno, les recomendaron el Liceo Bicentenario.

Finalmente, los apoderados que se incorporaron a los liceos uno o dos años después del inicio del programa, se informaron por medios menos formales y generalmente basados en la experiencia, pues en su mayoría, fueron personas cercanas o apoderados del antiguo colegio pero que se incorporaron con anterioridad al Liceo Bicentenario quienes les dieron a conocer el proyecto.

Independientemente de la forma en que los apoderados se enteraron de la existencia de estos liceos, la razón para postular a sus hijos fue principalmente la promesa de un liceo:

1. "Donde se va a estudiar". En este sentido los apoderados destacan la idea de que en estos liceos el aprovechamiento del tiempo es la regla y por consiguiente la implementación del currículo se asegura tanto a través de la optimización del tiempo durante las clases, como por medio del compromiso entre apoderados, alumnos y liceo para evitar la participación en tomas y paros.

"El instituto nacional, como que se ofenden. 'No, este no es el Instituto Nacional porque aquí no se hacen paros. Aquí se viene a estudiar y no se pierde ni un minuto. Se supone que este colegio es más que el Instituto Nacional" (Apoderado 3, LB1, Liceo Nuevo)

- "(...) para primero postuló aquí, pero no quedó. Pero ella seguía con la intención porque ya conocíamos los antecedentes del colegio que aquí se viene a estudiar, se viene a estudiar y la preparación a la PSU" (Apoderado 1, LB1, Liceo Nuevo)
- "(...) Sí, a mí me dijeron en la primera reunión, que el liceo independiente a que hubiera toma, el liceo tiene clases. Por lo menos el Bicentenario tiene clases, y los alumnos del Bicentenario no pueden participar en las tomas (...) al final los únicos perjudicados son ellos, los alumnos, porque son horas que se perdieron" (Apoderado 4, LB5, Reconvertido)
- "(...) aquí la propuesta era, ehh, prepararlos para la universidad o para nivelarlos, nivelarlos, que todos estuvieran parejos, no unos más descendidos y otros más avanzados, y lo otro no paro, no paro de profesores, ni de alumnos, ni de nada" (Apoderado 4, LB4, Liceo nuevo)
- 2. "Con una exigencia como la de los colegios particulares pero gratis": En coherencia con esto, los Liceos Bicentenario son constantemente asimilados con algunos liceos emblemáticos en cuanto a que la calidad y las exigencias académicas conviven con la gratuidad. Los apoderados declaran haber tenido entre sus opciones el postular a sus hijos a este tipo de establecimientos, sin embargo, la existencia de un establecimiento con las mismas características y ubicado en la misma comuna de residencia supuso una ventaja importante.
 - "(...)bueno al menos en el caso de nosotros que no podemos pagar un colegio particular, tener una educación que se equipare a una educación privada, un colegio bueno, yo creo que esa es una motivación para nosotros bastante fuerte" (Apoderado 1, LB5, Reconvertido)

"Que tengan tantas expectativas como los colegios particulares, esa es la idea. O sea, lograr sacar todos sus potenciales. A lo mejor en otros colegios no se lo van a dar. Que son gratuitos" (Apoderado 7, LB1, Liceo Nuevo)

"(...) Entonces nos presentaron un proyecto más menos parecido al... que iba ser como mejor que el Carmela Carvajal (...) (Apoderado 2, LB3, Liceo Nuevo)

"Bueno en el Instituto Nacional tenemos puntajes nacionales, Carmela Carvajal también, y son liceos públicos, no es cierto, ¿por qué nosotros no podríamos ser?" (Apoderado 4, LB5, Reconvertido)

3. "Que les aseguraba el ingreso de los alumnos a la universidad": Como resultado de los dos elementos anteriores, el aseguramiento de la implementación curricular y una exigencia académica al nivel de ciertos colegios particulares o de los Liceos emblemáticos, una de las motivaciones más relevantes de los apoderados fue la promesa de que sus hijos accederían a la educación superior, y específicamente a la universidad.

"Las charlas que nos dio la directora, o sea hay una palabra que a mí, a nosotros en general nos quedó muy marcado de parte de ella, dijo que si después que las chicas salían del colegio y postulaban a la universidad y si no quedaban, habló de un doctorado, medicina, leyes, si no quedaban en esas carreras, "me la cobran", tal cual con esas palabras dijo ella". (Apoderado 2, LB3, Liceo Nuevo)

"En esos años era la directora Natacha Méndez, entonces tuvimos una entrevista y ella nos prometió que del 100%, el 90% mi hijo estaba en la universidad" (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

III. PROCESO DE ADMISIÓN

Descripción del proceso de Admisión

En general los apoderados declaran que sus hijos fueron sometidos a un proceso de selección académica, aunque otros criterios como la evaluación de los antecedentes conductuales y la realización de entrevistas a los apoderados no fueron parte del proceso de admisión en todos los establecimientos, o al menos, no entre todos los alumnos.

Adicionalmente, al interior de un mismo liceo es posible encontrar variaciones en el proceso aplicado a los alumnos de una misma generación, aunque esto sólo responde a casos especiales como traslados por cambio de ciudad o escasez de tiempo para implementar el proceso de admisión completo dada la prontitud en el inicio al año escolar.

Así, en uno de los establecimientos, ciertos alumnos no se sometieron al mismo proceso de admisión que sus compañeros, siendo sus antecedentes el principal o único aspecto considerado:

"Ella entró sin admisión porque, o sea sin el proceso de admisión, porque la verdad es que a ella le tocó venir en febrero sola (...) y tenía que tener promedio sobre 6, tenían que tener las notas ahí, entonces costaba sacar rápidamente toda la documentación de allá, que tenía que venir firmada, nos costó, ella no tuvo ese proceso" (Apoderado 4, LB5, Reconvertido)

"Bueno el primer filtro acá era la nota porque te exigían sobre 6. Bueno mi hija alcanzó a hacer una prueba porque nosotros la matriculamos casi encima de marzo, entonces parece que alcanzó a hacer una pura prueba, pero creo que los demás hicieron varias" (Apoderado 1, LB5, Reconvertido)

Modificaciones en el proceso de admisión entre una generación y otra también son mencionadas y entre estas destacan la incorporación de test psicológicos en un establecimiento, disminución de los subsectores evaluados en las pruebas de admisión en otro o un cambio en la nota mínima de postulación.

"Cuando dieron la prueba en diciembre, el llamado en septiembre ¿cierto? Para dar la prueba en noviembre por ahí. Luego los resultados de las pruebas, los resultados, no hubo entrevista, ni conmigo no con mis hijos, nada. No sé, en mi caso no hubo. El año pasado, ni antepasado, este año partió" (Apoderado 1, LB6, Ampliado)

"(...) nosotras las dimos todas (las pruebas) nosotros partimos de séptimo y dieron de lenguaje, matemáticas, inglés, historia, biología" (Apoderado 2, LB2, Reconvertido)

Percepción respecto a la posibilidad de que los alumnos fueran seleccionados

Debe destacarse en este punto, que el ingreso de los alumnos al establecimiento supone un acontecimiento importante, un desafío no solo para los apoderados sino también para los mismos alumnos postulantes. Para ambos, el establecimiento no era reemplazable por otro y ello se refleja en que sólo unos pocos reconocen la existencia de una segunda postulación o la existencia de un *Plan B* en caso de no ser admitidos.

Así, la posibilidad de no ser seleccionado era casi inexistente de acuerdo a la percepción de los apoderados y entre quienes percibían cierto nivel de riesgo, este fue disminuido a través de la preparación académica de los alumnos para rendir las pruebas de admisión a las que serían sometidos

"Yo estaba segura de que mi hija sí iba a quedar porque sabía lo que tengo como hija (...) Yo sabía, siempre he pensado que el caballero de arriba nos pone el camino, soy una persona católica y muy creyente, y yo sabía, mi corazón sentía esa como..." (Apoderado 5, LB2, Liceo Nuevo)

"Yo sí, yo creo que cada cual, los papás saben digamos en el fondo la capacidad que tiene cada hijo" (Apoderado 1, LB3, Liceo Nuevo)

"Cuando nos entregaron el temario fue... ¡Guauu!! ¡Guauu, de donde, tuvimos que ver, hablar con una niña que estaba estudiando pedagogía para que pudiera nivelarlo un poco y él llegó súper nervioso, porque él quería entrar" (Apoderado 5, LB3, Liceo Nuevo)

"Mi hija también fue siempre muy estudiosa, también tuvo los primeros lugares, pero yo igual me preocupé durante un año de prepararla en una academia, como un pre-universitario, en donde la reforzaron en matemáticas y en lenguaje, y salió excelente" (Apoderado 3, LB3, Liceo Nuevo)

Cabe destacar que el interés por ingresar al Liceo Bicentenario no era sólo de los apoderados, sino que también de los alumnos y así lo dejan ver algunas de las intervenciones de los padres.

"(...) Y mi amiga me decía no, sácalo de ahí, porque uf, le fue mal al niño, pero nosotros ya estábamos con esa meta, y la niña, que fue lo más importante, ella dijo: 'acá vamos' (Apoderado 4, LB1, Liceo Nuevo)

"Mi hija fue una decisión de ella más que nada ...y era más que nada por conocer el nivel de excelencia que me habían comentado de acá de este liceo y la trayectoria que traía, ella quería conocer" (Apoderado 5, LB6, Ampliado)

Al indagar respecto a los motivos de aceptación de los alumnos, los padres no tienen claridad sobre qué exactamente lo que permitió que sus hijos fueran aceptados en el establecimiento, la mayoría alude a que "tenían buenas notas" y suponen que rindieron una buena prueba pero ninguno tiene conocimiento de los resultados obtenidos en estas.

IV. OPINIÓN RESPECTO A LA SELECCIÓN ACADÉMICA DE ALUMNOS

En todos los Focus Groups realizados, los apoderados convergen hacia la idea de que la selección académica no es una práctica negativa, sino que por el contrario. Los apoderados avalan y

defienden que el proceso de admisión contemple selección según rendimiento académico poniendo énfasis en que esto es una necesidad si es que se desea obtener buenos resultados.

"El grave error es que digan, por ejemplo, es que no quiero digamos que haya divisiones, o se discrimine, mentira, o sea en todo orden de cosas hay que hacer... hay chicas que de repente no sé po, no les gustaba estudiar, o tienen otra disciplina, entonces a lo mejor les acomodaba más otro colegio, ¿se da cuenta? Entonces si se juntan todas esas niñas acá, no sirve el proyecto" (Apoderado 1, LB3, Liceo Nuevo)

"(...) pero los niños van al colegio porque los mandan (refiriéndose a otros colegios), no porque quieren hacer algo, entonces es como tener juntas las manzanas podridas con las buenas" (Apoderado 1, LB1, Liceo Nuevo)

"Yo siento que aquí en los Bicentenario, la única discriminación entre comillas, porque la que existe, es la selección, pero cuidado, yo entiendo que cuando se habla de educación e igualdad, se está hablando que no el que tiene plata estudia y el que no tiene plata estudia, entonces acá, como bien dice el caballero se da la oportunidad a todo el mundo, todo el mundo puede venir acá, porque aquí nosotros no pagamos nada" (Apoderado 4, LB3, Liceo Nuevo)

"Yo voy a ser un poco más fría en esto ah, tanto interés de quedar con los colegios municipales. Si aquí hay selección, los otros colegios no tienen eso. Este colegio fue creado y aceptado así" (Apoderado 8, LB6, Ampliado)

V. CONOCIMIENTO COMPONENTES PROGRAMA Y COMPARACIÓN CON OTROS ESTABLECIMIENTOS

El conocimiento que poseen los apoderados respecto al programa Liceos Bicentenario y a sus componentes es bastante general. Así, se menciona el concepto de *excelencia*, pero lo limitan al rendimiento de una *buena* PSU cuyo efecto será el ingreso de los alumnos a la educación superior pudiendo elegir tanto la institución como la carrera. A pesar de esto, las metas concretas del establecimiento en términos de posición en SIMCE y PSU no son conocidas.

Los apoderados poseen claridad respecto a que el proyecto al estar formado por establecimientos de excelencia gratuitos está destinado a alumnos vulnerables que sean destacados, aunque reconocen que no se prohíbe el ingreso de quienes tengan buen desempeño pero no cumplan con el componente de vulnerabilidad.

Solo en dos de los liceos que participaron de los Focus Groups los apoderados declaran haber sido evaluados en este aspecto. Entre estos, sólo el puntaje de la Ficha de Protección Social es mencionado como instrumento de verificación y la gran mayoría afirma que sólo se les pide anotar dicho puntaje en la ficha de postulación.

Respecto a los componentes del programa, los apoderados sólo están al tanto de las pruebas y mediciones a las que son sometidos los alumnos y la supervisión y aporte económico recibido por el MINEDUC.

Si bien mencionan de manera general el componente asociado al aseguramiento de una infraestructura y equipamiento de alto nivel, no hacen mención a elementos más específicos como son el acceso a tecnología de punta y medios virtuales, laboratorios, espacios deportivos etc.

Del mismo modo, componentes como las capacitaciones a los docentes y directivos y la asistencia técnica permanente no son mencionados.

Diferencias de los Liceos Bicentenario con otros establecimientos de la comuna

Las diferencias existentes entre los Liceos Bicentenario y el resto de los liceos ubicados en la comuna u otros en los que los alumnos hayan estado anteriormente son variadas y pueden agruparse en 6 categorías: Diferencias académicas, Disciplinarias, Directivas, Docentes, de los Apoderados y de los Alumnos.

a. Las diferencias académicas son las identificadas con mayor facilidad por los apoderados, se hace alusión a que en estos establecimientos la educación es de mejor calidad y este juicio se basa principalmente en dos hechos.

El primero, refiere a la importante disminución de las calificaciones de los alumnos en comparación con las obtenidas en sus anteriores establecimientos, hecho que generó preocupación entre los apoderados haciéndolos dudar respecto a la capacidad de sus hijos para mantenerse en el Liceo.

"Yo por lógica sacaba que el 60% podría ser un 4,0. Pero el 60% no era un 4,0 acá cuando Javier entró. El 60% acá era un rojo... El primer semestre yo le decía a Javier 'te saco, está muy difícil', 'no Javier, no vas a dar, vas a dar bote" (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"(...) y ahí uno se da cuenta que realmente, a pesar que los míos estuvieron desde kínder hasta 8° en un colegio donde nunca bajaron los promedios, siempre sobre 6.5, cuando llegaron aquí a 1° medio yo me di cuenta que las notas realmente veía puros 4.0, puros 5.0 y yo realmente estaba aterrada, a tal extremo que me quería ir" (Apoderado 4, LB5, Liceo Nuevo)

" (...) y aparte de eso, que yo veo que lo que aprendió en el Boston no fue nada porque tenía promedio 6,8 y acá me bajó a un 5,9-6 entonces todo lo que ha adquirido, lo ha adquirido acá" (Apoderado 5, Liceo 3, Liceo)

"Lo que yo tenía susto era que durara el año, que diera la nota...porque claro, ella venía de nota de 65, 68, 67, esos eran sus promedios. Y acá empezó a sacarse 50, 40 hasta un rojo se sacó. Nunca que se había sacado un rojo, y yo decía no va a dar, no va a dar" (Apoderado 5, LB6, Ampliado)

"El hecho de que hayan bajado las notas no significa que hayan empeorado, todo lo contrario, o sea en el fondo han aprendido más" (Apoderado 1, LB3, Liceo Nuevo)

El segundo hecho, refiere a la cantidad de tiempo que los alumnos han debido dedicarle al estudio - principalmente a la lectura y la ejercitación - fuera de la sala de clase para obtener buenos

resultados, lo que a su vez habría repercutido en el surgimiento de un hábito de estudio que antes no poseían.

"Acá tiene que hacer tareas, tiene que leer y tiene que estudiar. Cosa que antes ella no sabía lo que era tomar un cuaderno y repasar, porque no lo hacía. En el otro colegio se quedaba con lo que le enseñaban y ella captaba, hacía las pruebas y se sacaba buenas notas" (Apoderado 5, LB 1, Liceo Nuevo)

"Las misma pruebas, por ejemplo yo comparaba pruebas del Abate Molina, del Marta Donoso que es donde están los otros compañeros de básica, ehh, o sea es una hoja de cuaderno con suerte y por un lado, una prueba, y aquí, una prueba son 6 hojas y universitario y por lado y lado, y realmente... hartas guías de estudio (...)" (Apoderado 4, LB 4, Liceo Nuevo)

"Ellas han aprendido de conocimiento y de hacerse un hábito de estudio, te fijas, porque vuelvo al tema de los libros porque vienen de otro colegio donde leían un libro mensual, y lo leían así toda pucha, a última hora, nada por la lectura, te das cuenta. Entonces acá un libro semanal, guías de dossier, digamos como se llaman acá, entonces en cuanto a la lectura, ellas digamos han adquirido un hábito más allá del colegio. (Apoderado 2, LB3, Liceo Nuevo)

" (Los niños) han formado un hábito de estudio, ellos saben perfectamente cuando tienen una prueba que tienen que estudiar, al menos uno no tiene que estarles diciendo oye, tenís que estudiar, tenís que estudiar, solos ya están como mentalizados" (Apoderado 1, LB3, Reconvertido)

b. Las diferencias en términos de convivencia y disciplina, se centran principalmente en la rigurosidad existente en torno a la presentación personal de los alumnos y a la formalización e institucionalización de ciertos procedimientos que vinculan a los apoderados con el establecimiento, como son la gestión de los atrasos o los retiros antes del horario establecido.

"Y pasa, y pasa que a veces uno que los chiquillos quieren ir con el pantalón apitillado, las chiquillas que ya la falda se le ven los calzones, pa qué vamos a andar con cosas. Entonces acá se puso un tanto del largo de la falda, no pitillos, pueden venir con pantalón de colegio pero no pitillo, el zapato de colegio es zapato de colegio, no todas pintá, porque pa que vamos a andar con cosas, ahora bueno hasta en la básica andan ya todas pintá" (Apoderado 3, Liceo 4, Liceo Nuevo)

"a ver, por ejemplo, algo básico, con la premiación que ahora último hubo. Había mucha exigencia. Incluso había una niña que llegó con el pelo verde de aquí para acá, pintado, y no la dejaron entrar, no la dejaron entrar" (Apoderado 5, LB1, Liceo Nuevo)

"Sí. No, son súper exigentes. Yo, creo que tenemos tres o cuatro atrasos en el año, y los cuatro atrasos fueron porque quedó empane la micro. Igual nos anotaron" (Apoderado 5, LB2, Reconvertido)

"Lo otro que yo puedo garantizar es que ningún niño sale del establecimiento sin estar su apoderado presente (...) ni te lo sacan y tampoco dejan que los alumnos salgan del establecimiento antes del horario de salida· (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"Si uno viene a retirar a un niño porque tiene hora al médico, lo tiene que coordinar eso" (Apoderado 7, Liceo 1, Liceo Nuevo)

c. Al preguntar respecto a las diferencias existentes entre los apoderados del liceo y los apoderados de los establecimientos anteriores, no hubo dudas al afirmar que en los Liceos Bicentenario se observa un compromiso mucho mayor de estos con el proyecto educativo y el aprendizaje de los alumnos y que tal como lo mencionan algunos apoderados del LB3 y LB5 se refleja por ejemplo en la asistencia a las reuniones de apoderados y en el rendimiento de los alumnos:

"Acá por ejemplo uno nota en las reuniones cuando vienen, vienen casi todos, y yo me acuerdo en el colegio donde estaba anteriormente íbamos a reuniones y llegaban 6, 5, 7 máximo y siempre los mismos" (Apoderado 1, LB5, Reconvertido)

"Los otros colegios, bueno en el Píamarta, donde los apoderados eran como muy dejados, eran... no se preocupaban mayormente de los niños, si tenían rojos... estaban preocupados a fin de año si pasaban o no pasaban, entiendes" (Apoderado 3, LB3, Liceo Nuevo)

Por último, desataca el caso de un apoderado quien evidencia el compromiso que poseen los padres con la educación y logro de sus hijos a través de aspectos menos concretos y relacionados con el trato que existe entre ambos.

"(...) Acá todos con un abrazo, un beso, una palmada de ánimo de repente. Es otro el trato hacia los hijos, hay un cariños, una pasión, hay amor de por medio, de los papás, al menos a todos los que yo veo en la mañana, vienen contestos a dejar a sus hijos y dan ánimo, dan fuerza. Lo que en otros colegios los mandan y chao no más. (Apoderado 1, LB1, Liceo Nuevo)

Respecto a las diferencias existentes en términos del equipo Directivo, la opinión general apunta a que las autoridades de los Liceos Bicentenario se caracterizan por su cercanía y disponibilidad ya sea para solucionar ciertos problemas o simplemente para recibir sugerencias y opiniones.

"Y esta directora que llegó, puerta abierta, que está en este momento y no sé si seguirá, nos sabemos porque como tu decí, uno nunca sabe. Hasta el momento, puerta abierta para todos. Y el jefe de UTP exactamente lo mismo. La psicóloga, nada que decir. La puerta abierta para todos, alumno, para todos. O sea..." (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"La directiva, o sea los directivos en este caso, los jefes, inspector general, la directora, cuando uno llega acá los ve, uno conversa, pregunta, le contestan, lo reciben. En otros colegios no tenemos idea quienes son los inspectores generales" (Apoderado 6, LB4, Reconvertido)

Este rasgo emerge como uno de los indicadores del nivel de compromiso que ellos, como responsables del establecimiento poseen con el proyecto educativo y que según algunos apoderados tiene un efecto importante sobre el nivel de compromiso expresado tanto por los apoderados como por los alumnos.

"Acá les dicen ustedes como decía ella, ustedes se tienen que creer el cuento, que son buenas, pero en otros colegios no pasa eso, como le decía, el director no tienen una meta, e influye mucho eso a que si acá tienen una meta, influye mucho en los papás, y eso hace que las niñas vayan creciendo" (Apoderado 3, LB3, Liceo Nuevo)

Sólo en uno de los liceos se hace alusión a que las autoridades del establecimiento mantienen una relación distante e incluso inexistente con los apoderados:

"...pero es que no hay una relación entre nosotros con el equipo directivo, yo jamás me he relacionado" (Apoderado 1, LB7, Ampliado)

"Yo hablo por mí, las veces que yo lo he visto o hablado o he estado en alguna reunión (con el director), de las reuniones del centro general de padres que es la única vía" (Apoderado 2, Liceo 7, Ampliado)

d. En términos del equipo docente, las principales diferencias identificadas por los apoderados se orientan en la misma línea que las identificadas para los directivos; se hace alusión a profesores con buena disposición tanto para los alumnos como para los apoderados; a la vez que se definen como comprometidos no sólo con el proceso de aprendizaje de los alumnos sino que también con su desarrollo y bienestar en un sentido más general. Estas características son las que junto con el hecho de ser profesores jóvenes, sirven de base para que los apoderados de los Liceos Bicentenario adhieran a la idea de que estos profesores son "profesores con vocación".

"Son profesores muy buenos, muy humanos. Son profesores de los que se sientan en el recreo a conversar con los niños (...) Aquí de repente no sabí quién es el profesor y quién es el alumno, porque los profesores se sientan en el patio con los chiquillos, les enseñan, si no entienden en la hora de clase van a hablar con el profe de UTP que es Don Francisco, y los orienta, les explica, les enseña. (Apoderado 3, Liceo 2, Reconvertido)

"El desafío de él (profesor Víctor del LB) es venir a este colegio y sacar un puntaje nacional en matemáticas, él se lo trasmitió a las chicas de esa forma. Entonces ya estamos hablando de un profesor que ya tiene vocación, tiene una vocación de profesor" (Apoderado 2, LB3, Liceo Nuevo)

"En todo... los otros colegios... yo hablo por mi hija, la profesora no tenía idea de nada del curso, ella iba daba la materia y chao. O sea aquí tienen, el curso de los chicos es súper afiatado, son amigos ellos, con el profesor, o sea fuera de lo que es la materia, y eso igual es importante, es súper importante" (Apoderado 5, LB6, Reconvertido)

Sólo entre los apoderados de uno de los liceos la opinión respecto a los docentes se desmarca de las anteriores y aluden a que las relaciones menos cercanas con respecto a los establecimientos anteriores donde han estado los alumnos, aunque es importante considerar que esta comparación sea realizada con un establecimiento de enseñanza básica de donde proviene la mayor parte de los alumnos.

Una segunda especificidad de este liceo refiere a que los apoderados remarcan la necesidad de evaluar y conocer el resultado de las evaluaciones realizadas a los docentes, dejando en claro una falta de certeza respecto al desempeño de estos dentro de la sala de clases y que queda de manifiesto a continuación:

"... hay mucha plata, digamos que se le inyecta a estos colegios, pero tenemos serios problemas de rendimiento de los profesores y eso se oculta porque nunca nos van a informar a nosotros como apoderados de que hay gente que no tiene la capacidad, no están evaluados adecuadamente, entonces, lo correcto sería

de que así como se evalúa al alumno para ingresar al colegio bicentenario, se evalúe al profesor para que también tenga la capacidad de funcionar en este liceo y no todos tienen la capacidad, lamentablemente es así" (Apoderado 1, LB7, Ampliado)

"Nosotros no podemos cuantificar, o sea, no tenemos parámetros para comparar, efectivamente en lo que es profesionalismo, con ciertos profesores los cuales particularmente que me parecen poco serios, cuando en oportunidades se fijan fechas en reunión, para prueba y no se ejecuta porque si nosotros somos responsables como papás para poder llegar con los niños haber estudiado y nos dicen que se suspendió una, dos, tres y hasta cuatro veces particularmente es inadecuado, en la lectura de un libro por ejemplo..." (Apoderado 8, LB7, Ampliado)

e. Finalmente, un último aspecto en torno al cual se identifican diferencias importantes entre los Liceos Bicentenario y el resto de los establecimientos corresponde a los mismos alumnos. En base a las siete entrevistas grupales realizadas con los apoderados, puede afirmarse que los alumnos de los Liceos Bicentenario poseen un perfil marcado, no sólo en términos de rendimiento académico, tal y como lo exige el proceso de admisión, sino que además poseen rasgos comunes en términos de personalidad; son alumnos tranquilos y tímidos.

Del mismo modo y probablemente muy relacionado con este rasgo, el haber sido víctimas de bullying en sus establecimientos anteriores, es también un rasgo compartido.

"la verdad es que yo converso harto con mi hija y me dice que cuando ella conversa con los demás, todos en cierta forma fueron maltratados o le hacía bullying en los otros colegios. Que eran los niños perfectos, los niños..." (Apoderado 8, LB1, Liceo Nuevo)

"También he sentido que ha subido más su autoestima, todo porque antes también por las notas, veo que todos los chicos por las notas le decían en la escuela: 'ah, este es el mateo'. Entonces como que a él le pasó lo mismo" (Apoderado 1, LB2, Reconvertido)

"Mi hijo es, era, muy así como calladito, tímido, muy como para adentro. Y yo creo que aquí son muchos los alumnos así. O sea, del 100% de los alumnos yo creo que un 60% vienen de colegios que le han hecho bullying" (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"Yo creo que acá en el colegio sí se hacen bullying a otros niños, lo que pasa es que en el curso de los chiquillos se quieren ellos y se respetan, o sea igual se molestan, se dicen sobrenombres como todos si es normal, son niños, pero ya como humillarse y eso no..." (Apoderado 5, LB6, Reconvertido)

(....) pero después empezaron a llegar muchos alumnos desordenados, entonces ella fue quedando, se sentía incluso como bullying, porque ella sabía más, ella se sacaba mejores notas. (Apoderado 4, LB1, Liceo nuevo)

Muchas de estas características compartidas por los Liceos Bicentenario pero que no son identificables por los apoderados -o lo son en menor medida- en el resto de establecimientos municipales de la comuna pueden atribuirse en parte, a que tal y como ellos lo mencionan, la cantidad de alumnos que poseen los Liceos Bicentenario es más bien reducida y en ese sentido la posibilidad de controlar de mejor manera la disciplina o de contar con una atención más personalizada por parte de los profesores y directivos es mayor.

Así, si se consideran todos estos aspectos, es posible afirmar que según la opinión general de los apoderados, los Liceos Bicentenario se caracterizan por la familiaridad y el cariño entre toda la comunidad liceana.

Este mismo cariño y preocupación con los que emergen como posibilitadores de que la alta exigencia académica a la que están sometidos los alumnos no se transforme en competitividad o egoísmo, sino que por el contrario permita que esta sea sobrellevada de mejor manera por los alumnos.

"El tema que se sientan tan cómodos -como-dice ella- el tema familiar, eso es verdad porque el mismo profesor y directiva hacen sentir a la gente cómoda. Entonces hay una seguridad, el tema de que se sientan más comprometidos, la autoexigencia que tienen, la toman de otra forma, porque mi alumno en otro colegio tenía una exigencia pero él veía que la exigencia que le daban o le indicaban no era transparente, no era la correcta" (Apoderado 6, LB4, Liceo Nuevo)

"Ella encontró en séptimo año muy buena acogida con sus compañeros, cosa que ella no estaba... con cariño. El año pasado ella me decía: 'nosotros en el curso todos nos queremos, todas se apoyan.' Y eso... claro que las notas no van a ser las mismas, pero ella está súper contenta" (Apoderado 4, LB1, Liceo Nuevo)

"(...) comprometidos con los niños, que el niño no vino lo llaman, en ese sentido siempre cuando faltan mucho, lo llamaban, el niño tiene problemas, hay de todo, hay psicólogas, jefe de UTP (...) (Apoderado 2, LB5, Reconvertido)

Evaluación de Talleres Académicos

Respecto a la existencia de talleres académicos para reforzar el aprendizaje de los alumnos, en la totalidad de las conversaciones se hizo alusión a la existencia de talleres de reforzamiento, los que en su totalidad se realizan fuera del horario de clases - ya sea durante la semana o los días sábados - y poseen carácter obligatorio para aquellos alumnos que presenten problemas de rendimiento.

Los apoderados cuyos hijos han asistido a estos talleres poseen diferentes opiniones al respecto, habiendo algunos que declaran haber observado resultados positivos en el desempeño de sus hijos gracias a estos talleres, mientras que otros declaran la existencia de ciertos problemas en su implementación, principalmente relacionados con la calidad de los profesores encargados de realizarlos:

"(...) los del día sábado parece que no era igual, entonces muchos no querían venir porque la profesora no era la misma y porque lo que les pasaban no era lo mismo que le estaban pasando, entonces se estaban confundiendo. Y muchas veces pasaba que algo que acá ya lo habían visto" (Apoderado 1, LB6, Reconvertido)

"Yo puedo igual decir que mi hijo fue a un taller de matemáticas a un reforzamiento, pero era un profesor nuevo, joven, me decía que no lo hacía, digamos iba y cumplía el horario todos los días, pero no le pasaba digamos la materia que tenía que ver en ese minuto, yo hablé con la profesora y me hizo mención a que tenían que nivelarlo, pero tu mirabas lo que les hacía y no era parte de su trabajo (...)" (Apoderado 2, LB7, Ampliado)

Los talleres SIMCE y Avanzados son menos comunes que los de reforzamiento. Los primeros se realizan en horario de clases aunque no siempre se etiquetan bajo el nombre específico de "taller SIMCE" aunque los apoderados logran identificar por el formato de los ejercicios y las evaluaciones que dichas horas están orientadas a prepararlos para esta prueba.

Los talleres avanzados son mencionados solo por uno de los apoderados y se clarifica su carácter voluntario. Lo mismo sucede en el caso de los talleres PSU, a los que los alumnos de tercero y cuarto medio pueden asistir de manera voluntaria los días sábado.

En ninguna de las conversaciones se declaró la existencia de talleres de técnicas de estudio, aunque en todas ellas la creación de un hábito de estudio entre los estudiantes fue destacada como uno de los principales logros de los Liceos Bicentenario.

Cambios desde que es Liceo Bicentenario

Entre los Liceos Reconvertidos y Ampliados, muy pocos apoderados pueden referirse a los cambios que pudo haber experimentado el liceo desde que es parte del programa, pues en su mayoría ingresaron al establecimiento junto con el comienzo del proyecto. Así, entre las pocas opiniones al respecto, sólo se hace mención a una inyección de recursos que se evidencia en la compra de recursos materiales y tecnológicos, así como también en el mejoramiento de la infraestructura:

"(...) los recursos por ejemplo, nosotros no pagamos calefacción y la calefacción que pagan de todo el colegio... y no pagan financiamiento compartido los de básica tampoco, están los computadores también, los baños están también (...)" (Apoderado 8, LB 7, Ampliado)

VI. <u>DIFERENCIAS ENTRE NIVELES BICENTENARIO Y NO BICENTENARIO AL INTERIOR DEL ESTABLECIMIENTO</u>

Los apoderados de los Liceos Bicentenario 5 y 7 (LB5 y LB7) además de identificar diferencias entre el liceo y otros establecimientos municipales de la comuna, logran establecer diferencias al interior del mismo liceo y específicamente entre los niveles que son bicentenario y los que no lo son. Estas diferencias se aprecian principalmente en lo que respecta a la inyección de recursos en términos de infraestructura tal y como lo menciona una apoderada:

"yo estaba antes de bicentenario y he notado el cambio, los niños se sienten rezagados, menos apreciados excluidos, excluidos del sistema, como que se dedicaron mucho a los que vienen después y los dejaron de lado, porque mi hija el año que ella entró a primero el colegio recién abrió el séptimo bicentenario, entonces ella sentía mucho, nosotros hicimos hartas cosas para que los niños tuvieran sus lockers y no porque la plata era para el bicentenario, los séptimos, los dejaron, se sienten mucho, de hecho los niños todavía están muy resentidos con el tema de los Bicentenario" (Apoderado 3, LB7, Ampliado)

Aunque también, por medio de ciertas aclaraciones realizadas por apoderados de otro Liceo Bicentenario es posible notar que las diferencias también se dan en otros ámbitos como el tipo de profesores o las exigencias en términos disciplinarios.

"El profesor que tenemos nosotros, profesor jefe Patricio, él es comprometido con el curso y él le hace clases a otros cursos, más arriba (no bicentenario) y él es igual y sigue siendo igual, profesor bueno, comprometido, y a parte le hace a los otros cursos... es igual, es buen profesor" (Apoderado 5, LB6, Reconvertido)

"Yo vengo a dejar a mi hija en la mañana todos los días y bueno los del curso Bicentenario casi todos llegan a la hora, muy pocos los que llegan atrasados, tienen que llegar a la hora están acostumbrados. Pero los que son del liceo (No bicentenario), son las 8:30 y vienen caminando, así con las manos en los bolsillos" (Apoderado 1, LB, Reconvertido)

VII. SATISFACCIÓN CON EL LICEO BICENTENARIO

Aspectos académicos

Cuando se les pegunta a los apoderados respecto a qué tan satisfechos se encuentran con el liceo, existe acuerdo en que en términos académicos se han cumplido todas sus expectativas, tal y como se mencionó anteriormente ellos afirman que sus hijos efectivamente reciben una educación de excelencia y lo hacen basándose en dos cosas:

- 1. El descenso en las calificaciones. Estas, serían la consecuencia de que con el fin de lograr la cobertura total del currículo, el número de evaluaciones así como la cantidad de contenidos de estas el número de actividades y guías de estudio es considerablemente superior a la de los establecimientos en que estaban los alumnos anteriormente.
- 2. La comparación con los contenidos y evaluaciones que realizan los ex compañeros de los alumnos y con los que aún mantienen contacto.

"...Porque tengo compañeros que van en el mismo curso en otro colegio, y lo que Javier pasó en el primer semestre, el niño todavía ni siquiera lo ha pasado, el otro compañero. Y lo que Javier está pasando en el segundo semestre, recién al otro chico se lo están pasando en Segundo Medio. Van más adelantados, nos damos cuenta en eso" (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"Y comparaba a los alumnos de otros... los mismos compañeros que se fueron a otros liceos que tenían mejores o peores notas que los míos en promedio y les estaba yendo igual, entonces empezamos a pedir cuadernos y nos dimos cuenta que allá las pruebas son ejercicios de matemáticas de 3 ejercicios en una prueba y aquí es totalmente distinto. O sea, realmente aquí hay aprendizaje" (Apoderado 4, LB4, Liceo nuevo)

El miedo al posible fracaso de los alumnos dada la situación anterior no estuvo ausente, sin embargo, destacan que con el tiempo, por la reducida cantidad de alumnos por curso y la implementación de diversas estrategias remediales (reforzamientos, repasos, tutorías) los alumnos lograron mejorar y estabilizar su desempeño.

"Por ejemplo a un niño le está yendo mal, llaman inmediatamente al apoderado y buscan soluciones a lo que está pasando. Lo que no pasa en otros liceos. En otros liceos si te va mal te va mal no más, aquí no

porque, llaman al apoderado para ver qué está pasando, refuerzan el ramo que le está yendo mal, y sacan adelante a los niños" (Apoderado 2, LB4, Liceo Nuevo)

"(...) Y bueno, la cosa es que los nivelaron a todos, después tú hijo no rinde bien en clases, en las notas, pasa a hablar con el psicólogo, y buscan estrategias de estudio, hasta que el niño logra encontrar su estrategia" (Apoderado 3, LB1, Liceo Nuevo)

"(...) En el curso del Daniel usan mucho el Tutorial, a los alumnos que les va mejor en una asignatura, apoyan a otro, y eso dio resultado. Los mismos niños reconocían que les dio resultados" (Apoderado 5, LB4, Liceo Nuevo)

Los aspectos académicos que emergen como posibles de mejorar, se relacionan principalmente con aquellos que interfieren con la implementación del currículo; la ausencia y rotación de profesores en ciertos subsectores y la pérdida de clases debido a los paros y tomas protagonizadas por alumnos que no son parte de los niveles bicentenario.

"Que de repente hay profesores que lamentablemente nos fallan, o salen con prenatal. Y no es cosa del Liceo, sino que tú sabes que esto viene con una, es una lana que vienen corriendo y la corporación de repente dice -no, no tenemos profesores para que cubran a los que salen con licencia- " (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"Cosas que habría que mejorar en cuanto a las licencias maternales, licencias médicas prologadas. Tener como un profesor de reemplazo ya preparado. A nosotros nos ha pasado con una profesora de biología, los niños van un poco atrasados porque la profesora tiene una licencia por decir, de 15 días" (Apoderado 7, LB1, Liceo Nuevo)

Así, uno de los principales problemas que aqueja a la educación municipal en general, y que hace relación con la dotación de docentes en ciertas áreas, no se encuentra ausente en los Liceos Bicentenario y sus alumnos y apoderados en más de una ocasión han debido lidiar con las ineficiencias del proceso de reemplazo de profesores.

Respecto al tema de los paros y tomas, destaca como ya se ha mencionado, el énfasis que las autoridades han puesto en anunciar que en pos de la cobertura curricular, los niveles bicentenario no se harán parte de estas aunque el resto de los alumnos del establecimiento sí lo haga. Y en ese aspecto, los apoderados recalcan la necesidad de cumplir con el compromiso adquirido al comienzo del programa.

"(...) En eso a mí me gustaría que la dirección fuera más firme en cuanto a que, no pueden porque los otros no son Bicentenario, pero que el Bicentenario, los alumnos del Liceo Bicentenario estuvieran en clases normalmente y no participaran en tomas, porque ese fue un compromiso que adquirimos los papás cuando estuvimos aquí" (Apoderado 4, LB6, Reconvertido)

"Lo único que no me gusta son las protestas o cuando se toman el colegio. Eso yo... pero sufren los que no estaban, los que no participan. Y después les hacen todo junto y ahí los niños se quedan locos, locos estudiando..." (Apoderado 7, LB6, Ampliado)

Aspectos Convivencia Escolar

En lo que respecta a la excelencia entendida en un sentido más allá de lo académico, si bien muchos de los apoderados destacan el compromiso y la preocupación de toda la comunidad educativa del liceo, lo que a su vez le otorga el ya mencionado carácter familiar, el aspecto relacionado con la convivencia escolar no se encuentra libre de críticas y recomendaciones. Estas emergen tanto en lo que respecta a la relación entre los mismos alumnos como en la que se da entre apoderados.

Respecto a la relación entre los alumnos, existen dos liceos en los que, al contrario de la relación de cariño y apoyo que existe entre los alumnos, se destaca la necesidad de implementar estrategias para prevenir y/o solucionar los conflictos que podrían emerger entre los alumnos por el hecho de estar insertos en un sistema tan de tanta exigencia:

"Lo que si me preocupa harto y que siempre me ha preocupado es el tema este de la formación del liderazgo que tiene el colegio, que puede... que lleva a esto de crear ciertas diferencias entre los mismos alumnos, compañeros y a formar distanciamiento entre ellos" (Apoderado 5, LB6, Ampliado)

"Bueno yo estoy por entrevistarme digamos con la directora (...) Esa parte hay que potenciar aquí a las chicas, decirles de repente... de hacerlas más asociativas, a los papás también entregarles una herramienta que les pueda servir" (Apoderado 1, LB3, Nuevo liceo)

"(...)Eso yo encuentro que es un poco lo malo, porque aparte igual, como dijo usted, los niños se burlan cuando los compañeros se sacan mala nota, se burlan harto, se sacó un rojo, te sacaste un 50, pero ellos no ven si estudió dos días, estuvo una semana estudiando. Eso es como un poco lo malo. (Apoderado 2, LB5, Ampliado)

Del mismo modo, la integración y el trabajo con los apoderados para hacerlos parte efectiva de la comunidad Liceana es un asunto pendiente en la mitad de los liceos participantes de las conversaciones. Este aspecto, sin embargo, se desarrollará más adelante luego de dar cuenta de las principales actividades existentes entre los Liceos Bicentenario para hacer partícipes a los apoderados del proyecto educativo.

VIII. EXPECTATIVAS

Respecto a las metas SIMCE y PSU del Establecimiento

Independiente de que todos los apoderados puedan identificar falencias en términos académicos, de convivencia u organizacionales al interior del liceo, ellos están seguros de que el establecimiento en 4 años se ubicará entre los primeros lugares del SIMCE y la PSU, hay incluso quienes mencionan que dicha meta se alcanzará antes de dicho plazo, dado que algunos de los liceos ya contaban con buenos resultados antes de ser Bicentenario, mientras que otros, en sus

primeros años ya han conseguido importantes logros como es la existencia de puntajes nacionales en la PSU o la obtención de primeros lugares en olimpiadas académicas a nivel nacional.

Se afirma que si el programa *se mantiene* es muy probable lograr dicha meta y lo recalcan principalmente debido a los cuestionamientos que ciertos actores políticos han realizado respecto a la permanencia de éste durante los próximos años dado el cambio de Gobierno. Así, el único impedimento que los apoderados identifican para cumplir con esta meta es la disolución o termino del proyecto. ¹⁰⁶

"Yo por mí, personalmente yo estoy súper satisfecho hasta el momento con lo que se ha entregado, y espero que siga (...) La enseñanza media es súper importante porque de estos cuatro años que vienen, depende de cómo ellos van a afrontar su futuro, es tan sencillo como eso (...)" (Apoderado 1, LB5, Reconvertido)

"Yo en este minuto tengo susto nada más por lo que dijo la señora (refiriéndose a otra apoderada), por una cuestión política, que a nosotros... Entonces yo tengo la esperanza y la fe de que terminemos cuarto medio tal como empezamos, pero por la parte política que no nos vayan a perjudicar a nosotros, que nosotros no tenemos nada que ver con eso" (Apoderado 1, LB3, Liceo Nuevo)

Respecto al Logro Educacional de los Hijos

En concordancia con esta certeza de lograr posicionarse en los primeros lugares según SIMCE y PSU, la totalidad de los apoderados de los Liceos Bicentenario cree que sus hijos ingresarán a la educación superior y más específicamente a una universidad tradicional, aunque siempre recalcando que ellos son libres de elegir la carrera que más les guste de acuerdo a su vocación, la que en la mayor parte de los casos parece no estar definida.

En un par de oportunidades, sin embargo, las diferencias de ingresos y de status existentes entre los diferentes tipos de educación superior emergen como un aspecto importante y que según los apoderados debe ser considerado por los alumnos al momento de la elección:

"Igual hay muchas personas que quieren estudiar, no sé po...eh, técnico en enfermería, estudian 2 años y medio y salen ganando 300mil, pero si estudias enfermería universitaria puedes llegar a ganar 1.200 mil mensual. (...) tienen que ver la parte económica porque el día de mañana va a tener una familia, y esa familia tiene que comer con plata, si no, no funciona" (Apoderado 6, LB6, Ampliado)

"No, aunque se necesiten personas de institutos, yo apuesto por la universidad... Que sea jefe a que sea obrero (Risas)" (Apoderado 1, LB7, Ampliado)

"Y también es cierto que nosotros tenemos a los lolitos acá porque queremos que lleguen a la universidad, porque de lo contrario lo hubiéramos dejado en un instituto técnico. Claro." (Apoderado 8, LB4, Liceo Nuevo)

¹⁰⁶ La preocupación de los apoderados respecto al posible término del Programa Liceos Bicentenario de Excelencia fue expresada tanto durante como antes y después de la conversación registrada, por lo que no existe registro de audio de todas las inquietudes y manifestaciones de apoyo a la permanencia de los liceos enfatizando en lo beneficioso que era para las familias que no pueden acceder a un colegio similar pero particular pagado.

El acceso a la universidad es una de las principales motivaciones que tuvieron los apoderados para postular a sus hijos a estos establecimientos y en ese sentido existe acuerdo en que gran parte de este logro sería atribuido a la formación recibida en el liceo, mientras que la otra parte recaería en el mismo niño y por extensión, en su familia, tal y como se aprecia en la intervención de uno de los apoderados:

"(...) 50 y 50. Las materias son súper importantes, y las materias las dan ellos y el apoyo lo da uno" (Apoderado 5, LB6, Reconvertido)

IX. PERCEPCIONES DEL ROL DE LOS APODERADOS EN EL ESTABLECIMIENTO

Finalmente, un último aspecto abordado en las entrevistas grupales con los apoderados corresponde al rol que ellos desempeñan dentro del liceo, las actividades en las que pueden participar, la periodicidad y alcance de estas así como también los cambios que ellos realizarían al respecto.

En este ámbito, a diferencia de todos los anteriormente analizados, no se converge hacia una postura única, sino que es posible identificar diferentes grados de integración y trabajo con los apoderados al interior de cada liceo.

En algunos, las actividades dirigidas a los apoderados son meramente recreativas y se limitan a la celebración de ciertas festividades como es el aniversario del establecimiento o las fiestas patrias, careciéndose de instancias con un carácter más formativo o que involucren más estrechamente a los apoderados con los alumnos.

"(Las actividades para apoderados) son cosas para mi gusto muy superficiales como por ejemplo lo del 18, todo gira en torno a preparar completos y participa uno que otro. Pero aquí yo creo que falta una cosa valórica, algo de formación valórica" (Apoderado 4, LB3, Liceo Nuevo)

"Nos habían comunicado que durante el segundo semestre asistiríamos a unas clases para que los papás manejaran todo lo que son las tecnologías, las redes sociales, para poder apoyar a los papás, eso no se dio (...) sí sería bueno tener estas instancias que por ejemplo que tenemos ahora aquí los papás, de conversar, de poder aportar cada uno, porque los niños hay que reconocer que son diferentes en la clase y diferentes en la casa, y los papás de repente nos podemos nutrir de otras experiencias de otros padres" (Apoderado 4, LB5, Reconvertido)

En otros, por el contrario, existen variadas formas de integrar a los apoderados a lo que es el proceso de aprendizaje de los alumnos y lograr fortalecer el compromiso con el proyecto educativo del liceo, como son la escuela para padres y las reuniones de apoderados realizadas de manera mensual, jornadas semestrales etc. Estas instancias si bien son ampliamente valoradas, se cree debieran convivir con actividades para compartir más recreativamente tal y como lo manifiesta una apoderada:

"No hay talleres para los papás, de baile por ejemplo, donde los papás (se) puedan conocer, bailar un ratito, desestresarnos. Los niños también están estresados, nosotros también. Sí, entonces nos falta taller para los

papás...lo que pasa es que los papás estamos muy preocupados de todo lo que es el sistema estudio" (Apoderado 7, LB1, Liceo Nuevo)

Por último, también es posible identificar establecimientos en los que ambos tipos de actividades se complementan, existiendo espacios de recreación junto con instancias de formación, reflexión e información en las que participan tanto los apoderados entre sí, como en compañía de los alumnos.

"(El Open Space) lo hacen 2 o 3 veces en el año. Sí, que participamos los papás que podemos venir junto con los alumnos y los profesores, hay actividades, nos hacen preguntas y nos vamos rotando (...) Además que tenemos una página, entonces estamos enterado de todo. De todo, de todo. Porque al final te ponen cuándo tienen las pruebas los niños, están los horarios, está todo. Todo está en esa página" (Apoderado 3, LB2, Reconvertido)

"Sí, hay talleres para apoderados. El liceo nunca nos ha dejado solos. Había un taller para los padres que hacían baile de zumba (...) tenemos yoga, arte, ayuda psicológica (...)" (Apoderado 4, LB2, Reconvertido)

En general, en aquellos liceos bicentenario donde existen actividades dirigidas a los apoderados se concuerda con que estas son útiles, independientemente de si ellos han o no participado en estas aunque se recomienda seguir implementando mejoras como la ampliación del número de actividades o la organización de horarios de tal manera que aquellos apoderados interesados pero que deben cumplir un horario de trabajo, puedan participar.

Respecto a los cambios que estas instancias han sufrido desde que el establecimiento es LiceoBicentenario, no es posible concluir al respecto dado que los escasos apoderados que pertenecen al establecimiento desde antes del programa no tienen mayor conocimiento de estas actividades.

Listado de Resultados a Nivel de Producto

Resultado (producto) 1: Número de establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados en cada etapa, de acuerdo al tipo de dependencia, región y tipo de Liceo Bicentenario de Excelencia.

Resultado (producto) 2: Características de desempeño académico pasado de los establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados.

Resultado (producto) 3: Características de los Establecimientos postulantes seleccionados y no seleccionados, de acuerdo a PEI presentados.

Resultado (producto) 4: Número de alumnos postulantes y beneficiados en los Liceos Bicentenario de Excelencia por establecimiento.

Resultado (producto) 5: Características socio-demográficas y antecedentes académicos de los alumnos postulantes a Liceos Bicentenario de Excelencia.

Resultado (producto) 6: Características socio-demográficas y antecedentes académicos de los alumnos seleccionados en los Liceos Bicentenario de Excelencia.

Resultado (producto) 7: Número y porcentaje de alumnos seleccionados aleatoriamente en los Liceos Bicentenario de Excelencia.

Resultado (producto) 8: Características socio-demográficas y antecedentes académicos de los alumnos seleccionados aleatoriamente.

Resultado (producto) 9: Número y porcentaje de alumnos en Liceos Bicentenario de Excelencia que cumplen con criterios de vulnerabilidad según indicadores habitualmente utilizados en el sistema escolar.

Listado de Resultados a Nivel de Producto

Resultado (intermedio) 1: Aumento de la asistencia escolar.

Resultado (intermedio) 2: Disminución de la deserción escolar.

Resultado (intermedio) 3: Disminución de la tasa de reprobación.

Resultado (intermedio) 4: Variación de las tasas de traslado a otros establecimientos.

Resultado (intermedio) 5: Mejoramiento en las expectativas de los apoderados y/o docentes respecto del nivel de educación de los alumnos.

Resultado (intermedio) 6: Aumento en el puntaje SIMCE promedio en lenguaje y matemáticas de los Liceos Bicentenario de Excelencia.

Resultado (intermedio) 7: Aumento en el resultado promedio de las pruebas PSU matemáticas y lenguaje de los Liceos Bicentenario de Excelencia.

Resultado (intermedio) 8: Cumplimiento de los compromisos adquiridos en el Convenio de desempeño:

Tener un puntaje SIMCE promedio en Lenguaje y matemáticas, que lo ubique en el 10% de los mejores liceos municipales o particulares subvencionados a nivel nacional.

- Estar en el 5% de los mejores municipales y particulares subvencionados del país, considerando para ellos el resultado promedio de las pruebas PSU de matemáticas y lenguaje.
- Aplicación de Evaluaciones académicas que la Secretaría Técnica del proyecto entregará para evaluar el avance de los aprendizajes.

Resultado (intermedio) 9: Aumento en rendimiento de los alumnos en Liceos Bicentenario de Excelencia en matemáticas, medido a partir de pruebas estándar.

Resultado (intermedio) 10: Aumento en el rendimiento de los alumnos en Liceos Bicentenario de Excelencia en lenguaje, medido a partir de pruebas estándar.

Implementación de mejoras en convivencia escolar

Tabla 95: ¿Qué programas o instancias se realizan en el establecimiento para fomentar la convivencia escolar? ¿Desde qué año se implementan estas actividades?

	Número Establecimientos que realizan actividad	% estabs. que realizan actividad (n=60)	Número estabs. que realiza actividad a partir de 2011	% que realiza a partir de 2011
No existe ninguna instancia para fomentar la convivencia escolar	1	1.7	-	
Jornada de formación institucional de alumnos	34	56.7	24	70.6
Programa Liceo, Familia y Comunidad	16	26.7	7	43.8
Programa Caminando Juntos	2	3.3	1	50
Programa de Mediación Escolar	28	46.7	16	57.1
Programa de Formación en Valores	36	60	19	52.8
Programa de Educación Cívica	14	23.3	4	28.6
Formación de Gobierno Escolar	20	33.3	7	35
Otros	12	20	-	

Pese a que los programas para fomentar la Convivencia Escolar no son obligatorios para los Liceos Bicentenario, y desde la Secretaría Técnica se entregan solamente como sugerencia, destaca que un número importante de establecimientos cuenta con estas instancias. Específicamente, las actividades que concentran mayor número de establecimientos son las Jornadas de Formación Institucional de Alumnos, el Programa de Formación en Valores, los Consejos Escolares y el Programa de Mediación Escolar. Llama la atención además que de las actividades realizadas, un porcentaje importante ha comenzado a realizarse a partir de 2011 (es decir, una vez que los establecimientos se han incorporado al Programa Liceos Bicentenario de Excelencia). Esto nuevamente sugiere un beneficio del programa, y un aprovechamiento por parte de los establecimientos de las diferentes alternativas e instancias que el programa sugiere y da a conocer.

Talleres académicos

Tabla 96: ¿Se realizan actualmente en el establecimiento los siguientes talleres? ¿El taller se da en horas pedagógicas regulares o extra programáticas?

	Número (porcentaje) de establecimientos que realiza actividad	Número (porcentaje) de establecimientos que ofrece taller en horas pedagógicas	Número (porcentaje) de establecimientos que ofrece taller en horas extra Programáticas
Talleres de reforzamiento para estudiantes con dificultades de aprendizaje	38 (88,4%)	7 (16,3%)	31 (72%)
Talleres "avanzados" para estudiantes con mejores logros	19 (44,2%)	3 (7%)	17 (39,5%)
Talleres SIMCE de Lenguaje	21 (48,8%)	16 (37%)	5 (51,2%)
Talleres SIMCE de Matemáticas	20 (46,5%)	16 (37%)	5 (11,6%)
Talleres PSU	8 (19%)	4 (9%)	4 (9%)
Talleres de Técnicas de Estudio	15 (35%)	11 (26%)	4 (9%)

Aproximadamente un 88% de los establecimientos realizan talleres de reforzamiento para estudiantes con dificultades de aprendizaje. En relación a los talleres académicos, este es el más frecuente entre los Liceos Bicentenario. Además, casi un 50% de los Liceos Bicentenario realiza talleres SIMCE y talleres para estudiantes con mejores logros. Talleres PSU son aún poco frecuentes en estos niveles. Sería esperable, dados los objetivos del programa, que los talleres PSU aumenten en frecuencia a medida que las cohortes bicentenario se acercan a dar la PSU. Por el momento, se nota un foco en la preparación para instancias más inmediatas, como el SIMCE, que también forma parte de las metas que los Liceos Bicentenario deben cumplir.

El hecho de que existan talleres avanzados, es también un reflejo de lo que los actores claves mencionaron en las entrevistas y que tiene relación con que los Liceos Bicentenario de alguna manera habrían (de acuerdo a su percepción) venido a llenar un vacío que existía para estudiantes con habilidades e interés académico. Así, los talleres avanzados contribuirían a este objetivo, de preparar académicamente a un tipo específico de alumno con "mayor interés por estudiar".

Destaca el hecho de que la mayoría de los talleres se realiza en horas extra programáticas. Pese a esto, y como se ve en la tabla 115 a continuación, en un grupo importante de los establecimientos los talleres son obligatorios (para todos los alumnos o para los alumnos que cumplen con los requisitos).

Tabla 97: ¿Qué alumnos de los Niveles Bicentenario pueden participar de los talleres mencionados?

Es voluntario, todos los alumnos pueden participar	10 (23%)
Es obligatorio, todos los alumnos deben participar de los talleres	12 (28%)
Pueden participar solo los alumnos que cumplan con los requerimientos necesarios	12 (28%)
Otro	9 (21%)
Total	43 (100%)

De acuerdo a la tabla 116, la participación en los talleres es bastante variable. De esta manera, en varios casos es obligatoria (28%), mientras que en otros casos solamente los alumnos que cumplen con los requisitos pueden participar (28%). También es relevante el porcentaje de casos (23%) donde la participación es voluntaria.

La participación en los talleres se determina de acuerdo a distintos indicadores. En el caso de los talleres de reforzamiento para estudiantes con dificultades, que es el taller que más se realiza, un 32% de los establecimientos utiliza los resultados de pruebas estandarizadas, mientras un 37% utiliza las notas obtenidas en el liceo como indicador.

En general, las pruebas estandarizadas y las notas son los elementos que más se utilizan para decidir qué alumnos participarán de los talleres. Además de estos, la opinión de los docentes también surge como relevante.

Tabla 98: ¿Cómo se determina cuáles alumnos deben participar en los talleres que se realizan actualmente en el establecimiento?

	Resultados Pruebas Estandarizadas	Resultados SIMCE	Pruebas proceso admisión	Notas obtenidas en el liceo	Opinión docentes	Diagnóstico grupo educación diferencial o psicopedagógico
Talleres de	12 (32%)	4 (10.5%)	5 (13.2%)	14 (37%)	10 (26%)	-

reforzamiento						
para						
estudiantes con						
dificultades de						
aprendizaje						
Talleres	6 (32%)	2 (10.5%)	1 (5.3%)	9 (47.4%)	6 (31.6%)	1 (5.3%)
"avanzados"						
para						
estudiantes con						
mejores logros						
Talleres SIMCE	4(19%)	3 (14.3%)	1 (4.8%)	5 (23.8%)	5 (23.8%)	1 (4.8%)
de Lenguaje						
Talleres SIMCE	4(20%)	2 (10%)	1 (5%9	5 (25%)	5 (25%)	1 (5%)
de						
Matemáticas						
Talleres PSU	1(12.5%)	1 (12.5%)	1 (12.5%)	2 (25%)	2 (25%)	-
Talleres de	1(6%)	1 (6.7%)	1 (6.7%)	2 (13.3%)	2 (13.3%)	1 (6.7%)
Técnicas de						
Estudio						

Tabla 99: Medidas de dispersión de quintiles en puntajes PSU

		33. IVICU	Medidas de dispersión de quintiles en puntajes PSU																
			2008			2009			2010			2011			2012			2013	
	Quintil	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo
	1																		
0 10	1	312	382	404	263	383	405	233	385	407	265	392	414	288	386	411	243	388	
edic eng	2	404,04	420	437	405,9	423	439	407,6	424	440	4141,1	428	443	411,07	425	440	412,2	427	443
Promedio Mat-Leng	3	438	455	472	439,5	457	478	440,4	458	477	443,2	459	477	441	459	478	443,4	461	479
4 ≥	4	472,6	495	521	478,4	500	525	477,6	502	529	477,4	502	529	478,2	501	526	479,6	505	530
	5	521,9	561	671	525,8	566	678	529	569	682	529,1	569	690	526,5	567,3	672	530,08	569	677
	1	297	380	402	239	381	405	203	387	408	219	429	415	290	387	409	219	390	413
ticas	2	402,8	420	437	405,3	421	438	408,5	424	440	415,3	429	443	410	424	440	413,2	428	444
emái	3	437,6	454,6	473,6	438,1	456	477	440,5	458	477	443,9	460	479	440,8	459	478	444,4	462	481
Matemáticas	4	474,1	496,8	522,7	477,3	500	527	477,3	501	529	479,6	503	530	478,9	502	529	481,8	506	532
	5	523,2	564,3	681,4	527,9	570	680,1	529,4	571	690	530,3	573	701	529,6	571	678	533	573	680
	1	270	380	403	243	381	406	259,9	381	405	306	387	412	251	382	408	254	383	412
aje	2	403,8	421	438	406,5	424	442	406	423	440	412,4	428	443	408,8	524	443	412,4	461	444
Lenguaje	3	438,9	456	474	442,8	460	479	440,3	459	478	443	460	478	443,3	460,2	480	444,3	461	480
le	4	474,5	495	521	479,4	501,3	525	478,6	504	530	478,2	502	528	480,5	501	525	480,7	504	528
	5	521,3	559	660	525,6	563	677	530,6	567	675	528,4	566	679	525,1	564,7	666	529	565	674

Tabla 100: Medidas de dispersión de quintiles en puntajes SIMCE de Octavo Básico y Segundo Medio

			Medidas de dispersión de quintiles en puntajes SIMCE de Octavo Básico								
		2007				2009			2011		
	Quintil	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	
	1	174	215	225	180	216	227	178	218	227	
ticas	2	226	231	237	228	234	240	228	232	237	
Matemáticas	3	238	243	249	241	246	252	238	242	248	
Mat	4	250	257	266	253	261	271	249	256	265	
	5	267	285	355	272	290	358	266	296	366	
	1	165	213	224	154	212	224	151	211	224	
ία	2	225	231	237	225	231	237	225	231	237	
Lectura	3	238	242	248	238	243	249	238	243	249	
	4	249	255	264	250	256	265	250	257	266	
	5	265	281	346	266	279	339	267	288	339	

		Medidas de dispersión de quintiles en puntajes SIMCE de Segundo Medio								
			2008			2010			2012	
	Quintil	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo	Valor Mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo
	1	166	195	207	174	200	212	166	206	219
ticas	2	208	216	226	213	221	231	220	228	239
Matemáticas	3	227	236	248	232	243	256	240	250	263
Mat	4	249	263	279	257	271	287	264	278	295
	5	280	394	364	288	309	362	296	317	380
	1	184	214	224	168	217	228	161	212	227
g	2	225	231	239	229	236	243	228	236	244
Lectura	3	240	247	255	244	251	260	245	253	263
<u>"</u>	4	256	265	277	261	271	283	264	274	285
	5	278	293	337	284	298	342	286	298	334

Matriz de Marco lógico

Tabla 101: Matriz de Marco Lógico

Fin	Contribuir a la calidad y equidad de la educación por medio de la entrega de oportunidades para que los alumno de la educación con financiamiento público puedan acceder a la educación superior y con ello contribuir a la movilidad social.								
Propósito	Indica	ndor	Medio de Verificación						
	Enunciado	Fórmula de Cálculo							
Alumnos de los Liceos Bicentenario alcanzan mejores resultados académicos e ingresan a la educación superior	Porcentaje de alumnos egresados de Liceos Bicentenario que ingresan a la Educación Superior sobre universo de alumnos egresados de Liceos Bicentenario (en adelante LB) (Eficacia/Resultado final)	(Número de alumnos egresados de LB que ingresan a la Educación Superior cohorte t/Número total de alumnos egresados de LB cohorte t)*100	Bases de Datos MINEDUC						
	Puntaje SIMCE promedio en Lenguaje del establecimiento según los cohortes que rindan el SIMCE (Eficacia/Resultado final)	∑ de puntaje SIMCE en Lenguaje de alumnos de LB por año y cohorte/Total de alumnos de LB que realizan prueba SIMCE lenguaje por año y cohorte	Bases de Datos SIMCE						
	Puntaje SIMCE promedio en matemáticas del establecimiento según los cohortes que rindan el SIMCE (Eficacia/Resultado final)	∑ de puntaje SIMCE en matemáticas de alumnos de LB por año y cohorte/Total de alumnos de LB que realizan prueba SIMCE matemáticas por año y cohorte	Bases de Datos SIMCE						

ntaje promedios PSU de	∑ de puntaje PSU de Matemáticas	Bases de Datos MINEDUC
temáticas del establecimiento por	de egresados de LB por año/Total	
	de egresados de LB que realizan	
cacia/Resultado final)	PSU de Matemáticas	
ntaje promedios PSU de Lenguaje	∑de puntaje PSU de Lenguaje de	Bases de Datos MINEDUC
egresados de LB por año	egresados de LB por año/Total de	
cacia/Resultado final)	egresados de LB que realizan PSU de Lenguaje por año	
centaje de LB ubicados dentro del	(Número de LB ubicados dentro	Bases de Datos SIMCE
6 de los establecimientos	del 10% de los establecimientos	
nicipales y Particular	Municipales y Particular	
ovencionados con mejor puntaje	Subvencionados con mejor puntaje	
medio del SIMCE	promedio del SIMCE cohorte t por	
	año/Número total de LB cohorte t	
	por año)*100	
centaje de LB ubicados dentro del	(Número de LB ubicados dentro	Bases de Datos MINEDUC
de los establecimientos	del 5% de los establecimientos	
nicipales y Particular	Municipales y Particular	
ovencionados con mejor puntaje	Subvencionados con mejor puntaje	
medio de la PSU	promedio de la PSU por	
	año/Número total de LB por	
ı	año)*100	
	temáticas del establecimiento por cacia/Resultado final) taje promedios PSU de Lenguaje egresados de LB por año cacia/Resultado final) centaje de LB ubicados dentro del 6 de los establecimientos nicipales y Particular evencionados con mejor puntaje medio del SIMCE centaje de LB ubicados dentro del de los establecimientos nicipales y Particular evencionados con mejor puntaje or puntaje or puntaje establecimientos nicipales y Particular evencionados con mejor puntaje evencionados con mejor puntaje	de egresados de LB por año/Total de egresados de LB que realizan PSU de Matemáticas Substitute promedios PSU de Lenguaje egresados de LB por año PSU de Lenguaje de egresados de LB por año (PSU de Lenguaje de egresados de LB por año/Total de egresados de LB por año/Total de egresados de LB que realizan PSU de Lenguaje por año (Púmero de LB ubicados dentro del 10% de los establecimientos municipales y Particular Subvencionados con mejor puntaje promedio del SIMCE (Pomedio del SIMCE cohorte t por año/Número total de LB cohorte t por año/Número total de LB cohorte t por año)*100 Comparison de la PSU (Púmero de LB ubicados dentro del 5% de los establecimientos Municipales y Particular Subvencionados con mejor puntaje promedio de la PSU por

Área	Componente	Indi	cador	Medio de Verificación
		Enunciado	Fórmula de Cálculo	
Gestión Directiva	1.Seminarios para la formación de los Equipos Directivos (directivos y jefes técnicos)	Número de Seminarios realizados a directores anualmente (Eficacia, Producto)	N° de seminarios dirigidos a directores anualmente/N° seminarios planificados para directores	Registro Secretaría Técnica LB
		Número de seminarios realizados a jefes técnicos pedagógicos anualmente (Eficacia, Producto)	N° de seminarios dirigidos a Jefes Técnicos anualmente/N° seminarios planificados para Jefes Técnicos Pedagógicos	Registro Secretaría Técnica LB
		Promedio de directores que asiste a cada uno de los seminarios, anualmente (Eficiencia, Producto)	N° total de directores que asiste a los seminarios cada año/ N° total de seminarios a directores que se realizan cada año*100	Registro Secretaría Técnica LB
		Promedio de jefes técnicos que asiste a cada uno de los seminarios, anualmente (Eficiencia, Producto)	N° total de jefes técnicos que asiste a los seminarios cada año/ N° total de seminarios a jefes técnicos que se realizan cada año	Registro Secretaría Técnica LB
		Porcentajes de directores que evalúan los seminarios	(N° de directores que evalúan los seminarios como	Encuestas Secretaría Técnica LB

		positivamente, anualmente (Calidad, Producto)	"Muy bueno" o "Bueno", cada año/ N° total de directores que evalúa los seminario)*100	
		Porcentajes de jefes técnicos que evalúan los seminarios positivamente, anualmente (Calidad, Producto)	(N° de jefes técnicos que evalúan los seminarios como "Muy bueno" o "Bueno", cada año/ N° total de jefes técnicos que evalúa los seminario)*100	Encuestas Secretaría Técnica LB
Competencias de Docentes	2.Los docentes reciben capacitación a través de seminarios y capacitaciones prácticas para trabajar dentro de la	Promedio de capacitaciones prácticas realizadas en los LB anualmente por el programa (Eficacia, Producto)	∑ capacitaciones prácticas que realiza a los LB cada año el programa/ N° total de LB	Registro Secretaría Técnica LB
	sala de clases	Número de seminarios dirigidos a docentes que se realizan anualmente (Eficacia, Producto)	Número de seminarios dirigidos a docentes que se realizan anualmente/N° seminarios planificados para docentes	Registro Secretaría Técnica LB
		Promedio de docentes que asiste a los seminarios, anualmente (Eficacia, Producto)	(N° total de docentes que asiste a los seminarios anualmente/N° total de seminarios que se realizan anualmente)*100	Registro Secretaría Técnica LB
		Porcentajes de docentes que evalúan los seminarios	(N° de docentes que evalúan como "Muy bueno" o "Bueno" los seminarios / N°	Encuestas Secretaría Técnica LB

		positivamente	total de docentes que evalúa	
		(Calidad, Producto)	los seminarios)*100	
Recursos Educativos	3.Establecimientos	Porcentaje de directores	(N° de directores que	Encuesta PUC
	reciben materiales y guías	que declara que el material	declaran que el material de	
	de trabajo para docentes	de trabajo para docentes y	trabajo para docentes y	
	y alumnos en las áreas de	estudiantes llegó	estudiantes llegó	
	Lenguaje y Comunicación	oportunamente para ser	oportunamente para ser	
	y Matemáticas	utilizado	utilizado / N° total de	
		(Calidad, Producto	directores que evalúa dicho (tem)*100	
		Porcentaje de directores que evalúan como "Muy bueno o bueno" la calidad y contribución a la práctica pedagógica del material de trabajo para docentes y estudiantes que entrega el MINEDUC (Calidad, Producto)	(N° de directores que evalúan como "Muy bueno o bueno" la calidad y contribución a la práctica pedagógica del material de trabajo para docentes y estudiantes que entrega el MINEDUC / N° total de directores que evalúa dicho ítem)*100	Encuesta PUC
Gestión Curricular	4.Los establecimientos reciben asistencia técnica de parte de profesores especialistas en caso de solicitarla	Porcentaje de directores que declaran que al solicitar asistencia técnica esta ha llegado oportunamente ¹⁰⁷ (Calidad, Proceso)	(N° de directores que declaran que al solicitar asistencia técnica esta ha llegado oportunamente / N° total de directores que contesta esta pregunta)*100	Encuesta PUC

¹⁰⁷ Según criterio de Secretaría Técnica

	Dorcontaio do directores	(Nº do directores aus	Encuesta PUC
	Porcentaje de directores	(N° de directores que	Encuesta POC
	que evalúan el servicio de	evalúan el servicio de	
	asistencia del MINEDUC	asistencia del MINEDUC	
	como "Muy buena" o	como "Muy buena" o	
	"Buena"	"Buena"/ N° total de	
	(Calidad, Proceso)	directores que evalúa el	
	(Calidad, Proceso)	servicio de asistencia técnica	
		del MINEDUC)*100	
	Porcentaje de docentes que	(N° de directores que	Encuesta PUC
	evalúan el servicio de	evalúan el servicio de	
	asistencia del MINEDUC	asistencia del MINEDUC	
	como "Muy buena" o	como "Muy buena" o	
	"Buena"	"Buena"/ N° total de	
		directores que evalúa el	
	(Calidad, Proceso)	servicio de asistencia técnica	
		del MINEDUC)*100	
5.Secretaría Técnica aplica	Porcentaje de evaluaciones	N° de evaluaciones estándar	Registro Secretaría Técnica LB
y analiza evaluaciones	estándar aplicadas por	aplicadas por	
estándares en Lenguaje y	establecimiento, cohorte y	establecimiento, cohorte y	
Matemáticas para	año, respecto de las	año/ N° de evaluaciones	
verificar y supervisar el	programadas	estándar programadas por	
avance de los		establecimiento, cohorte y	
aprendizajes en Lenguaje	(Eficacia, Producto)	año)x100	
y Matemáticas			
	Número de establecimientos	N° establecimientos que	Encuesta PUC
	que reciben el análisis de las	reciben el análisis de las	Pogistro Socrataría Tásnica I B
	evaluaciones estándar en un	evaluaciones estándar en un	Registro Secretaría Técnica LB
	corto plazo (10 días) de	corto plazo (10 días) de	
1	haber aplicado la evaluación	haber aplicado la evaluación	

	por cohorte y año	por cohorte y año	
	(Eficiencia, Producto)		
	Porcentaje de directores	(N° de directores que señalan	Encuesta PUC
	que señalan que el análisis	que el análisis de las	
	de las evaluaciones son de	evaluaciones son de calidad y	
	calidad y contribuyen a que	contribuyen a que los	
	los docentes tomen	docentes tomen decisiones	
	decisiones sobre los	sobre los alumnos	
	alumnos	/ N° total de directores que	
	(Calidad, Producto)	evalúa el análisis de las	
		evaluaciones estándar)*100	
6.Se difunden las buena	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(N° de directores que declara	Encuesta PUC
prácticas realizadas ent	' ' '	conocer, por medio del	
los Liceos Bicentenario	medio del MINEDUC, buenas	MINEDUC, buenas prácticas	
	prácticas de los LB	de los LB/ N° total de	
	(Eficacia, Producto)	directores que contesta dicha pregunta)*100	
	Porcentaje de directores	(N° de directores que declara	Encuesta PUC
	que declara que han	que han implementado	
	implementado nuevas	nuevas prácticas aprendidas	
	prácticas aprendidas de	de otros LB / N° total de	
	otros LB	directores que contesta dicha	
		pregunta)*100	
	(Eficacia, Resultado		
	Intermedio)		
	Número de buenas prácticas	N° de buenas prácticas que	Registro Secretaría Técnica LB
	que son difundidas	son difundidas anualmente a	

		anualmente a través del portal de Liceos Bicentenario	través del portal de Liceos Bicentenario	
		(Eficacia, Resultados intermedios)		
Infraestructura y	7. Liceos Bicentenario	Porcentaje de	(N° de establecimientos que	Registro Secretaría Técnica LB
Equipamiento	reciben aporte financiero	establecimientos que tienen	tienen infraestructura	
	para la infraestructura y	infraestructura	correspondiente a lo	
	equipamiento de los	correspondiente a lo	expuesto en su Proyecto	
	establecimientos	expuesto en su Proyecto	Educativo/ total de	
		Educativo	establecimientos LB)*100	
		(Eficacia, Producto)		
		Porcentaje de	(N° de establecimientos que	Encuesta PUC
		establecimientos que	declaran recibir el aporte	
		declaran recibir el aporte	financiero comprometido/	
		financiero comprometido	total de establecimientos	
			LB)x100	
		Porcentaje Establecimientos	(N° Establecimientos con	Encuesta PUC
		con ejecución	ejecución presupuestaria	Docietado Constanío Támico ID
		presupuestaria igual o	igual o mayor a XX%/N° Total	Registros Secretaría Técnica LB
		superior a XX%	Establecimientos)*100	