

**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**LIDERAZGO DIRECTIVO EN ESCUELAS RURALES VULNERABLES DE
LA ZONA CENTRAL**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

FRANCISCA FABIOLA GARCÍA ARANEDA

**PROFESOR GUÍA:
CHRISTIAN POTOENJACK CABRERA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
JUAN PABLO ZANLUNGO MATSUHIRO
JORGE LARA BACCIGALUPPI**

**SANTIAGO DE CHILE
NOVIEMBRE 2011**

RESUMEN DE LA MEMORIA
PARA OPTAR AL TITULO DE
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
POR: FRANCISCA GARCÍA ARANEDA
FECHA: 03/11/2011
PROF. GUIA: SR. CHRISTIAN POTOENJACK

LIDERAZGO DIRECTIVO EN ESCUELAS RURALES VULNERABLES DE LA ZONA CENTRAL

La presente investigación tiene como objetivo principal realizar un diagnóstico de las prácticas de liderazgo de los directores de escuelas municipales rurales en sectores con niveles altos y medios de vulnerabilidad social, de la zona central.

La metodología utilizada contempla un análisis cualitativo y cuantitativo en base a entrevistas y a una encuesta aplicada a directores, jefes de UTP y profesores de 16 escuelas rurales de la región metropolitana, de distintos niveles de vulnerabilidad, seleccionadas según aspectos socioeconómicos y resultados SIMCE.

Dentro de los resultados obtenidos, se identificaron las prácticas que llevan a un liderazgo directivo exitoso para las escuelas rurales de distintos niveles de vulnerabilidad. Para el caso de las escuelas de vulnerabilidad media, las prácticas asociadas diferenciadoras son: Se comunican constantemente los valores y estrategias de la escuela a la comunidad educativa, se monitorea el cumplimiento de las estrategias, se crea el propio material educativo, se brindan oportunidades de perfeccionamiento a los docentes y se desarrollan prácticas asociadas a la generación de un clima de superación y altas expectativas de rendimiento en la comunidad educativa. Para el caso de las escuelas con alta vulnerabilidad, las prácticas diferenciadoras son: se asignan recursos para impulsar los esfuerzos del mejoramiento escolar y se crea el propio material educativo.

Se concluye que, más que la vulnerabilidad, uno de los factores más influyentes en el rendimiento de los alumnos de establecimientos rurales es el acceso a información y a experiencias culturales diferentes a las de su comunidad.

Se recomienda a los equipos directivos trabajar en las prácticas relacionadas con la generación de un clima con altas expectativas y que motiven a toda la comunidad a mejorar la autoestima de los alumnos y a la superación como proceso continuo, aprender de la experiencia de otros establecimientos y buscar asociaciones entre los mismos.

Finalmente, con respecto a las políticas públicas orientadas a establecimientos rurales, se recomienda aprovechar la idiosincrasia rural de cada comunidad para el desarrollo de los planes de mejoramiento escolar y desarrollar más proyectos que involucren una retroalimentación de las experiencias y conocimientos adquiridos por los equipos directivos, dentro del entorno rural.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi familia, que ha contribuido en un millón de formas en el camino hacia este momento. En especial a mi madre y hermana (Sandra y Magdalena) que me han apoyado en este gran proceso, me han dado el cariño y ánimo necesario para perseverar ante las adversidades y porque incluso a veces sin saberlo, me inspiran con la loca idea de que podemos cambiar el mundo.

Gracias a mis amigos y compañeros de la U, tan diversos y diferentes, sin embargo basta una conversación para darnos cuentas que las “Great minds think alike”. Una mención especial a Paula y Eduardo, por su compañía, compañerismo, cariño y honestidad.

Gracias a las lindas personas de la Universidad que estuvieron en distintas etapas de la carrera: Las tías de la biblioteca (Sra. Mariana y Sra. Lilian), los amigos del GBU, los chicos del MBA y del ISCI, y los mayordomos y tías del aseo que siempre me recibieron con una sonrisa y me prestaron ayuda en más de una ocasión.

Gracias a mi iglesia por ser mi segunda familia.

Gracias a mis profesores de la Universidad, en especial a aquellos que se dieron el trabajo de serlo y me permitieron ser su aprendiz.

Gracias a mi profesor guía Christian Potocnjack, que fue un verdadero guía en esta última etapa.

Y por sobre todo, gracias a Dios. Sin Él nada de esto hubiera sido posible.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Prácticas efectivas – Directores “Situación del Liderazgo Directivo en Chile”	8
Tabla 2: Escala Likert utilizada	17
Tabla 3: Definición de conceptos relevantes.	21
Tabla 4: Construcción grupos homogéneos	23
Tabla 5: Puntaje SIMCE de Escuelas de Buenos Resultados para el grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)	31
Tabla 6: Puntaje SIMCE de Escuelas de Buenos Resultados para el grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)	32
Tabla 7: Puntaje SIMCE de Escuelas de Malos Resultados para el grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)	33
Tabla 8: Puntaje SIMCE de Escuelas de Malos Resultados para el grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)	34
Tabla 9: Bajas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)	39
Tabla 10: Bajas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)	39
Tabla 11: Altas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)	42
Tabla 12: Altas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)	43
Tabla 13: Diferencias de percepción entre los distintos tipos de encuestados	45
Tabla 14: Percepciones de mayor diferencia entre escuelas de buenos y malos resultados, para el grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)	46
Tabla 15: Percepciones de mayor diferencia entre escuelas de buenos y malos resultados, para el grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: How School Leaders Make a Difference to their Students (Robinson, 2007).	9
Figura 2: Áreas Marco para la Buena Dirección (Robinson, 2007).	11
Figura 3: Encuesta, dimensión de establecimiento de metas y expectativas.	18
Figura 4: Encuesta, dimensión de provisión de estrategias para el uso de los recursos.....	19
Figura 5: Encuesta, dimensión de Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el curriculum.....	19
Figura 6: Encuesta, dimensión de promoción y participación en el aprendizaje y desarrollo de los profesores.	20
Figura 7: Encuesta, dimensión de aseguramiento de un clima educacional ordenado y que brinde apoyo.....	20
Figura 8: Resumen de las etapas para la creación de los grupos homogéneos ...	22
Figura 9: Los tres niveles del ambiente (Bensoussan & Fleisher, 2008)	26
Figura 10: Factores de análisis PESTL	26
Figura 11: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar, Grupo homogéneo 2.....	35
Figura 12: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar, Grupo homogéneo 2.....	35
Figura 13: Promedio SIMCE Matemáticas (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar, Grupo homogéneo 3	36
Figura 14: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar, Grupo homogéneo 3.....	36
Figura 15: Promedio SIMCE Matemáticas (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar, Muestra Total.....	37
Figura 16: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar, Muestra Total	38
Figura 17: Puntaje Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo Grupo Homogéneo 2.....	49
Figura 18: Puntaje Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo, Grupo Homogéneo 2	49

Figura 19: Puntaje Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo Grupo Homogéneo 3.....	51
Figura 20: Puntaje Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo, Grupo Homogéneo 3	51
Figura 21: Índice de Liderazgo exitoso V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 2	52
Figura 22: Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 2	53
Figura 23: Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 2	53
Figura 24: Índice de Liderazgo Exitoso V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 3.....	54
Figura 25: Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 3	54
Figura 26: Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 3	55

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
3.	OBJETIVOS	4
4.	ALCANCES	5
5.	MARCO CONCEPTUAL.....	6
5.1	IMPACTO DEL LIDERAZGO EDUCATIVO EN LOS ESTUDIANTES	6
5.2	MARCO PARA LA BUENA DIRECCIÓN	10
5.3	PRÁCTICAS.....	12
5.5	POBLACIÓN Y EDUCACIÓN RURAL	14
6.	METODOLOGÍA.....	17
6.1	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	17
6.2	SEGMENTACIÓN	22
6.3	LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	24
7.	ANÁLISIS.....	25
7.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	25
7.2	ESTUDIO DE PERCEPCIONES	30
7.3	ANÁLISIS DE LAS ALTAS Y BAJAS PERCEPCIONES	38
7.3.1	Expectativas en el rendimiento de los alumnos.....	40
7.3.2	Comunicación de los valores del establecimiento.....	40
7.3.3	Comunicación de las estrategias del establecimiento.....	41
7.3.4	Obtención de financiamiento adicional	41
7.4	ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS ENTRE PERCEPCIONES.....	45
7.5	ANÁLISIS DE RELACIÓN ENTRE ÍNDICES Y MATRÍCULA	52
7.6	ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS.....	56
8.	CONCLUSIONES.....	58
9.	RECOMENDACIONES.....	61
10.	BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	63
11.	ANEXOS	65
11.1	ANEXO A: MÉTODO DE SEGMENTACIÓN SNED.....	65
11.2	ANEXO B: FRAGMENTO ESTATUTO DOCENTE	66

11.3 ANEXO C: PROMEDIO Y DIFERENCIAS DE PERCEPCIONES 67

1. INTRODUCCIÓN

Sabemos que lo que somos hoy y lo que podemos hacer comienza de lo que hemos aprendido de nuestras familias, de nuestra comunidad y de nuestra escuela. Desde la forma en la que nos relacionamos, como escribimos y leemos, hasta la capacidad de crear y amar.

Es el deseo de cada nación que vele por el bienestar de sus ciudadanos, que cada niño tenga la oportunidad de recibir las herramientas necesarias para desarrollarse de manera exitosa en la sociedad, darle todo lo que por derecho le pertenece. De aquí nace la gran preocupación por la calidad de la educación y las desigualdades que exhibe.

Según la OCDE y la UNESCO dos de los grandes desafíos que enfrenta hoy Chile es fortalecer la educación pública y lograr un sistema educativo que garantice calidad para todos (UNESCO, 2010). Chile ha alcanzado un alto nivel de cobertura en educación (más de 99% en educación básica y más de 92% en educación media) pero aún existen grandes deficiencias. Según los resultados del SIMCE 2009 para los alumnos de 4to básico solo el 39% de ellos cumple con los aprendizajes esperados (en lenguaje). Cuando se observan los resultados para el grupo socioeconómico bajo el porcentaje disminuye, 22% de ellos cumple con los aprendizajes esperados en lenguaje y solo el 11% logra los aprendizajes esperados para las tres materias (MINEDUC, 2010). Es innegable sostener entonces que el foco a seguir hoy debiese ser la calidad en un contexto igualitario, presente en todo el sistema.

A pesar de los bajos resultados en escuelas de alta vulnerabilidad social, existen establecimientos que logran sobrepasar la barrera socioeconómica y alcanzar excelentes resultados. En la investigación realizada por Matias Reeves “LIDERAZGO DIRECTIVO EN ESCUELAS DE ALTOS NIVELES DE VULNERABILIDAD SOCIAL” se concluye que el liderazgo directivo y el clima escolar son dos de las variables que más influyen en los buenos resultados de las escuelas en el caso de la muestra de establecimientos de alta vulnerabilidad.

Con el interés de aportar a la exploración realizada, se desarrolla la presente memoria, orientada a analizar la relación entre las prácticas de directores y los resultados académicos de las escuelas rurales de diferentes niveles de vulnerabilidad social.

La presente investigación “LIDERAZGO DIRECTIVO EN ESCUELAS VULNERABLES, RURALES DE LA ZONA CENTRAL” se centra en expandir el estudio del liderazgo directivo en establecimientos municipalizados, incorporando un nuevo escenario: la ruralidad. Con una muestra de establecimientos rurales se pretende extender la aplicabilidad de los hallazgos y reforzar (si es el caso) la importancia del liderazgo directivo en la educación pública.

Este trabajo surge con el deseo de ser un grano de arena más en el gran movimiento del mejoramiento de la educación chilena, en el que niños y niñas reciben las bases para construir sus sueños.

*Little one, little love, little hands
Look how they hold the world
L. Schwartz*

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El tema de investigación nace de la idea de realizar un diagnóstico de las prácticas de liderazgo de los directores de escuelas municipales rurales en sectores con niveles altos y medios de vulnerabilidad social, de la zona central. Este estudio es una profundización de un tema ya desarrollado en la tesis “LIDERAZGO DIRECTIVO EN ESCUELAS DE ALTOS NIVELES DE VULNERABILIDAD SOCIAL” (Matias Reeves, agosto 2010), con el objetivo de analizar las prácticas de directivos en este tipo de establecimientos considerando escuelas, con niveles de vulnerabilidad social más amplio e incluyendo en la muestra la variante rural.

Para esto se redefinió una muestra de establecimientos, con un perfil cercano a los ya investigados (en términos de ubicación regional), pero considerando los nuevos segmentos.

Se procedió luego a encuestar a los directores, jefes de UTP y profesores de cada establecimiento, utilizando las herramientas disponibles de la investigación anterior.

La importancia de la memoria radica en la ampliación e incorporación de nuevos actores al estudio del liderazgo directivo en escuelas municipalizadas, fortaleciendo así los hallazgos ya conocidos en los temas de liderazgo directivo en establecimientos municipales y educación rural.

3. OBJETIVOS

- **Objetivo General**

El principal objetivo de esta investigación es realizar un estudio de las prácticas de liderazgo de los directores de escuelas rurales municipales en sectores con niveles altos y medios de vulnerabilidad social, de la zona central.

- **Objetivos Específicos**

- Identificar las prácticas que llevan a un liderazgo directivo exitoso, caracterizarlas y estudiar la percepción que los directores tienen sobre ellas.
- Estudiar la relación existente entre prácticas directivas y resultados académicos de las escuelas estudiadas.
- Analizar las diferencias y factores comunes de las prácticas entre escuelas rurales con buenos y malos resultados, y entre escuelas de diferentes niveles de vulnerabilidad.

4. ALCANCES

Debido a la naturaleza de la investigación, la extensión de las entrevistas, la orientación de los objetivos planteados y el tiempo limitado para realizarlas se establecen los siguientes alcances:

- A partir de la caracterización de las zonas rurales (población y ubicación geográfica) y la dificultad práctica para acceder a la mayoría de ellos de forma personal, se estudian solo establecimientos de la zona central (específicamente las regiones Metropolitana y de O'Higgins), por lo que los resultados que se obtendrán no reflejan en totalidad la situación de los establecimientos rurales del país.
- No se analizan las competencias de los directores.
- Se abordan sólo a directores, jefes de UTP y profesores de escuelas rurales municipales.
- El estudio no contempla propuestas que requieran cambios legislativos o normativos para su implementación, sino que toma como dato la regulación actual en su diseño.
- El análisis final de los resultados se basa en la encuesta y la entrevista (realizada a cada director, jefe de UTP y profesor) y asocia a los resultados académicos finales de cada establecimiento, caracterizados por los puntajes SIMCE de matemáticas y lenguaje.
- El tiempo promedio de aplicación de encuestas y entrevistas para una persona fue aproximadamente de una hora y media. Considerando que se entrevistaron unas 3 personas por escuela, que el viaje desde la comuna de Santiago a una escuela rural demora en promedio una hora y media y que además se reserva cierto tiempo de observación, se tiene que por cada establecimiento estudiado se utilizaron aproximadamente unas 14 horas en el trabajo en terreno (equivalente a 2 visitas por establecimiento). Por lo mismo, la identificación de las prácticas que caracterizan un liderazgo exitoso se hacen a partir de percepciones y observaciones obtenidas mediante encuestas y entrevistas, y no mediante mediciones directas de las prácticas de cada establecimiento (que representaría mucho más tiempo de investigación).
- Este estudio no pretende demostrar estadísticamente la hipótesis de que ciertas prácticas de liderazgo directivo influyen positivamente en los rendimientos académicos de los establecimientos rurales. Lo que busca es verificar si existe suficiente evidencia para plantear esa relación.

5. MARCO CONCEPTUAL

5.1 IMPACTO DEL LIDERAZGO EDUCATIVO EN LOS ESTUDIANTES

De todos los factores que afectan el aprendizaje de los niños, el liderazgo educativo parece ser uno de gran influencia e importancia. Como primera pincelada, podemos decir que los directores pueden afectar indirectamente a todos los estudiantes al asegurarse simplemente de que la escuela funcione suavemente en una base diaria. Reglas claras y políticas consistentes tienden a mejorar el clima disciplinario general de un establecimiento y contribuye a mejorar la moral de profesores, empleados y estudiantes (Bryk, 1988).

Pero más allá de cerciorarse del buen funcionamiento del establecimiento, los directores poseen atribuciones que les permiten controlar (en mayor o menor grado según la legislación de cada país) áreas más profundas, como la de la convivencia escolar, la planificación del currículo, la contratación y motivación de los profesores, entre otros. Junto con lo anterior, los directores parecen tener un rol fundamental en establecer una sensación de propósito en el establecimiento, además de transmitir su visión a profesores y padres (Concoran, 1985; Bartell, 1990; Rosenholtz. 1985; LeSourd and Grady. 1990).

En Chile el trabajo del director está regido por el estatuto docente, ley que regula el magisterio. Según este documento el objetivo principal del director es la dirección y liderazgo del proyecto educativo educacional¹. Además de lo anterior, como mínimo deben formular, hacer seguimiento y evaluar las metas y objetivos del establecimiento, los planes y programas de estudio y las estrategias para su implementación; organizar y orientar las instancias de trabajo técnico-pedagógico y de desarrollo profesional de los docentes del establecimiento, y adoptar las medidas necesarias para que los padres o apoderados reciban regularmente información sobre el funcionamiento del establecimiento y el progreso de sus hijos. El estatuto fija también una Asignación por Responsabilidad Directiva, la que llega solo hasta el 25% de la remuneración base, reflejando una baja diferencia con lo que puede lograr obtener un profesor con otras asignaciones. (Colegio de Profesores de Chile, 2005).

Considerando solo las responsabilidades establecidas para los directores, se puede suponer un efecto no menor con respecto al grado de impacto que un director, como líder educacional, tiene sobre el establecimiento que se encuentra a su cargo.

¹ El Proyecto Educativo Institucional (PEI) se refiere a un instrumento utilizado para orientar los procesos que ocurren en la escuela, ayudando a clarificar a los actores las metas de mejoramiento, dando sentido y racionalidad a la gestión para el mediano o largo plazo, permitiendo la toma de decisiones pedagógicas y curriculares, y articulando los proyectos y acciones innovadoras en torno al aprendizaje y la formación de los alumnos. (Villaruel, 2005).

Pero surge la pregunta, ¿Existe evidencia de esta influencia?

En el documento “Seven strong claims about succesful school leadership” (Leithwood, 2006) los autores plantean una sinopsis del conocimiento sobre el liderazgo educacional, en donde la primera declaración sostiene que el liderazgo educacional es el segundo aspecto de mayor influencia en el aprendizaje de los estudiantes, luego de lo que hacen los profesores en el aula. Para fundamentar esta declaración se basan en cinco fuentes de evidencia:

- Justificación basada en casos de estudios cualitativos, donde generalmente se estudian escuelas con condiciones similares pero que obtienen resultados significativamente más altos (o más bajos) que los esperados.
- Evidencia a partir de estudios cuantitativos a gran escala. Mientras el liderazgo solo explica entre el 5% y el 7% de diferencia en el aprendizaje de los alumnos en diferentes escuelas, esta diferencia representa aproximadamente un cuarto de la diferencia total entre las escuelas, una vez aislados los factores de ingreso y ambiente.
- Similar al anterior, la investigación sobre los efectos del liderazgo enfocada a prácticas específicas de liderazgo, concluyen que existe un 10% en el aumento del rendimiento académico como resultado frente a ciertas prácticas identificadas.
- Los efectos de un liderazgo transformacional en la escuela en el compromiso estudiantil son significativamente positivos.
- Por último, existe evidencia de un conjunto de investigaciones que indican que la sucesión no planificada de los directores es una de las fuentes más comunes en la incapacidad de lograr el éxito en los establecimientos (Leithwood, 2006).

Tomando como ejemplo Inglaterra, alrededor del 97% de las escuelas que obtuvieron calificación ‘buena’ o ‘excelente’ están a cargo de equipos de gestión que a su vez también tienen calificaciones globales buenas o excelentes; apenas el 8% de las escuelas a cargo de equipos con calificación ‘satisfactoria’ o inferior tienen calificaciones globales buenas o excelentes (OFSTED, 2007).

Otros ejemplos como Singapur demuestran que un buen liderazgo escolar es esencial para poner en práctica cambios sustanciales y rápidos. Los sistemas educativos con más alto desempeño cuentan con un conocimiento sustancial y creciente acerca de qué constituye un liderazgo escolar efectivo para convertir a sus directores en impulsores de mejoras en la instrucción (Barber, 2007).

Las fuentes de origen de estas investigaciones son países desarrollados como Inglaterra, Alemania, Canadá, Singapur, Hong Kong, entre otros por lo que se podría esperar que en el caso de establecimientos con grados de vulnerabilidad, el director pudiera tener un impacto aún mayor que el planteado en la bibliografía internacional, considerando su efecto como uno marginal.

En Chile existen también estudios sobre el liderazgo directivo. En el documento “Situación del Liderazgo Educativo en Chile”, la Universidad Alberto Hurtado realizó una investigación a 52 establecimientos (municipalizados y particular subvencionados), a partir de encuestas a directores, equipo directivo y docentes dirigidas a analizar los estilos de liderazgo en el establecimiento. Con respecto a los buenos o malos resultados (según resultados SIMCE y PSU), el estudio relaciona las siguientes prácticas efectivas para los directores (Carbone, 2008):

	Buenos Resultados	Malos Resultados
1	Prácticas de liderazgo con foco en lo pedagógico.	Prácticas de liderazgo con una lógica administrativa.
2	Planificación y coordinación de actividades propias de su función (acordes a la demanda del PEI).	Resuelven conflictos de acuerdo a la contingencia, no definen sistemáticamente las planificaciones.
3	Son innovadores, es decir, son proactivos y están a favor de la incorporación de nuevas metodologías de enseñanza y modelos de gestión escolar.	Son facilitadores, es decir, son profesionales más pasivos en cuanto a incorporar proyectos de mejoras curriculares en sus establecimientos.
4	Consideran el contexto interno y externo del establecimiento.	Consideran mayoritariamente el contexto externo del establecimiento, descuidando los aspectos internos.

Tabla 1: Prácticas efectivas – Directores “Situación del Liderazgo Directivo en Chile”.

Otra investigación chilena centrada en el estudio de los factores que inciden sobre el rendimiento escolar², obtiene la evidencia que indica que las variables de gestión administrativa-financiera y las variables de gestión escolar son importantes, que la relación equilibrada entre los gastos en remuneraciones y los ingresos por subvención está asociada a mejores resultados escolares, y que los indicadores más altos de gestión escolar también están asociados de manera significativa a mejores resultados de los alumnos en la Prueba SIMCE (POLITEIA, 2008).

¿Qué hace entonces que un director influya beneficiosamente en el aprendizaje de los estudiantes de su escuela?

² La metodología utilizada fue funciones de producción estimadas a través de regresiones econométricas. Se deseaba conocer el efecto de la gestión municipal sobre los resultados educacionales, medidos a través de las pruebas SIMCE. Los factores que inciden en los resultados educacionales fueron clasificados en las siguientes categorías: Características de los alumnos y sus familias, Características, insumos y procesos educativos de las escuelas, Características propias de la comuna y elementos de gestión municipal (POLITEIA, 2008).

Un resumen de 24 estudios publicados entre 1985 y 2006, mostró evidencia sobre el vínculo que une el liderazgo educativo y los resultados obtenidos por los estudiantes. A partir de este grupo de investigaciones, se identificaron cinco dimensiones que tenían el mayor impacto en los estudiantes (Robinson, 2007):

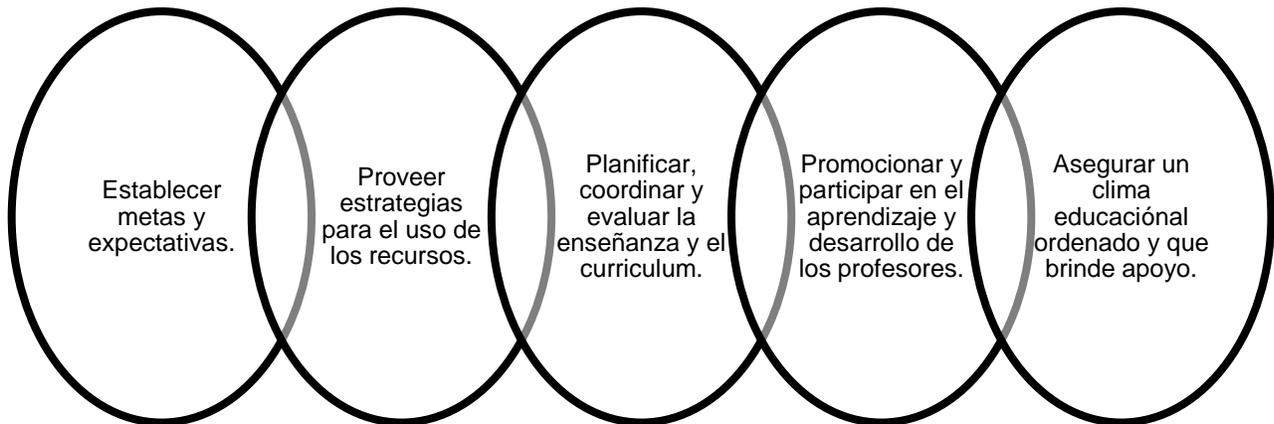


Figura 1: How School Leaders Make a Difference to their Students (Robinson, 2007).

La caracterización de las prácticas se muestra a continuación:

- a) Establecer metas y expectativas: Se refiere a comunicar y monitorear los objetivos de aprendizaje, los estándares y expectativas, y la involucración de los profesores y otros actores en el proceso, asegurando claridad y consenso en las metas.
- b) Proveer estrategias para el uso de los recursos: Involucra alinear la selección de recursos con las metas de enseñanza prioritarias. Incluye la contratación de personal extra.
- c) Planificar, coordinar y evaluar la enseñanza y el currículum: Abarca la participación en el apoyo y evaluación de la enseñanza a través de visitas regulares al aula y entrega de feedback formativo a los profesores. Involucra además la supervisión del currículum mediante coordinación transversal de clases y niveles, y alineamiento con las metas del establecimiento.
- d) Promocionar y participar en el aprendizaje y desarrollo de los profesores: Se refiere a un liderazgo que no solo promueve el aprendizaje formal e informal de los profesores, sino que además incluye una participación directa con ellos.

- e) Asegurar un clima educacional ordenado y que brinde apoyo: Implica proteger el tiempo establecido para la enseñanza y el aprendizaje al reducir presiones externas e interrupciones, además de establecer un ambiente de apoyo y orden tanto dentro como fuera del aula.

Las prácticas reflejan una preocupación por la relación entre los distintos actores de la comunidad educativa, además de procurar los requerimientos para cada tarea propuesta según las metas escolares (Robinson, 2007).

5.2 MARCO PARA LA BUENA DIRECCIÓN

A partir de revisiones de tendencias y modelos de gestión escolar y fortalecimiento del rol de los directores, además de un proceso de discusión con los distintos actores relevantes en la educación (consultas realizadas entre los años 2003 y 2004 al Colegio de Profesores, Asociación Nacional de Directores y Directores de Establecimientos Municipales, entre otros), Mineduc propuso el documento “Marco para la Buena Dirección” con el objetivo de reconocer el complejo rol del director y los docentes que cumplen funciones directivas y técnicas pedagógicas en la actualidad y fijar los estándares profesionales que deben cumplir los directivos escolares. Este rol implica asumir nuevas responsabilidades tales como animador pedagógico, mediador, motivador, comunicador y gestor de medios y recursos; además de generar procesos de sensibilización y convocatoria para trabajar en colaboración con otros, en el logro de aprendizajes educativos de los alumnos y de resultados institucionales.

El Marco para la Buena Dirección define un conjunto de dominios y criterios sobre los cuales debe centrarse el desarrollo profesional. Es un referente del proceso de Evaluación de Desempeño, permitiendo a los Docentes Directivos y Técnico Pedagógicos contar con una guía de acción que propicia competencias para liderar procesos pedagógicos adecuadamente.

La Evaluación de Desempeño es un mecanismo de fortalecimiento de la gestión escolar con un marcado énfasis en la dimensión de los aprendizajes. En este proceso se evalúan el compromiso de Metas Institucionales y Metas de Desarrollo Profesional del Director, así como Aportes y Metas de Desarrollo Profesional de cada integrante del equipo de docentes directivos y técnicos pedagógicos que garantizan el logro de Metas Institucionales.

El marco propuesto se estructura en cuatro grandes áreas de desarrollo o ámbitos de acción directivo, a saber: Liderazgo, Gestión Curricular, Gestión de Recursos y Gestión del Clima Institucional y convivencia.

Los criterios indican, en cada ámbito de acción, las competencias, habilidades y conocimientos necesarios para un destacado desempeño directivo (MINEDUC, 2005).

A continuación se describen cada una de las cuatro áreas de este marco:

Liderazgo	Gestión Curricular	Gestión de Recursos	Gestión del clima organizacional y convivencia
<ul style="list-style-type: none"> • El director y equipo directivo ejercen liderazgo y administran el cambio al interior de la escuela. • El director y equipo directivo comunican sus puntos de vista con claridad y entienden las perspectivas de otros actores. • El director y equipo directivo aseguran la existencia de información útil para la toma de decisiones oportuna y la consecución de resultados educativos. • El director y equipo directivo son capaces de administrar conflictos y resolver problemas. • El director y equipo directivo difunden el proyecto educativo y aseguran la participación de los principales actores de la comunidad educativa en su desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> • El director y equipo directivo conocen los marcos curriculares de los respectivos niveles educativos, el Marco de la Buena Enseñanza y los mecanismos para su evaluación. • El director y equipo directivo organizan eficientemente los tiempos para la implementación curricular en aula. • El director y equipo directivo establecen mecanismos para asegurar la calidad de las estrategias didácticas en el aula. • El director y equipo directivo aseguran la existencia de mecanismos de monitoreo y evaluación de la implementación curricular y de los resultados de aprendizaje en coherencia con el Proyecto Educativo Institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • El director y equipo directivo administran y organizan los recursos del establecimiento en función de su proyecto educativo institucional y de los resultados de aprendizaje de los estudiantes. • El director y equipo directivo desarrollan iniciativas para la obtención de recursos adicionales, tanto del entorno directo como de otras fuentes de financiamiento, orientados a la consecución de los resultados educativos e institucionales. • El director y equipo directivo motivan, apoyan y administran el personal para aumentar la efectividad del establecimiento educativo. • El director y equipo directivo generan condiciones institucionales apropiadas para el reclutamiento, selección, evaluación y desarrollo del personal del establecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • El director y equipo directivo promueven los valores institucionales y un clima de confianza y colaboración en el establecimiento para el logro de sus metas. • El director y equipo directivo promueven un clima de colaboración entre el establecimiento educacional, los estudiantes y los padres y apoderados. • El director y equipo directivo garantizan la articulación de la definición del proyecto educativo institucional con las características del entorno. • El director y equipo directivo se relacionan con instituciones de su comunidad, para potenciar el proyecto educativo institucional y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, generando redes de apoyo pertinentes. • El director y equipo directivo informan a la comunidad y al sostenedor los logros y necesidades del establecimiento.

Figura 2: Áreas Marco para la Buena Dirección (Robinson, 2007).

A partir de lo anterior se definirá el concepto de “Liderazgo Exitoso en la escuela”, como el liderazgo que influye beneficiosamente en el aprendizaje y desarrollo de sus estudiantes, y cuyo efecto se puede apreciar particularmente en los resultados medibles de rendimiento escolar (en el caso de esta investigación esos resultados serán los históricos del SIMCE). Como hipótesis e introducción a la investigación se planteará que este liderazgo exitoso está estrechamente ligado a prácticas asociadas a las 5 áreas del liderazgo educativo que tienen mayor impacto en los estudiantes.

5.3 PRÁCTICAS

En la actualidad la demanda de educación de calidad como un derecho exigible al Estado crece. No basta con el acceso a la educación, hoy se pide que sea efectivamente un recurso para una inserción plena en las oportunidades múltiples, y no sólo laborales. Consagrar esa aspiración en una lógica de derechos efectivamente realizables ha demostrado ser una tarea cuya puesta en práctica no se deriva simplemente de la voluntad y del consenso de los decisores públicos y privados. Las dificultades para mejorar la calidad de la educación muestran que, incluso frente a problemas para los que se cuenta con recursos, institucionalidad y políticas, transformar las prácticas tradicionales en los niveles concretos donde las personas actúan –la escuela, la sala de clase, la formación de los profesores– enfrenta enormes resistencias, que hacen que las iniciativas de cambio no tengan el impacto esperado (PNUD, 2009).

En esta investigación se entenderá por prácticas los modos de actuar y de relacionarse que las personas despliegan en espacios concretos de acción. En ellas se articulan las orientaciones y normas generales de la sociedad, las instituciones y las organizaciones, con las motivaciones y aspiraciones particulares de los individuos. (PNUD, 2009).

Se definirán también las teorías de acción como supuestos que le dicen a la persona o el grupo que la usa como actuar en forma efectiva, como diseñar e implementar acciones de tal modo que las acciones logren las consecuencias deseadas, que éstas sean persistentes y que no reduzcan el actual nivel de efectividad del actor (Argyris, 1993).

Enfocándonos en estas teorías de acción, se identifican dos tipos: Por un lado están las teorías que se defienden, informan o describen y por el otro están las que la gente en realidad usa para diseñar sus acciones. Las teorías que los individuos abrazan y que abarcan sus creencias y comportamientos, no siempre coinciden con las que aplican habitualmente. A menudo existen grandes diferencias entre lo que se declara y lo que se practica (Argyris, 1993).

Estas declaraciones son de gran importancia para la metodología de la investigación, pues al estudiar prácticas se necesita ir más allá que la respuesta a la encuesta, se necesita corroborar mediante la observación y la acción que las teorías declaradas son también teorías-en-uso.

5.4 SISTEMA EDUCACIONAL CHILENO

El sistema educacional chileno hoy cuenta con un sistema mixto de administración, vigente desde 1983. En el caso de los establecimientos municipales las tareas administrativas están a cargo de los municipios, las tareas de supervisión técnico pedagógica quedan en manos del Ministerio de Educación, mientras que los sostenedores o administrativos asumen el control de los aspectos

administrativos, de recursos humanos, de infraestructura y mantención (Garay & Uribe, 2006).

En Chile se introdujo un sistema de vouchers (cupones) en la educación en el año 1982. Este constituye uno de los pocos sistemas de vouchers en el mundo establecido a gran escala, y que cuenta con una vida de más de 20 años. El financiamiento se caracteriza por un sistema que subvenciona la oferta, es decir, el Estado entrega a las entidades administradoras un monto por estudiante pero no asignado a cada estudiante o familia (demanda) sino al sostenedor (administrador) municipal o privado (oferta).

Este bono por alumno se paga mensualmente, según el promedio de asistencia del estudiante, lo que constituye un incentivo intencionado para generar la competencia entre las escuelas bajo financiamiento fiscal tanto públicas como privadas para atraer y retener alumnos, al hacer depender el ingreso de los establecimientos de la elección que efectúen los alumnos y sus familias. Este proceso también constituye un sistema de control y supervisión de parte del Ministerio de Educación.

Los establecimientos particulares pagados se financian con el cobro de matrícula; los establecimientos municipales son, en general, gratuitos y se financian principalmente a través de aportes fiscales y los establecimientos particulares subvencionados lo hacen a partir de un aporte mixto, en parte con una subvención del estado y en parte por el pago de mensualidades.

Lo anterior modifica sustancialmente el cuadro de dependencia de propiedad de las escuelas.

El impacto más relevante que tiene esta modalidad es la segmentación que se produce en el sistema, al incorporar la participación de privados con subvención estatal. Los establecimientos de esta naturaleza cuentan con beneficios similares que los municipales, sin embargo, tienen una mayor flexibilidad en cuanto a su gestión. En estos casos, tanto los sostenedores como los directores cuentan con la facilidad para gestionar directamente los recursos, tanto materiales como humanos y en general se encuentran menos obligados por las normativas legales.

Según el estatuto docente, los municipios son los responsables del proceso de selección de los directores (para las escuelas municipalizadas), a través de un largo proceso de selección. En la práctica, cada municipalidad establece bases propias, por lo que no se asegura un estándar de calidad para los directores seleccionados.

Al comparar las responsabilidades del director mencionadas anteriormente con su rango de facultades, se destaca que actualmente un director no tiene derecho a voto en la selección del personal docente del establecimiento y muy poco poder en la modificación de la planta docente del establecimiento.

El sistema anual de evaluación del desempeño del equipo directivo realiza una evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas anuales del establecimiento, en lo institucional y en lo educacional. Al igual que en el proceso de concursabilidad, los estándares y exigencias utilizados en este no poseen un patrón común a nivel nacional.

A partir del año 2004 (Jornada Escolar Completa), los directores deben crear un Consejo Escolar, con representación de los distintos estamentos de la comunidad escolar (sostenedor, docentes, padres, alumnos de educación media). Este Consejo tiene carácter informativo, consultivo y propositivo, pudiendo otorgarle el sostenedor un carácter resolutivo, siendo siempre el director quién lo preside. Además de lo anterior se incluye una iniciativa a favor de la rendición de cuentas. El director debe presentar obligatoriamente al conjunto de la comunidad educativa un informe escrito a final de cada año escolar, respecto de la gestión educativa del establecimiento, abarcando materias que van desde las metas y resultados de aprendizaje del período hasta la situación de infraestructura del establecimiento, pasando por los indicadores de eficiencia interna (matrícula, asistencia, etc.), el cumplimiento del calendario escolar o el uso de los recursos derivados de la administración delegada (en el caso de los municipales) (Weinstein, 2009).

5.5 POBLACIÓN Y EDUCACIÓN RURAL

La ruralidad es un concepto que abarca una amplia imagen en nuestras mentes. Cuando hablamos de ruralidad, generalmente lo asociamos a sectores lejanos de la gran ciudad, con ambientes campesinos o de zonas extremas. Sin embargo, a la hora asignar recursos en pos de la mejora en el bienestar de la población se necesita una definición precisa de ruralidad basada en criterios cuantificables y verificables (Jara, 2010).

En Chile, los criterios utilizados por el Instituto Nacional de Estadísticas para definir formalmente un territorio como rural son de dos tipos: uno demográfico, es decir, cantidad de población que viva en él (menor a dos mil habitantes), y otro económico, es decir, el tipo de actividad productiva que lo sustenta. Según estos criterios, áreas con poca gente y/o en los que se practiquen principalmente actividades primarias como la agricultura o la pesca artesanal, son reconocidos oficialmente como rurales.

El problema es que la complejidad real del mundo rural supera su definición. Con el objeto de establecer supuestos y niveles manejables de información, muchas variables quedan excluidas en los estudios.

Uno de las complicaciones por ejemplo es el criterio con el que se define una población rural. Existe un número rígido definido de personas bajo lo que se considera rural o urbano. Si bien es una forma aceptada y útil de clasificar las poblaciones, surgen dudas de su aplicabilidad cuando su rigurosidad no permite caracterizar la realidad de los sectores rurales. Estos criterios tienden a subestimar la ruralidad, definiendo como urbanos sectores en los que el olor a

campo se percibe por todos lados; mientras un sector con 1990 personas es rural, otro similar pero con 11 habitantes más, oficialmente no lo será (Jara, 2010).

Otro problema es la dicotomía en la definición de ruralidad: un territorio se define sólo como urbano o sólo como rural. Esto se traduce en que dentro de lo que formalmente se entiende por rural caen desde comunas muy aisladas, con muy baja densidad poblacional hasta sectores de Talagante, con una agricultura eminentemente comercial, desde donde llegar a Santiago es cosa de minutos y en donde prácticamente todo el que quiera puede tener conexión a Internet (Jara, 2010).

En el caso de los establecimientos rurales esta variabilidad en las escuelas se presenta en el número de alumnos por establecimiento, su ubicación geográfica, la cantidad de docentes que trabajan en la escuela y si esta tiene un régimen multigrado o no (cantidad de niveles por clase). Como una aproximación básica el Ministerio de Educación define 2 tipos de escuelas rurales: las escuelas multigrado y las escuelas en que cada profesor atiende un curso (MINEDUC, s.a.).

Las escuelas multigrado presentan un serio desafío pedagógico, niños y niñas de distintas edades y diferentes cursos trabajan simultáneamente en una misma sala con un solo docente. La mayoría de sus profesores han sido formados para enseñar en un sólo curso, para dictar clases igual para todos los alumnos, esto afecta la posibilidad que los niños y niñas rurales puedan obtener mejores resultados.

Las escuelas rurales que cuentan con un profesor por curso deben considerar también las notables diferencias de disposiciones para el aprendizaje en cada grupo curso, lo que es también un desafío eminentemente pedagógico para el que los profesores deben prepararse. (MINEDUC, s.a.).

En 1992 el Ministerio de Educación inicia el diseño de lo que sería la versión rural del Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación para las Escuelas Básicas de Chile (MECE BÁSICA), con el propósito de mejorar los aprendizajes escolares como base de todas las oportunidades futuras de los niños y niñas de la educación básica chilena, comenzando por aquellos alumnos que se encontraban con mayores necesidades de materiales para sus estudios y de apoyo técnico pedagógico para aprender más y mejor. En el caso específico de los establecimientos rurales, el programa consta de la dotación de recursos suficientes para la creación de ambientes favorables para el proceso de enseñanza y aprendizaje, la adecuación del currículum a la cultura local, acciones de desarrollo profesional docente para favorecer su el dominio de las materias y la creatividad en los métodos de enseñanza tomando en cuenta las características y potencialidades de los niños y niñas, materiales pedagógicos para el trabajo de aula, y la formación de los microcentros rurales donde los profesores se reúnen mensualmente a reflexionar, planificar y evaluar su quehacer (MINEDUC, s.a.).

El valor que tienen los establecimientos municipalizados para la población vulnerable rural es altísimo, considerando que los objetivos de la educación rural tienen como meta el progreso del medio rural, desde el punto de vista de sus efectos, como en el aumento de las capacidades de los habitantes rurales. Su impacto pretende la erradicación total del analfabetismo, la integración al desarrollo pleno en lo social y económico del país, y la satisfacción de las necesidades básicas, desde la perspectiva del reconocido derecho que tiene la población de recibir una educación con igualdad de oportunidades (Miranda, 2000).

6. METODOLOGÍA

Como ya se ha mencionado, la presente investigación es una extensión de la memoria “LIDERAZGO DIRECTIVO EN ESCUELAS DE ALTOS NIVELES DE VULNERABILIDAD SOCIAL” (Reeves, 2010), por lo que se utilizará una metodología similar para luego incorporar los resultados y extender el análisis de los datos.

6.1 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para levantar la información se utilizará una encuesta similar a la desarrollada en la tesis base. La creación de la encuesta se basa en la encuesta anterior, revisión bibliográfica, además de un análisis exploratorio con profesores. La encuesta cuenta de treinta y seis aseveraciones en que directores, equipos directivos y profesores del establecimiento responden según su grado de acuerdo o desacuerdo (escala Likert). El instrumento de percepción se basa en las cinco dimensiones que según el estudio anterior y la revisión de la bibliografía, tienen el mayor impacto en los estudiantes y sus resultados.

La escala Likert se basa en la elección de un conjunto de proposiciones (negativas y positivas) que se le presentarán al encuestado para que defina su grado de acuerdo o desacuerdo. En el caso de esta investigación se escogió una escala Likert de 4 niveles, con el objetivo de evitar el sesgo de tendencia intermedia que se presentó en algunas preguntas de la investigación. Esta omisión de la valoración intermedia tiende a obligar al encuestado a asumir una actitud incluso cuando no la tiene, pero dado que los objetivos del estudio se enfocan en identificar prácticas y relaciones en actores relevantes y concedores del fenómeno (y que por lo tanto conocen las dimensiones que se desean observar), se prefirió optar por esta escala.

La escala utilizada en la encuesta es:

1	2	3	4
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo

Tabla 2: Escala Likert utilizada.

La escala de valoración en la encuesta tiene como supuesto que la actitud de un sujeto o grupo se expresa por medio de sus opiniones valorativas respecto a las proposiciones presentadas (Vieytes, 2004), por lo mismo cada aseveración se presenta como una declaración de algo que pasa en la escuela (situación) o un juicio sobre el establecimiento. Para la construcción de los ítems de la encuesta se tomo en cuenta la redacción de cada uno, evitando ítems muy largos, ambiguos o que pudiesen causar confusión. Para esto la encuesta se aplicó a un conjunto de profesores, lo que permitió identificar fallas de redacción y conceptos difíciles de

entender. Se arreglaron algunas aseveraciones enfocándose en la claridad y se eliminaron algunos ítems que daban a lugar a una interpretación confusa y otros con baja relevancia en relación a lo que se desea medir.

La encuesta, clasificada por sus dimensiones, es la siguiente:

Establecimiento de metas y expectativas:		1	2	3	4
1	La escuela posee valores y metas, definidas en el Proyecto Educativo Institucional.				
2	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo ejercen su liderazgo consistentemente con los valores y las metas de la escuela.				
3	En la escuela existe un clima de superación con respecto al rendimiento de los alumnos.				
4	En la escuela existen altas expectativas de rendimiento en los alumnos.				
5	En la escuela existe un clima de superación con respecto al desempeño los profesores.				
6	En la escuela existen altas expectativas de desempeño en los profesores.				
7	Las escuela define estrategias de mejoramiento escolar.				
8	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer los valores de la escuela a la comunidad educativa				
9	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las metas de la escuela a la comunidad educativa				
10	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las estrategias de la escuela a la comunidad educativa				
11	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo monitorean el cumplimiento de las estrategias de mejoramiento escolar.				
12	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo monitorean el progreso de los alumnos.				

Figura 3: Encuesta, dimensión de establecimiento de metas y expectativas.

Provisión de estrategias para el uso de los recursos		1	2	3	4
13	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo administran y organizan los recursos del establecimiento en función de su proyecto educativo institucional.				
14	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo administran y organizan los recursos del establecimiento en función de los resultados de aprendizaje de los estudiantes.				
15	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo desarrollan iniciativas para la obtención de recursos adicionales, tanto del entorno directo como de otras fuentes de financiamiento.				
16	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo asigna recursos para impulsar los esfuerzos de mejoramiento escolar.				
17	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo incorporan la utilización de los recursos tecnológicos de la escuela como parte de su estrategia de mejoramiento escolar.				
18	La escuela crea su propio material educativo, aparte del otorgado por el ministerio				

Figura 4: Encuesta, dimensión de provisión de estrategias para el uso de los recursos.

Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículum		1	2	3	4
19	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga una planificación detallada de los objetivos del año.				
20	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga espacios de discusión sobre la planificación escolar.				
21	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo realiza habitualmente evaluación docente directa en la sala de clases.				
22	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo participa activamente en la planificación de los procesos enseñanza-aprendizaje.				
23	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga espacios de discusión sobre el desempeño de los docentes.				
24	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo genera una pobre retroalimentación sobre el trabajo de los profesores.				

Figura 5: Encuesta, dimensión de Planificación, coordinación y evaluación de la enseñanza y el currículum.

Promoción y participación en el aprendizaje y desarrollo de los profesores		1	2	3	4
25	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo genera condiciones de trabajo inadecuadas para mantener un buen desempeño de sus profesores.				
26	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo destaca a los profesores de desempeño sobresaliente.				
27	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene a los profesores alejados de distracciones que entorpecen su quehacer .				
28	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo entrega oportunidades de desarrollo personal para sus profesores.				
29	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo no valora la importancia del trabajo de los profesores.				
30	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo reconoce los logros de sus profesores.				

Figura 6: Encuesta, dimensión de promoción y participación en el aprendizaje y desarrollo de los profesores.

Aseguramiento de un clima educacional ordenado y que brinde apoyo		1	2	3	4
31	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo entrega apoyo a los profesores de acuerdo a sus sentimientos y necesidades individuales.				
32	La escuela se caracteriza por su ambiente indisciplinado.				
33	El (La) Director(a) se apoya en el trabajo del cuerpo directivo.				
34	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene una comunicación clara con los profesores.				
35	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene una buena relación con el Centro de Padres y Apoderados.				
36	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo no toma en cuenta al Centro de Padres y Apoderados en la toma de decisiones.				

Figura 7: Encuesta, dimensión de aseguramiento de un clima educacional ordenado y que brinde apoyo.

Además de los ítems de valoración, se realizan algunas preguntas al iniciar y al finalizar la encuesta. Al inicio, se realizan preguntas para obtener datos específicos del encuestado:

- Título Profesional
- Cargo que ocupa
- Estudios realizados

- Años trabajando en el establecimiento.
- Detalle de los cargos, si comenzó trabajando en un cargo diferente.
- Experiencia laboral
- Edad

Y para concluir la encuesta, se realizan 2 preguntas abiertas con el objetivo de conocer la percepción de los encuestados sobre los factores que influyen positivamente y negativamente el rendimiento de los estudiantes:

- ¿Cuál es, según su opinión, el factor (o los factores) principal(es) que influye(n) en el buen rendimiento de los niños de su establecimiento?
- ¿Cuál es, según su opinión, el factor (o los factores) principal(es) que influye(n) negativamente en el rendimiento de los niños de su establecimiento?

Además de lo anterior, se confeccionó una pequeña tabla con la definición de conceptos que necesitaron clarificación o ejemplificación en el proceso de validación de la encuesta (cuya redacción no era posible de realizar sin extender de gran manera la aseveración.)

Liderazgo consistente	Las acciones del director o su equipo están enfocadas a los valores y metas de la escuela, logrando resultados que se mantienen en el tiempo.
Clima de superación con respecto a alumnos	Medio ambiente donde los directivos y profesores trabajan exitosamente para que los alumnos entiendan la importancia de la superación (asociada a los rendimientos) y sientan que tienen la capacidad de hacerlo.
Clima de superación con respecto a profesores	Medio ambiente de trabajo donde los directivos trabajan exitosamente para que los profesores entiendan la importancia de la superación (asociada a la mejora de su trabajo con los alumnos y sus rendimientos) y sientan que tienen la capacidad de hacerlo.
Condiciones de trabajo inadecuadas	Ejemplos: Irregularidades en los pagos de sueldo, mala comunicación de las tareas que se deben realizar, espacios adecuados para la realización de sus labores, etc.
Distracciones que entorpecen su quehacer	Ejemplos: Tareas extra en horas de planificación o clases, burocracia a la hora de realizar un proyecto.

Tabla 3: Definición de conceptos relevantes.

6.2 SEGMENTACIÓN

El “Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educativos Subvencionados” (SNED) es un sistema cuyo objetivo principal es mejorar la educación mediante el “incentivo y reconocimiento a los docentes y asistentes de la educación de los establecimientos con mejor desempeño en cada región”, es decir actúa como una herramienta de medición y premiación dirigida a los establecimientos de mejor desempeño.

Antes de evaluar el desempeño de cada establecimiento, se construyen grupos comparables (en cada región), llamados grupos homogéneos. Dentro de estos grupos homogéneos se seleccionan los establecimientos que serán beneficiados.

Esto hace que cada establecimiento sea comparable con otro dentro de un mismo grupo homogéneo. Lo anterior en términos de:

- Características socioeconómicas (de la población escolar).
- Tipo de enseñanza impartida (básica o media).
- Localización geográfica (urbano rural).

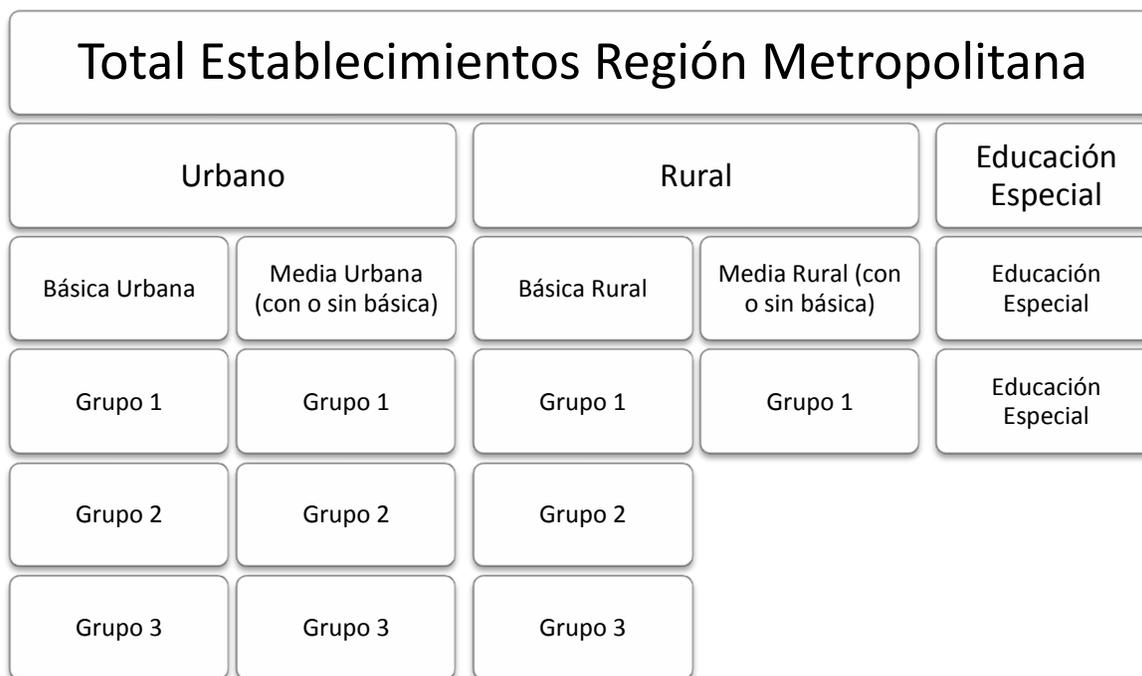


Figura 8: Resumen de las etapas para la creación de los grupos homogéneos

Para la conformación de cada grupo homogéneo se utiliza la metodología de análisis de conglomerados. En este caso utiliza variables socioeconómicas asociadas a los establecimientos para agruparlos. Este método minimiza la varianza dentro de los grupos y maximiza la varianza entre ellos (mediante iteraciones).

Para la conformación de los grupos homogéneos se usan 3 variables:

- Ingreso del hogar del alumno.
- Educación promedio de los padres.
- Índice de vulnerabilidad de la JUNAEB.

	VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN	AÑO
Localización	Zona Geográfica: rural, urbana	Directorio SNED validado	2009
Nivel de Enseñanza	Nivel de educación impartido: Básica, media (con o sin enseñanza básica) y educación especial.		
Nivel Socioeconómico	Ingreso del hogar del alumno	Cuestionario Padres y Apoderados	2007-2008
	Educación Promedio del Padre y de la Madre.	SIMCE 4° EB. 8° EB y 2°EM	
	Índice de Vulnerabilidad (IVE)	IVE SINAE	2009

Tabla 4: Construcción grupos homogéneos

Para la elección de los establecimientos a entrevistar se trabajarán con los grupos homogéneos identificados por el SNED, enfocándose en establecimientos de educación básica, rurales con niveles de vulnerabilidad social media y baja. Se elegirán escuelas monogrado (el profesor en el aula enseña un grado educativo a la vez) y polidocentes (escuelas con más de tres docentes), con más de 100 matrículas, manteniendo en lo posible perfiles similares de establecimientos para futuras comparaciones.

El procedimiento para elegir los establecimientos de buenos resultados y los de malos resultados es el siguiente: Primero se sacan del grupo todos los establecimientos que no sean municipalizados y aquellos que tengan menos de

100 alumnos. Luego se analizan los resultados de los últimos 5 años de SIMCE, buscando aquellos establecimientos que tengan un éxito sostenido en cuanto a rendimiento durante el tiempo (por lo menos durante los últimos tres años). Análogamente se buscan establecimientos de mal rendimiento sostenido durante el tiempo.

6.3 LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Como se mencionaba anteriormente existen teorías de conducción llamadas teorías de acción que representan las declaraciones que los individuos abrazan y que abarcan sus comportamientos, creencias y valores, y que no siempre coinciden con la teoría-en-uso, la que se aplica habitualmente (Argyris, 1993).

Debido a lo anterior se contempla utilizar una metodología de observación, además de la aplicación de la encuesta. Una de las ventajas del tipo de método elegido para la investigación (el de la observación) es que los encuestados no solo nos dicen lo que hacen, sino que también se tiene la oportunidad de constatar esas declaraciones. El trato entre los profesores y equipo directivo, el estado estético del establecimiento y las dinámicas de los estudiantes en un recreo pueden proporcionar herramientas para ratificar o rechazar las valoraciones brindadas por los encuestados. Se incluye también en la aplicación de la encuesta un espacio en cada ítem para la fundamentación de las respuestas, lo que permite verificar las declaraciones de los encuestados e identificar las discordancias entre las teorías declaradas y las practicadas, además conocer con mayor profundidad la situación de la escuela.

7. ANÁLISIS

El análisis de los datos y experiencias recogidas en el presente trabajo se divide en los siguientes puntos:

- **Análisis de Contexto:** Para analizar los resultados, se realizó en primer lugar un análisis de contexto. Se trabajó en un análisis descriptivo del sistema educacional mediante los factores que influyen en él, y cómo estos afectan el quehacer del director y el equipo directivo, de modo de generar un marco comprensible de sus prácticas. Luego se presenta una breve exploración de aspectos estratégicos de las escuelas en estudio. Luego se utilizó el análisis PESTL, que identifica los factores del entorno que afectan a la organización (Político, Económico, Socio-cultural, Legal y Tecnológico).
- **Estudio de Percepciones:** Con los datos obtenidos de la encuesta se estudiaron las diferencias de los resultados según matrícula de los establecimientos. Además se realizó un análisis de resultados para ver las diferencias entre las percepciones de los distintos actores (Test Anova para: equipo directivo y profesores). Por último se analizaron las diferencias y factores comunes entre escuelas de buenas y malos resultados (coeficientes de correlación de Pearson para ver que prácticas se relacionan con la condición de la escuela, revisión de resultados por ítem para ambos tipos de escuela y análisis de prácticas comunes y con gran diferencia entre escuelas de buenos y malos resultados con respecto a las medias de los puntajes).
- **Impacto de los Resultados:** Se estudiaron los impactos de los resultados, enfocándose en aquellas prácticas y situaciones que hacen la diferencia entre escuelas con buenos y malos resultados.

7.1 ANÁLISIS DE CONTEXTO

Para estudiar el contexto en el que viven las escuelas rurales del estudio, se realizó un análisis PESTL (Político – legales, Económicos, Socio-culturales, Tecnológicos). Este análisis, que se enfoca en los aspectos ambientales que pueden afectar la competitividad de una organización, permite observar las organizaciones desde una perspectiva macro ambiental, considerando no solo los niveles internos y operacionales de una industria (u organización, que en este caso es la escuela) sino que incluye además los actores externos que pueden influir en el rendimiento de la escuela (Bensoussan & Fleisher, 2008).

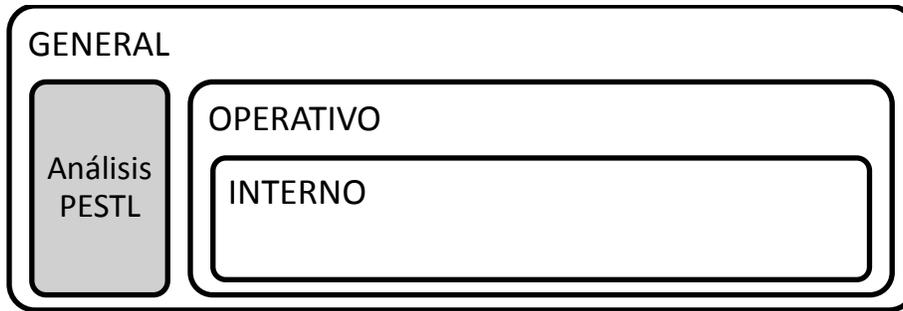


Figura 9: Los tres niveles del ambiente (Bensoussan & Fleisher, 2008)

Comparando el análisis general de las condiciones en las que se desenvuelve una escuela municipal urbana versus un establecimiento municipal rural se tiene que muchos factores se mantienen. En el caso de los establecimientos rurales los que cambia es el efecto que tiene cada factor (según la opinión de los entrevistados de cada establecimiento) y además aparecen nuevos factores.

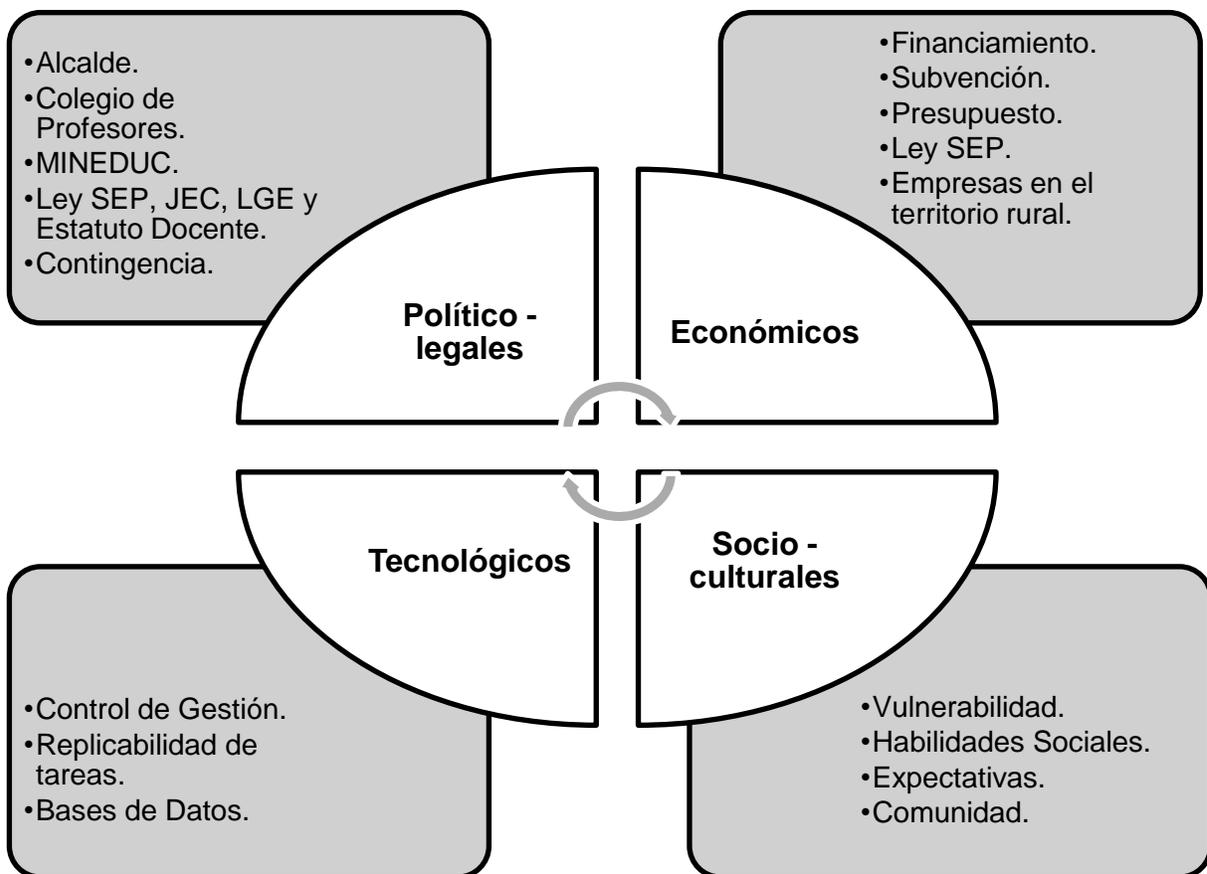


Figura 10: Factores de análisis PESTL

- Los **factores político-legales** en los que se desenvuelve un establecimiento rural, son muy similares a los de un establecimiento urbano. Pero sus influencias varían en importancia. En un establecimiento rural el actor político-legal clave es el alcalde, más aún la municipalidad. En la mayoría de las comunidades rurales visitadas, la escuela no tiene una única interpretación asociada a resultados académicos duros, sino que representa el oasis cultural y social de la gente que vive a su alrededor. La escuela es el lugar en donde las actividades del pueblo se realizan, las celebraciones religiosas y costumbristas originarias de cada sector. En esta nueva interpretación de escuela, el alcalde es quien puede brindar al colegio oportunidades académicas y culturales cercanas a su propia experiencia rural. El Alcalde además puede influir en la gestión de los establecimientos de su comuna, incluyendo desde los concursos para los diferentes puestos de trabajo en una escuela, hasta cambios mayores de estrategias y planes del establecimiento relacionados con las habilidades directivas de los equipos responsables de cada colegio. Como ejemplo, en la comuna de Paine se realizan constantemente reuniones entre los directores de los establecimientos de la comuna, dentro de los cuales se revisan, enseñan y comparten las experiencias y estrategias utilizadas por las escuelas de mayor éxito (en cuanto a puntaje SIMCE) para luego replicarlas en el resto de los colegios.

El segundo actor de mayor influencia es el Ministerio de Educación, ya que para acceder a los distintos tipos de recursos ofrecidos a una escuela rural, el establecimiento debe cumplir constantemente con una serie de requisitos burocráticos asociados a cada programa (nuevo y antiguo) que ofrece el Ministerio. Cada cambio que realiza el MINEDUC en sus estrategias educacionales afecta directamente a los establecimientos, ya que repercute directamente en el “que se debe hacer” y en el “cómo se debe hacer”, además de la definición de metas.

El tercer factor de mayor influencia en el área político-legal son las leyes que permiten nuevos tipos de financiamientos, este factor en particular se estudia con más detalle en el próximo punto.

- Los **factores económicos** en un establecimiento rural son generalmente cuatro. En primer lugar se tiene la subvención que recibe la municipalidad y que luego es puesta a disposición de los directores para cubrir las necesidades de la escuela. En la práctica, la subvención que recibe el colegio por cada niño alcanza apenas para cubrir las necesidades básicas, como los gastos de luz, agua y los sueldos de los trabajadores, y no es administrada por los mismos directores. Si bien en teoría la escuela puede pedir a la municipalidad recursos educacionales extra (a las necesidades básicas ya mencionadas), las solicitudes suelen ser respondidas luego de varios meses, si es que son factibles con los saldos obtenidos por subvención. Lo anterior ocurre en parte porque la matrícula de un colegio rural de educación básica no es de grandes proporciones. En general se

mueve entre los 150 y 250 alumnos, por lo que la subvención obtenida por niño alcanza apenas para que la escuela sobreviva.

El segundo factor económico influyente es la Ley SEP, que da a los directores la posibilidad de contar con recursos educacionales extra. El objetivo de la Subvención Escolar Preferencial es contribuir a la igualdad de oportunidades y mejorar la equidad y calidad de la educación mediante la entrega de recursos adicionales por cada alumno prioritario, a cambio, las escuelas se comprometen a cumplir una serie de requisitos, obligaciones y compromisos (MINEDUC, 2010). Dentro de los establecimientos rurales encuestados, los usos dados a la ley SEP varían desde la obtención de plumones para pizarra hasta la contratación de profesionales especialistas (sicopedagogos, sicólogos, profesores a cargo de talleres, etc.). En algunos casos la Ley SEP no representa recursos adicionales, sino que completa la subvención insuficiente recibida por las escuelas. No constituye un financiamiento extra para nuevas metas, sino el necesario para subsistir.

Un componente comúnmente ajeno a la experiencia urbana aparece en el contexto rural y es el financiamiento externo brindado por empresas e industrias que comparten territorio rural con el establecimiento. Parece ser una práctica común de las empresas ayudar financieramente a las escuelas rurales cercanas. Este componente depende mucho de la gestión del director con respecto a la búsqueda de financiamiento externo y, como se verá más adelante, es uno de los puntos que diferencian a las escuelas de buenos y malos rendimientos.

- Los **factores sociales** que afectan en mayor grado a las escuelas rurales son la vulnerabilidad, las expectativas y la comunidad. El índice de vulnerabilidad escolar (IVE) promedio de la muestra es de un 75, 93% Para el grupo de vulnerabilidad medio y de un 80% para el grupo de vulnerabilidad más bajo. Si bien en el caso urbano los establecimientos más vulnerables se asocian con la delincuencia y drogadicción, este no es el caso (hasta el momento) de las escuelas rurales, que se caracterizan especialmente por tener alumnos “inocentes”. Los entrevistados concuerdan transversalmente que los temas de drogadicción y delincuencia no son temas comúnmente presentes en la vida de la escuela rural. Si bien existen casos de excepción, la mayoría son aislados.

Profesores y equipos directivos coinciden (a partir de su propia experiencia en colegios urbanos o de la de otros colegas) que existe una diferencia entre los alumnos de escuelas rurales y de escuelas urbanas en cuanto al respeto en el aula, los problemas que enfrentan y las expectativas familiares y sociales. Las expectativas que se tienen de un estudiante rural provenientes de la familia, escuela y del mismo alumno tienden a ser bastante limitadas. Uno de los comentarios que se repite en las entrevistas realizadas, es que los niños poseen muy baja autoestima y que una gran barrera para el avance del alumno consistía en la inexistencia de metas altas, más allá de completar la escolaridad básica. Y aquí surge uno de los puntos de mayor diferencia entre las escuelas de buenos y malos resultados. En la encuesta al preguntar sobre la existencia de altas

expectativas en el rendimiento de los alumnos, la diferencia entre los establecimientos de cada extremo es alta. Si bien no es uno de los puntos con mayor diferencia de percepción, al momento de la entrevista se profundizó la pregunta para saber qué tipo de expectativas se tenían de los alumnos en el colegio y fuera de él. Las respuestas fueron sorprendentes. Mientras las escuelas de buenos resultados hablaban de las capacidades de sus alumnos para ser grandes profesionales en cualquier sector, enfocándose además en el desarrollo integral de los mismos para enfrentar situaciones en diferentes ambientes (por ejemplo el urbano), las escuelas de malos rendimientos definían “altas expectativas” como el ingreso de sus alumnos a educación media.

Otro factor importante es la interacción entre la comunidad y la escuela, que se muestra como un círculo de influencias. Por un lado la escuela representa para la comunidad un espacio de desarrollo cultural y social, pero es la comunidad la que permite o limita el desarrollo del establecimiento. De las escuelas de la muestra se pudo observar establecimientos donde la relación simbiótica entre comunidad y escuela permite el rápido avance académico y cultural de ambos. Al eliminar la barrera de las bajas expectativas, lo apoderados pasan a ser un apoyo indispensable en la organización escolar, cambiando la forma en que el alumno ve al colegio y su proceso de aprendizaje. Cuando la escuela tiene ese apoyo, puede llegar aún más lejos, brindando enriquecimiento cultural y académico no solo a sus estudiantes, sino a toda su comunidad, lo que permite crear expectativas cada vez más altas. En el otro extremo, cuando las expectativas de rendimiento y metas son bajas en la familia o en la escuela, el resultado es contagioso a la comunidad, en especial cuando el establecimiento rural se construye como un segundo hogar. Las metas bajas se extienden y la comunidad se cierra a las nuevas oportunidades.

- Los **factores tecnológicos** representan elementos de apoyo a la gestión, pero no parecen ser los factores más influyentes debido a que muchas veces no son aprovechados al máximo. De todas las escuelas entrevistadas, todos poseían recursos tecnológicos por lo menos a un nivel básico (sala de computación y data show). Pero después de observar y preguntar los patrones de uso de los recursos tecnológicos, se concluyó que no se utilizaban a todo su potencial. En el caso de la muestra de las escuelas de bajo resultados, se destaca que los profesores entrevistados no tenían amplio manejo de los recursos tecnológicos (lo anterior se obtuvo preguntando para que actividades se utilizaban los recursos y con qué frecuencia se capacitaban en estos temas). En el caso de las escuelas de buenos resultados, el nivel de expertise de los entrevistados era más alto y se vio que la mayoría de ellos poseían capacitaciones internas, desarrolladas por los mismos colegas que habían aprendido de alguna capacitación oficial. Al preguntar sobre las capacitaciones oficiales un director respondió: “No siempre se dispone del tiempo necesario para que todos los profesores realicen capacitaciones al mismo tiempo [...] en la escuela tratamos de aprovechar todos nuestros recursos, si un profesor se

capacita pasa a ser un capacitador de sus colegas, lo que ayuda a otros profesores y al mismo profesor-capacitador para interiorizar lo que aprendió”.

Otro comentario frecuente fue la disponibilidad de internet. Muchas escuelas tenían servicios de internet hace muy poco (debido a la ubicación geográfica) y otras no tenían acceso a ella.

7.2 ESTUDIO DE PERCEPCIONES

Para este estudio se utiliza la información recopilada de la muestra de 16 establecimientos rurales de la región Metropolitana, en donde se entrevistaron los directores, jefes de UTP y profesores de las diferentes escuelas, basándose en la encuesta ya mencionada.

Como se indicó anteriormente, las escuelas observadas en esta investigación no fueron elegidas al azar. La muestra representa los extremos de rendimiento SIMCE para cuartos básicos. Además de lo anterior, todas las escuelas elegidas cumplen con un criterio mínimo para la observación. Este criterio consiste en:

- No se observaron escuelas con directores con menos de 3 años de ejercicio en el cargo, ya que se necesitaba entrevistar al director cuyo periodo de gestión coincide con el periodo de puntaje SIMCE analizado. La única excepción fue un colegio cuya directora había llegado recientemente. En este caso la directora no fue entrevistada y los demás trabajadores respondieron la encuesta basándose en la experiencia del director en los años anteriores (cuyo periodo de ejercicio excedía los 4 años).
- No se observaron escuelas multigrado, primero porque el volumen de niños que rinden el SIMCE es considerablemente menor que el resto de las escuelas rurales y segundo porque hay una alta probabilidad de que existan otras variables (diferentes a las de las escuelas monogrado) que influyen en la muestra, lo que invalidaría la comparación entre escuelas (Sería difícil caracterizar un fenómeno según una variable de influencia, si parte de la muestra puede ser afectada por otro grupo de variables no consideradas).
- Los puntajes SIMCE observados se limitan a los de 4to básico en las materias de Lenguaje y Matemáticas. Esta limitación se debe primero a las restricciones temporales de la investigación, pues la incorporación de otros niveles requería de mayor tiempo. En segundo lugar permite realizar una caracterización similar a la investigación previa enfocada en escuelas urbanas, útil para identificar diferencias o similitudes.

Para el caso de las escuelas de buenos resultados, se tienen dos grupos homogéneos (nivel de vulnerabilidad media y alta) seleccionados en la etapa de segmentación. Los detalles para cada establecimiento (representados en los gráficos por cada color diferente), en cuanto a puntaje SIMCE son los siguientes:

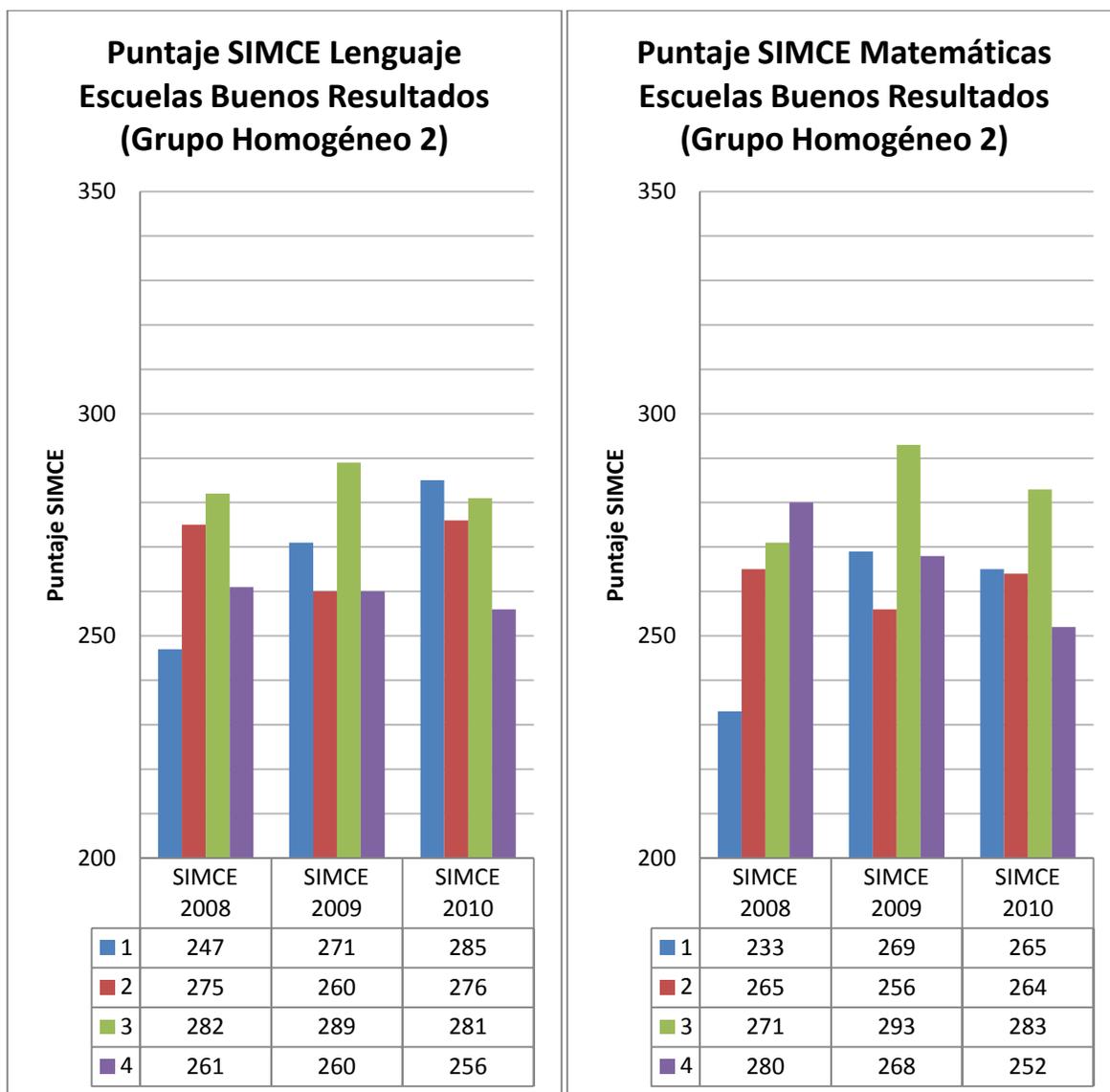


Tabla 5: Puntaje SIMCE de Escuelas de Buenos Resultados para el grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)

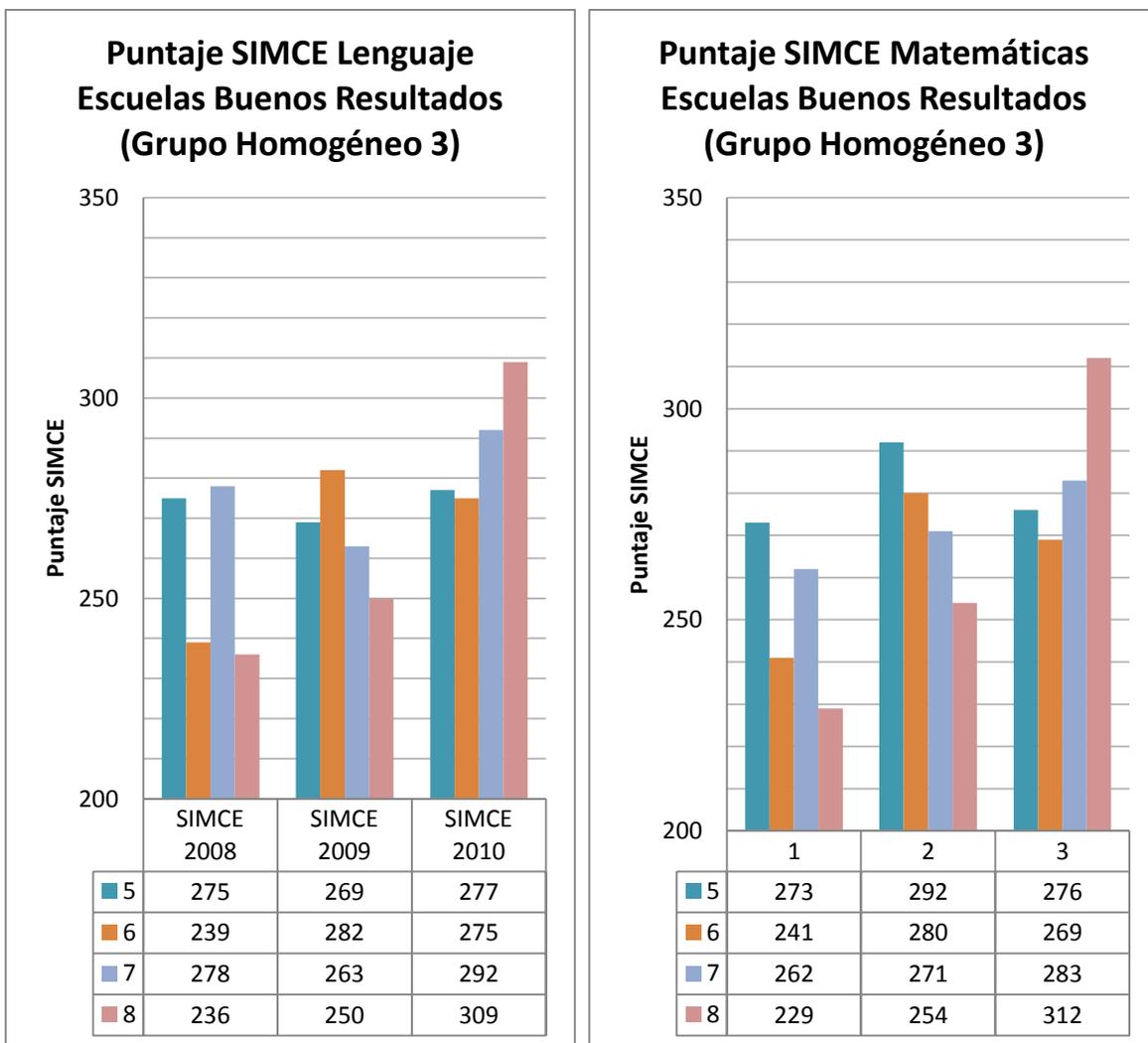


Tabla 6: Puntaje SIMCE de Escuelas de Buenos Resultados para el grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)

Para el caso de las escuelas de malos resultados, los detalles para cada establecimiento, en cuanto a puntaje SIMCE son los siguientes:

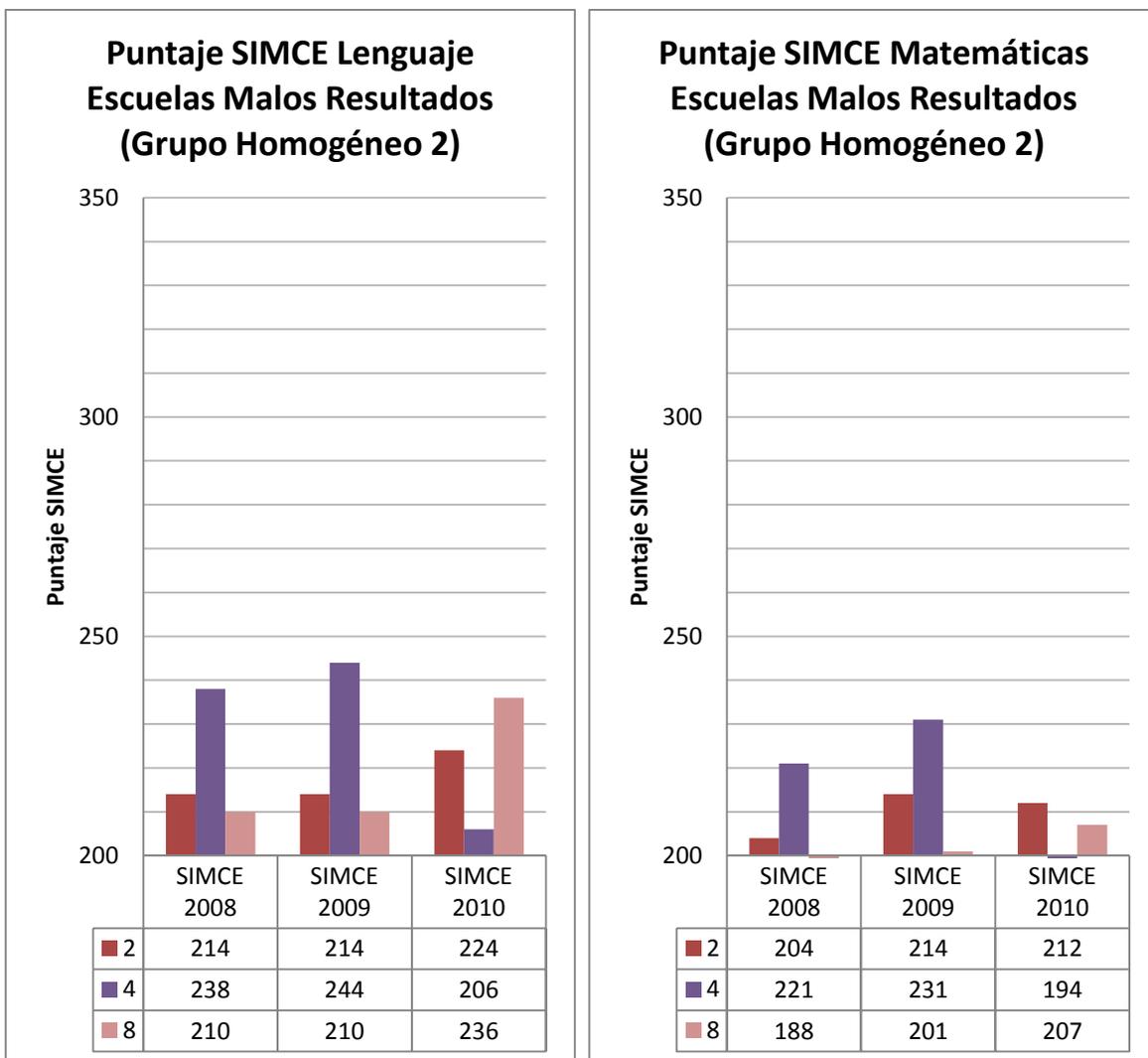


Tabla 7: Puntaje SIMCE de Escuelas de Malos Resultados para el grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)

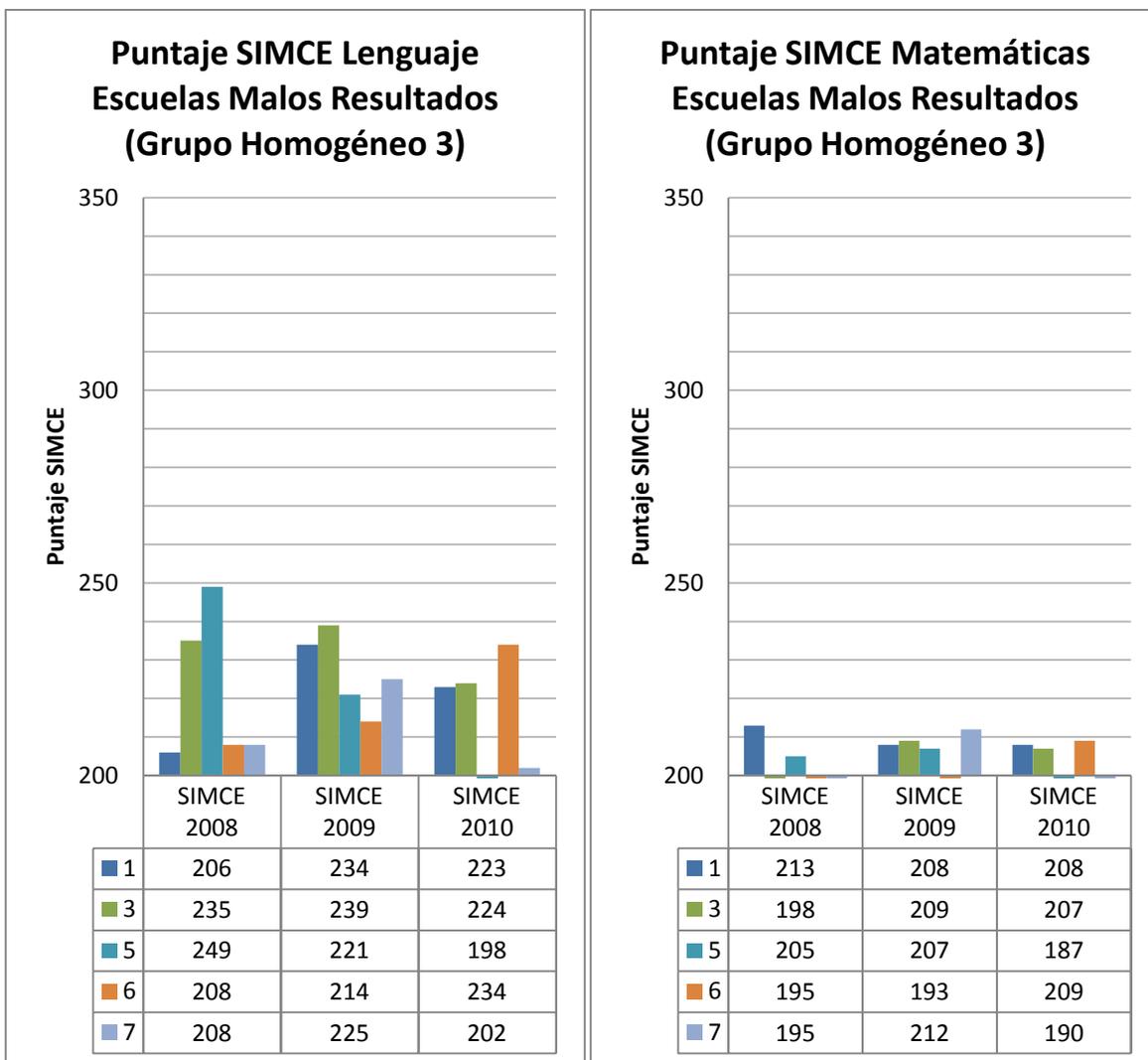


Tabla 8: Puntaje SIMCE de Escuelas de Malos Resultados para el grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)

Como se puede apreciar en los gráficos, es difícil encontrar un gran número de establecimientos que cumplan con mantener consistentemente un buen o mal rendimiento, y que además cuenten con un director que haya ejercido el cargo a lo menos 3 años.

La muestra final se compone de 16 establecimientos rurales. 9 de ellos pertenecen al grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta) y 7 de ellos pertenecen al grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media).

Al estudiar la relación entre los índices de vulnerabilidad y los puntajes SIMCE de cada establecimiento, se tiene lo siguiente:

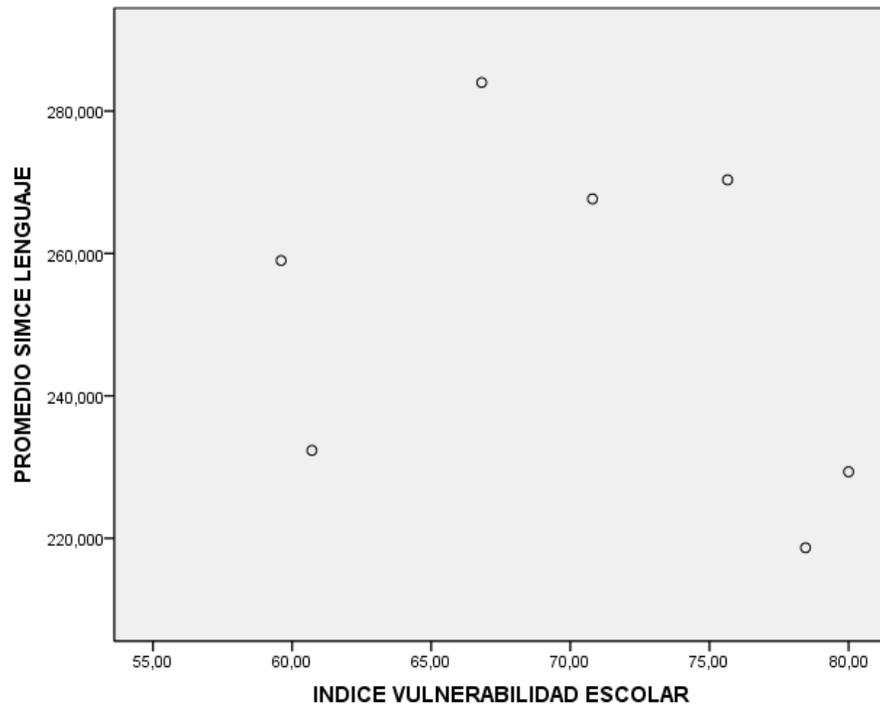


Figura 11: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar Grupo homogéneo 2

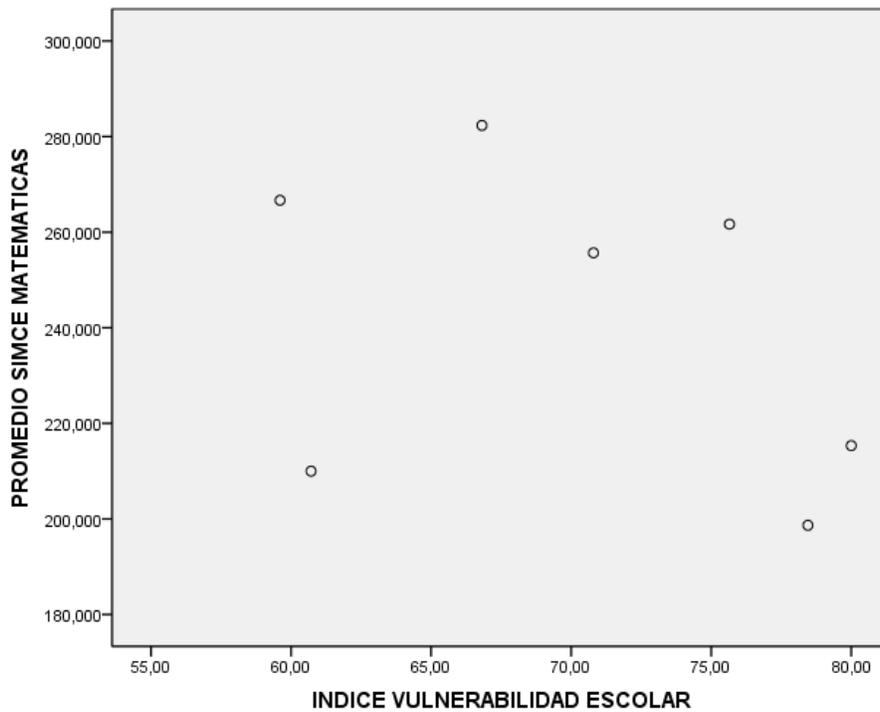


Figura 12: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar Grupo homogéneo 2

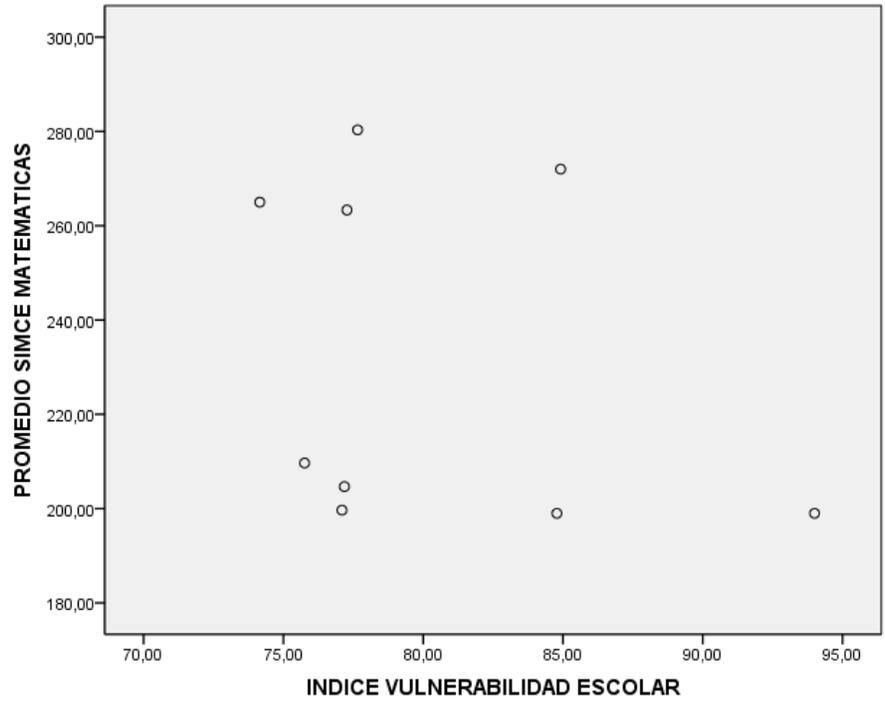


Figura 13: Promedio SIMCE Matemáticas (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar Grupo homogéneo 3

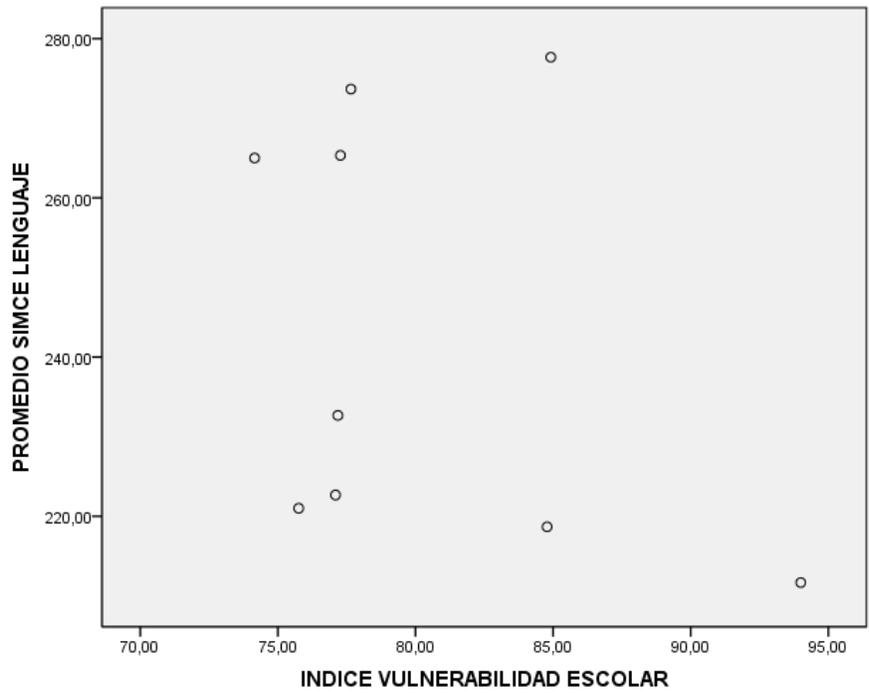


Figura 14: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar Grupo homogéneo 3

Si bien la muestra de la investigación corresponde a escuelas de índices de vulnerabilidad bajos, se puede apreciar que dentro de cada grupo homogéneo, no hay una relación establecida entre el índice de vulnerabilidad y los puntajes SIMCE de cada establecimiento. Es posible encontrar altos y bajos puntajes de SIMCE a lo largo de todo el rango de vulnerabilidad estudiada.

Es más, si se toman ambos grupos homogéneos, la relación entre los índices es la siguiente:

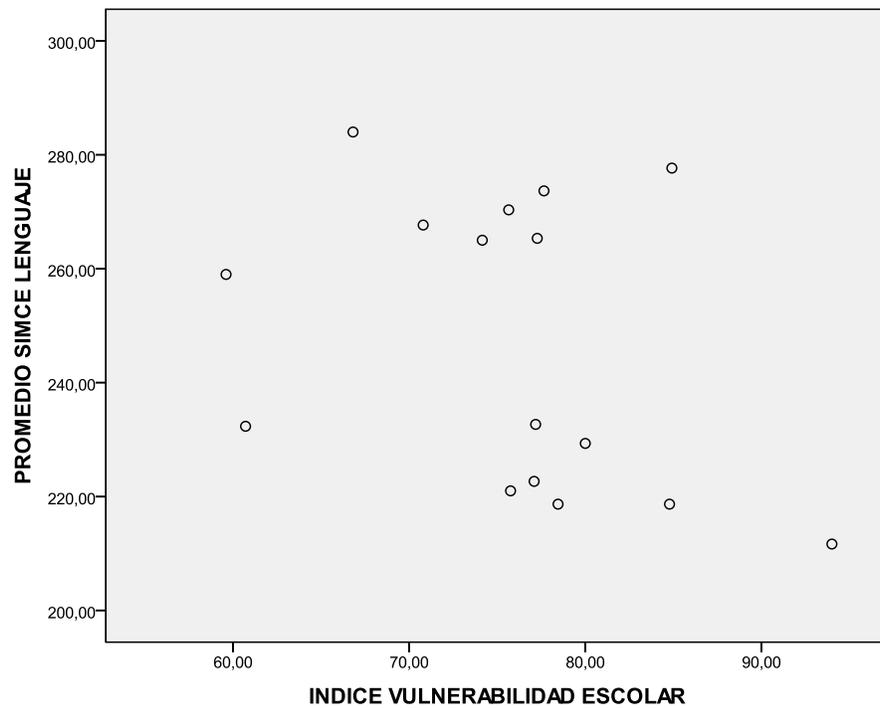


Figura 15: Promedio SIMCE Matemáticas (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar Muestra Total

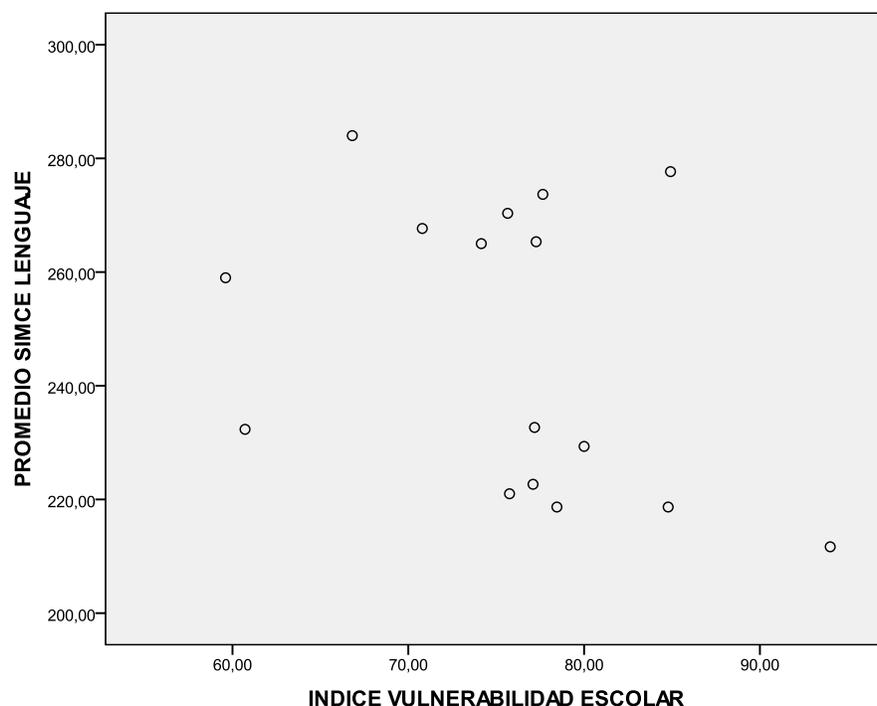


Figura 16: Promedio SIMCE Lenguaje (2008-2010) V/S Índice de Vulnerabilidad Escolar Muestra Total

Los índices de correlación de Pearson para los distintos niveles de IVE y los promedios SIMCE para los diferentes grupos homogéneos son:

- -0,342 correlacion IVE/SIMCE Promedio Lenguaje, Grupo homogéneo 3
- -0,299 correlacion IVE/SIMCE Promedio Matemáticas, Grupo homogéneo 3
- -0,314 correlacion IVE/SIMCE Promedio Lenguaje, Grupo homogéneo 2
- -0,369 correlacion IVE/SIMCE Promedio Lenguaje, Grupo homogéneo 2

Debido a la baja cantidad de escuelas en la muestra total, para que el coeficiente de correlación de Pearson muestre una correlación significativa, su valor debe ser mayor a 0,6. Dado los valores obtenidos, se ve que existe una correlación negativa muy baja entre los índices, es decir a menor índice IVE, mayores puntajes SIMCE.

7.3 ANÁLISIS DE LAS ALTAS Y BAJAS PERCEPCIONES

Dentro de la percepción de los distintos actores, se escogieron los valores más bajos dentro de la encuesta. Para los distintos grupos homogéneos se tiene:

Preguntas de la encuesta		PROMEDIOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
		D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
4	En la escuela existen altas expectativas de rendimiento en los alumnos.	3,1667	3,4286	2,6000	3,1500	0,9832	0,5345	0,8433	0,8127
10	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las estrategias de la escuela a la comunidad educativa	3,0000	3,0000	2,4000	2,9000	0,8944	1,0000	1,0750	0,9679
15	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo desarrollan iniciativas para la obtención de recursos adicionales, tanto del entorno directo como de otras fuentes de financiamiento.	3,0000	3,4286	2,6000	3,1000	1,2649	0,9759	0,9661	1,0712

Tabla 9: Bajas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)
(D: Directores ; JUTP: Jefe de UTP ; P: Profesores)

Preguntas de la encuesta		PROMEDIOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
		D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
4	En la escuela existen altas expectativas de rendimiento en los alumnos.	3,2222	3,4444	2,9000	3,1786	0,6667	0,5270	0,8756	0,7228
8	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer habitualmente los valores de la escuela a la comunidad educativa	3,4444	3,0000	2,7000	3,0357	0,7265	0,8660	0,6749	0,7927
10	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las estrategias de la escuela a la comunidad educativa	3,0000	2,8889	2,3000	2,7143	1,0000	0,9280	0,8233	0,9372
15	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo desarrollan iniciativas para la obtención de recursos adicionales, tanto del entorno directo como de otras fuentes de financiamiento.	3,2222	2,7778	2,9000	2,9643	0,6667	0,8333	0,8756	0,7927

Tabla 10: Bajas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)
(D: Directores ; JUTP: Jefe de UTP ; P: Profesores)

Se puede apreciar en las tablas, que las percepciones más bajas entre los grupos homogéneos son similares.

7.3.1 Expectativas en el rendimiento de los alumnos

- En primer lugar (de la pregunta número 4) se observa la percepción de que no se tienen altas expectativas en el rendimiento de los alumnos, percepción que baja especialmente debido a la opinión de los profesores. Como se mencionó anteriormente, un comentario común a la hora de las entrevistas fue la caracterización del alumno rural como un alumno de baja autoestima, con expectativas limitadas. Si se observan las diferencias de media (presentadas en detalle en los anexos del presente estudio) en el grupo homogéneo 2 se tienen más de un punto de diferencia en el promedio de las percepciones, al comparar escuelas de buenos y malos resultados. En el caso del grupo homogéneo 3, se tiene un valor cercano a 1 de diferencia.
- La diferencia anterior se ve con mayor claridad al profundizar la pregunta hacia el tipo de expectativas que se tienen de cada alumno. El 100% de las escuelas de buenos resultados declaró tener expectativas para sus alumnos en su desarrollo integral (especialmente enfocado en su capacidad de enfrentar diferentes ambientes, como por ejemplo el urbano) y expectativas de su formación profesional (a nivel universitario y técnico).
- De las escuelas de malos resultados un 50% definió como altas expectativas el hecho de que el alumno completara la educación básica. Un 37,5% mencionó como altas expectativas el ingreso de sus alumnos en los colegios secundarios de alto rendimiento ubicados en la comuna. El resto tuvo una respuesta similar a los establecimientos de buenos resultados.
- Si bien todas las respuestas tienen una intención de superación, los establecimientos de bajo rendimiento presentan una alta limitación en sus expectativas.

7.3.2 Comunicación de los valores del establecimiento

- En el caso de la pregunta número 8 en el grupo homogéneo 3, se tiene que existe una percepción baja con respecto a la comunicación de los valores del establecimiento a la comunidad educativa. Al revisar la diferencia entre los promedios de las escuelas de buenos y malos resultados se observa una baja diferencia.
- Los resultados anteriores se pueden explicar porque que en general los equipos directivos no realizan constantes declaraciones de valores a la comunidad escolar. Si bien existe la bienvenida del año en donde se comunican oficialmente las metas, estrategias y valores, no existe otra instancia recurrente utilizada por los equipos directivos. Algunos establecimientos utilizan las reuniones de apoderados para comunicar

metas, estrategias y valores, pero el enfoque generalmente va hacia las metas.

- Según la opinión de uno de los directores encuestados, el enfoque en el área de los valores es a veces aún más básico. Continuamente se encontraba con alumnos que no tenían hábitos básicos de convivencia, higiene, estudio, entre otros. Una vez que la escuela se enfocó en cambiar esos hábitos básicos, las prácticas asociadas a valores de honestidad, disciplina y convivencia se fijaban sin mayores esfuerzos a los estudiantes y a la comunidad educativa.

7.3.3 Comunicación de las estrategias del establecimiento

- Al igual que la pregunta anterior, para ambos grupos homogéneos se tiene una baja percepción con respecto a la comunicación de las estrategias del establecimiento. Ambas pueden explicarse por la poca constancia en dicha comunicación y por el enfoque informativo orientado a las metas.
- Los establecimientos están acostumbrados a explicar las metas escolares, pero no a explicar con tanta frecuencia las estrategias educativas que utilizan.

7.3.4 Obtención de financiamiento adicional

- Por último se tiene la baja percepción de la práctica de obtención de financiamiento adicional. Al observar en detalle los valores promedio y las diferencias entre escuelas de buenos y malos resultados para cada grupo homogéneo, los valores se alejan por aproximadamente un punto. Lo anterior se explica principalmente por la práctica común que poseen los equipos directivos de las escuelas de buenos resultados para gestionar financiamientos adicionales.
- Esto fue visto en por lo menos el 75% de los establecimientos de este tipo, donde se gestionan continuamente ayuda de empresas cercanas geográficamente a la escuela, ayuda de la comunidad y ayuda gubernamental no directamente relacionada con el ministerio de educación (proyectos de mejoramiento urbano, remodelación de infraestructura, entre otros).
- En el caso de las escuelas de bajos resultados solo el 50% mencionaba financiamiento adicional, que en general se refería al kiosco del establecimiento.

Se escogieron también los valores promedio de las percepciones más altas dentro de la encuesta. Para los distintos grupos homogéneos se tiene:

Preguntas de la encuesta		PROMEDIOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
		D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
1	La escuela posee valores y metas, definidas en el Proyecto Educativo Institucional.	4,0000	4,0000	3,9000	4,0000	0,0000	0,0000	0,3162	0,0000
20	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga espacios de discusión sobre la planificación escolar.	3,8333	3,8571	3,5000	3,8000	0,4082	0,3780	0,5270	0,4104
26	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo destaca a los profesores de desempeño sobresaliente.	4,0000	3,7143	3,3000	3,7000	0,0000	0,4880	0,4830	0,4702
29	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo valoran la importancia del trabajo de los profesores.	4,0000	3,8571	3,2000	3,7500	0,0000	0,3780	0,6325	0,4443
33	El (La) Director(a) se apoya en el trabajo del cuerpo directivo.	4,0000	4,0000	3,8000	3,9500	0,0000	0,0000	0,4216	0,2236
34	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene una comunicación clara con los profesores.	3,8333	4,0000	3,4000	3,8000	0,4082	0,0000	0,5164	0,4104

Tabla 11: Altas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)
(D: Directores ; JUTP: Jefe de UTP ; P: Profesores)

Preguntas de la encuesta		PROMEDIOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
		D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
1	La escuela posee valores y metas, definidas en el Proyecto Educativo Institucional.	3,8889	3,7778	3,9000	3,8571	0,3333	0,4410	0,3162	0,3563
26	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo destaca a los profesores de desempeño sobresaliente.	4,0000	3,8889	3,4000	3,7500	0,0000	0,3333	0,5164	0,4410
29	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo valoran la importancia del trabajo de los profesores.	4,0000	3,8889	3,4000	3,7500	0,0000	0,3333	0,6992	0,5182
33	El (La) Director(a) se apoya en el trabajo del cuerpo directivo.	3,7778	3,8889	3,9000	3,8571	0,4410	0,3333	0,3162	0,3563
34	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene una comunicación clara con los profesores.	3,8889	3,7778	3,6000	3,7500	0,3333	0,4410	0,5164	0,4410

Tabla 12: Altas percepciones para los distintos actores, grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)
(D: Directores ; JUTP: Jefe de UTP ; P: Profesores)

En ambos grupos homogéneos se observa una clara coincidencia en los puntos de percepción más altos.

- En la pregunta número 1, se concuerda que la escuela posee valores y metas definidas en el Proyecto Educativo Institucional. Esta respuesta fue generalmente alta para todas las escuelas (de buenos y malos resultados), pero a la hora de profundizar la pregunta y pedir la mención de esos valores y metas, se presentaron claras diferencias entre los tipos de establecimientos. El 75% de los equipos directivos de los establecimientos de mejores resultados podían recitar, sin la necesidad de recurrir al PEI, por lo menos dos valores y dos metas definidas en su PEI. En el caso de los establecimientos de bajos resultados, solo el 12,5% de los equipos directivos cumplía con lo anterior.
- Otra gran diferencia entre establecimientos de alto y bajo rendimiento en cuanto al manejo de datos relevantes se observó al preguntar sobre el puntaje SIMCE del establecimiento y el número de matrícula del mismo. Al preguntar en las escuelas de alto rendimiento, en el 75% de los casos el equipo directivo pudo contestar inmediatamente el número de matrícula total y en el 100% de los casos, la información relevante se encontraba a mano (generalmente en el diario mural de la oficina). En un 62,5% de los casos el equipo directivo pudo contestar inmediatamente los puntajes SIMCE 2010 y en el 100% de los casos la información también se

encontraba a mano. Al preguntar en las escuelas de bajo rendimiento el porcentaje de respuesta inmediata baja a 37,5% y el porcentaje de información a mano baja a un 62,5%, para el caso de la matrícula. Con respecto al conocimiento de los puntajes SIMCE 2010, en un 37,5% de los casos los equipos directivos responden inmediatamente y en un 50% la información se encuentra a mano.

- Para el grupo homogéneo 2, el alto puntaje de percepción con respecto a la declaración de la existencia de espacios para la discusión de sobre la planificación escolar tiene bajas diferencias entre las escuelas de buenos y malos resultados. En general la mayoría de los establecimientos cuentan con reuniones semanales orientadas a la planificación escolar. La asistencia a estas reuniones es obligatoria.
- El alto puntaje de percepción para pregunta número 26, en donde se declara el reconocimiento de los docentes sobresalientes por parte del equipo directivo, y la baja diferencia entre las percepciones de los distintos establecimientos, muestra la práctica frecuente de destacar a los profesores que por ejemplo obtienen altos puntajes en los SIMCE o evaluaciones de desempeño destacadas. Esto ocurre generalmente con mayor frecuencia que el reconocimiento de logros (representado por la pregunta 30) pero con una diferencia mínima.
- El caso de la pregunta 29, que se refiere a la percepción de la valoración del trabajo de los docentes, es un caso interesante. Si bien el alto puntaje nos muestra una concordancia de parte de las escuelas sobre la gran importancia que tiene el trabajo de los profesores, las diferencias entre escuelas de altos y bajos resultados nos muestran que esa percepción no es compartida por todos los actores. Al enfocarnos en las percepciones del equipo directivo (director y jefe de UTP) de los distintos grupos homogéneos, las medias de las percepciones no varían entre sí.

Pero si observamos las diferencias en percepciones de los profesores entre escuelas de alto y bajo rendimiento de los distintos grupos homogéneos, podemos ver la distinta apreciación que tienen los profesores de los establecimientos:

Preguntas de la encuesta		DIFERENCIA ENTRE PROMEDIOS GRUPO HOMOGÉNEO 2				DIFERENCIA ENTRE PROMEDIOS GRUPO HOMOGÉNEO 3			
		D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
29	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo valoran la importancia del trabajo de los profesores.	0,0000	0,3333	0,7500	0,4167	0,0000	0,2000	1,2000	0,4667

Tabla 13: Diferencias de percepción entre los distintos tipos de encuestados (D: Directores ; JUTP: Jefe de UTP ; P: Profesores)

- En el caso del grupo homogéneo 3 esta diferencia sobrepasa la unidad. Lo anterior indica que si bien el equipo directivo declara en la encuesta que el trabajo de los profesores es de gran valor, los profesores de escuelas de malos resultados no perciben esa valoración.
- Toda la muestra coincide con la declaración de estrecha relación entre director y jefe de UTP (que representa el equipo directivo en las escuelas de la muestra) y con la afirmación de la existencia de una clara comunicación entre equipo directivo y docentes. Si bien al revisar las percepciones exclusivas de los profesores para la pregunta 34 (comunicación equipo directivo-docente) se encuentran diferencias más altas que en el caso del equipo directivo (lo que podría indicar una variación entre las percepciones de los distintos actores en el caso de las escuelas de bajos resultados), ninguna de estas diferencia sobrepasa la unidad.

7.4 ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS ENTRE PERCEPCIONES

Al analizar las diferencias entre las percepciones de los equipos directivos y los docentes (considerando cada grupo homogéneo por separado, pero sin diferenciando por escuelas de buenos o malos resultados), el test Anova no entrega diferencia significativas entre los actores.

Para analizar las diferencias entre los establecimientos de buenos y malos resultados, se seleccionan las preguntas con mayor diferencia promedio entre percepciones (eligiendo una diferencia de a lo menos 1,25, para asegurar su significancia):

Preguntas de la encuesta		Escuelas Buenos Resultados		Escuelas Malos Resultados	
		Promedio	Desv. Típica	Promedio	Desv. Típica
3	En la escuela existe un clima de superación con respecto al rendimiento de los alumnos.	3,92	0,29	2,63	0,52
8	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer habitualmente los valores de la escuela a la comunidad educativa	3,75	0,45	2,50	0,53
10	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las estrategias de la escuela a la comunidad educativa	3,50	0,67	2,00	0,53
11	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo monitorean el cumplimiento de las estrategias de mejoramiento escolar.	4,00	0,00	2,63	0,52
18	La escuela crea su propio material educativo, aparte del otorgado por el ministerio	3,75	0,45	2,13	0,64
28	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo entrega oportunidades de desarrollo personal para sus profesores.	4,00	0,00	2,38	1,19

Tabla 14: Percepciones de mayor diferencia entre escuelas de buenos y malos resultados, para el grupo homogéneo 2 (vulnerabilidad media)

Preguntas de la encuesta		Escuelas Buenos Resultados		Escuelas Malos Resultados	
		Promedio	Desv. Típica	Promedio	Desv. Típica
16	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo asigna recursos para impulsar los esfuerzos de mejoramiento escolar.	4,0000	0,0000	2,6667	0,9759
18	La escuela crea su propio material educativo, aparte del otorgado por el ministerio	4,0000	0,0000	2,5333	0,6399

Tabla 15: Percepciones de mayor diferencia entre escuelas de buenos y malos resultados, para el grupo homogéneo 3 (vulnerabilidad alta)

La idea de estudiar las preguntas con las diferencias más significativas es crear un perfil de liderazgo exitoso. Este perfil describirá las prácticas que influyen en el rendimiento académico de los alumnos y que permite diferenciar el comportamiento de los equipos directivos de escuelas de buenos y malos resultados (académicos). Para el caso del grupo homogéneo 2, las prácticas asociadas a los ítems serían:

- **Generar clima de superación y altas expectativas de rendimiento en la comunidad educativa:**

El ítem 3 de la encuesta va asociado directamente a la dimensión de establecimiento de metas y expectativas. Como se comentó anteriormente, una de las caracterizaciones importantes de los alumnos de establecimientos rurales es las expectativas limitadas de rendimiento que poseen. Hace sentido entonces que una de las prácticas más influyente en cuanto a los resultados académicos del establecimiento sea la de “generar un clima de superación”. Los equipos directivos capaces de romper la barrera de las expectativas y desafiarla son capaces de mejorar los resultados de su establecimiento. Prácticas observadas en las escuelas asociadas a este ítem son: visitas del equipo directivo al aula incentivando el logro de metas y reconociendo la alta capacidad intelectual (actual y potencial) de los alumnos.

- **Comunicar constantemente los valores y estrategias de la escuela a la comunidad educativa y monitorear el cumplimiento de las estrategias:**

Los ítems 8 y 10 de la encuesta, asociados también a la dimensión de establecimiento de metas y expectativas, muestran la importancia de dar a conocer no solo lo que el colegio quiere lograr, sino que también como se logrará. El ítem 3 de la encuesta va asociado directamente a la dimensión de establecimiento de metas y expectativas. Como se comentó anteriormente, muchos equipos directivos no están acostumbrados a dar a conocer con frecuencia los valores y estrategias del establecimiento, lo que afecta en la comunicación con la comunidad educativa. Como comentaba un director de escuelas de buenos resultados: “Si los apoderados y alumnos conocen las metas propuestas, pero además entienden bajo que parámetros se desarrollará el aprendizaje y las estrategias que se utilizarán para lograr esas metas, la interiorización de las mismas es mucho más efectiva”.

Prácticas observadas en las escuelas asociadas a este ítem son: Comunicación frecuente de los valores y estrategias del establecimiento mediante vías no convencionales como páginas web, actividades de conversación y manuales relacionadas con los valores de la escuela, dentro de la sala de clase, etc.

Ahora bien, no basta con establecer las estrategias, es necesario también monitorear el cumplimiento de las mismas. Dentro de las escuelas de buenos resultados se observan visitas frecuentes por parte del equipo directivo al aula, y evaluación de los alumnos (elegidos al azar) para monitorear su progreso.

- **Crear el propio material educativo:**

La práctica de crear el propio material educativo se asocia a la dimensión de proveer estrategias para el uso de los recursos. En general, los equipos directivos de escuelas de buenos resultados acceden a recursos educativos asociados a los planes de mejoramiento que establecen. Dentro de lo

anterior se destaca la adquisición de libros y herramientas que permiten crear nuevo material educativo. El equipo directivo de una escuela de buen rendimiento se preocupa de adquirir recursos que ayuden a sus docentes a desarrollar su propio material educativo, lo que permite especializar el material a las necesidades educativas de los alumnos.

- **Brindar oportunidades de perfeccionamiento a los docentes:**

Uno de los comentarios de parte de un director relacionados con este ítem fue: “Los profesores son los actores clave en el aprendizaje de los niños, cuando un profesor se perfecciona, todo el eventual aprendizaje de sus alumnos aumenta”. La frase anterior caracteriza la importancia del mejoramiento continuo de los docentes. En las escuelas de altos rendimientos, si bien no siempre es posible cargar con el financiamiento de los perfeccionamientos docentes (en el caso de que sea externo a los programas del Ministerio), los equipos directivos ayudan especialmente a la búsqueda de perfeccionamientos y a dar los permisos necesarios para que los profesores puedan asistir. Además de lo anterior, administran eficientemente a los docente que se han perfeccionado, brindando espacios en donde el profesor comparte con sus colegas lo que aprendió.

Se construye un Índice de Liderazgo Exitoso (ILE) como el promedio simple de estos 6 ítems. Como se aprecia en los gráficos, el índice de liderazgo construido tiene directa relación con los promedios de los puntajes SIMCE. Al observar sus correlaciones se obtiene un coeficiente de correlación de Pearson de 0,829 para el promedio del puntaje SIMCE en Lenguaje y un coeficiente de correlación de Pearson de 0,888 para el promedio del puntaje SIMCE en Matemáticas (con un nivel de significancia del 5%). Lo que indica una alta correlación positiva entre ambos índices.

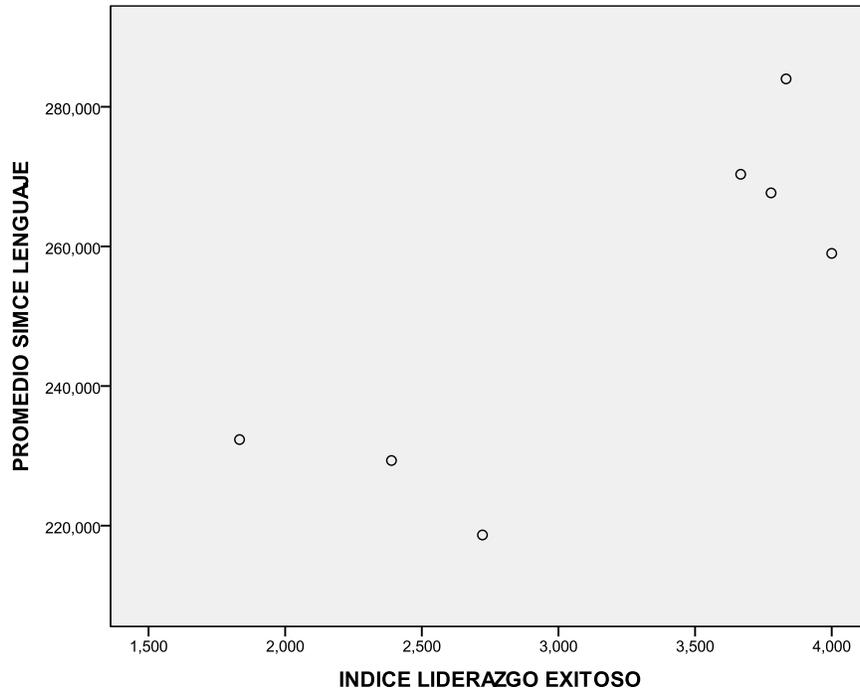


Figura 17: Puntaje Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo Grupo Homogéneo 2

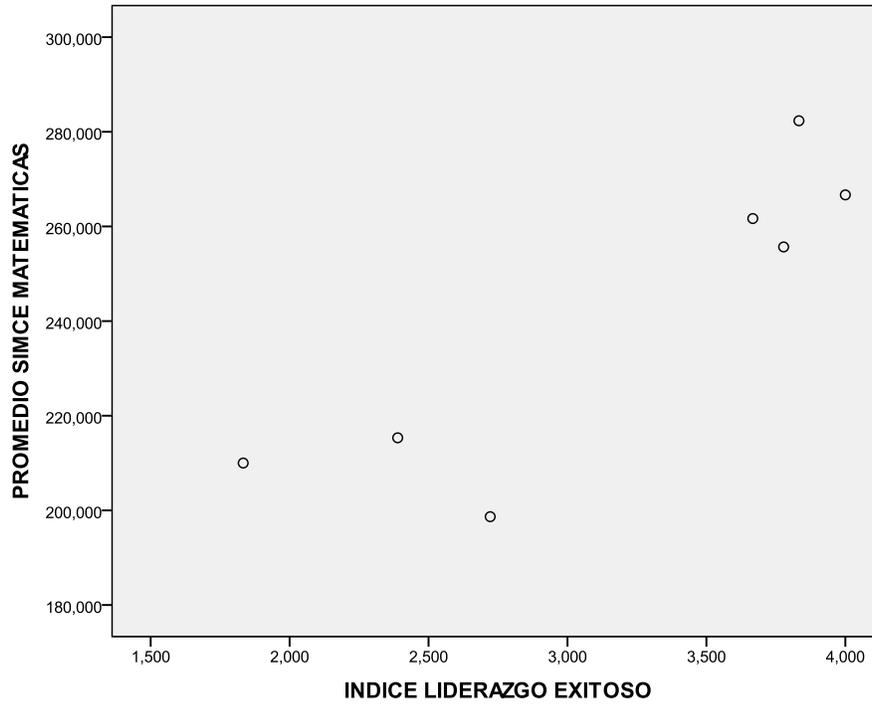


Figura 18: Puntaje Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo Grupo Homogéneo 2

Para el caso del grupo homogéneo 3, las prácticas asociadas a los ítems serán:

- **Asignar recursos para impulsar los esfuerzos del mejoramiento escolar:**

Esta práctica, asociada a la estrategia que utilizan los equipos directivos para la utilización de los recursos, se refiere (en el caso de los establecimientos estudiados) especialmente al buen uso de los recursos de la ley SEP. Para las escuelas de mayor grado de vulnerabilidad, la ley SEP pasa a ser un chaleco salvavidas a la hora de obtener recursos para la escuela. La gran diferencia entre las escuelas de altos y bajos resultados está en la relación entre la administración de esos recursos y los planes de mejoramiento escolar. Mientras los establecimientos de buenos resultados se preocupan de administrar los recursos según los planes de mejoramiento establecidos, los establecimientos de malos resultados lo hacen de acuerdo a sus necesidades inmediatas.

- **Crear el propio material educativo:**

Esta práctica ya fue descrita para el grupo homogéneo 2.

Cabe destacar que los ítems 3, 11 y 10 de la encuesta poseen altas diferencias entre las percepciones de los distintos establecimientos (se aproximan a 1, pero no alcanzan a superar el criterio de a lo menos 1,25 puntos).

Se construye un Índice de Liderazgo Exitoso (ILE) como el promedio simple de estos 2 ítems:

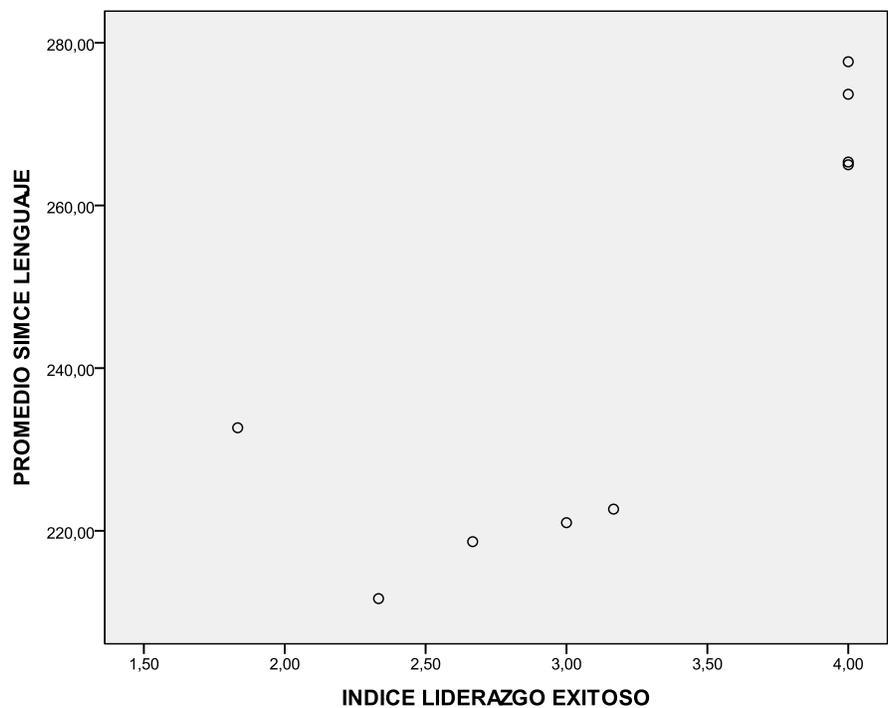


Figura 19: Puntaje Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo Grupo Homogéneo 3

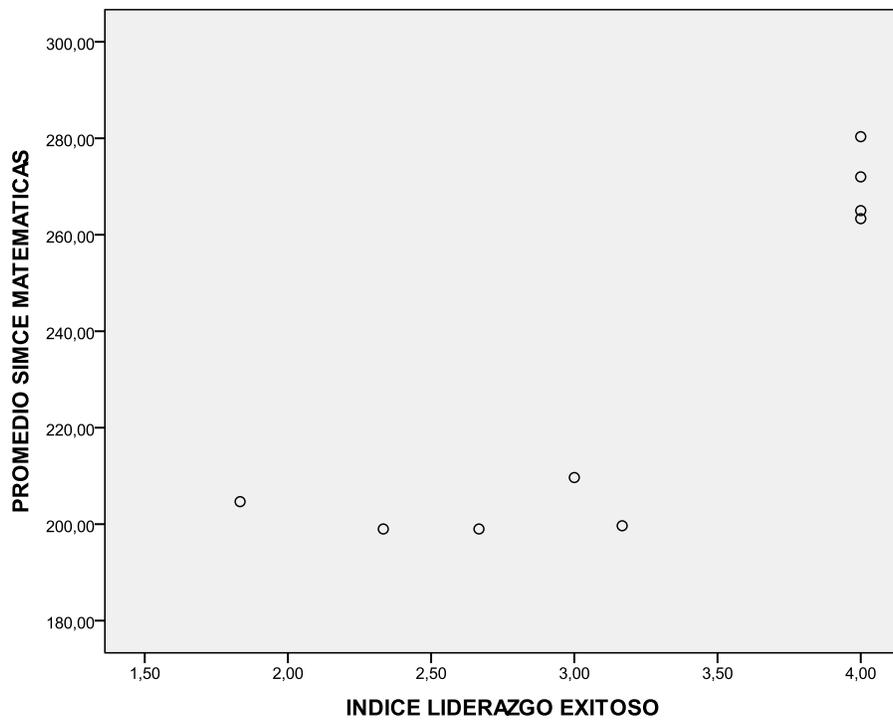


Figura 20: Puntaje Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Índice de Liderazgo Grupo Homogéneo 3

Al igual que en el caso del grupo homogéneo 2, se puede apreciar en el gráfico que el índice de liderazgo construido tiene directa relación con los promedios de los puntajes SIMCE. Al observar sus correlaciones se obtiene un coeficiente de correlación de Pearson de 0,978 para el promedio del puntaje SIMCE en Lenguaje y un coeficiente de correlación de Pearson de 0,88 para el promedio del puntaje SIMCE en Matemáticas (con un nivel de significancia del 5%).

7.5 ANÁLISIS DE RELACIÓN ENTRE ÍNDICES Y MATRÍCULA

Al estudiar los siguientes gráficos que muestran la relación entre la tasa de variación de matrícula (correspondiente al mismo periodo de los puntajes SIMCE utilizados en el estudio) promedios SIMCE y el Índice de Liderazgo Educativo, se puede observar que no existe un patrón directo:

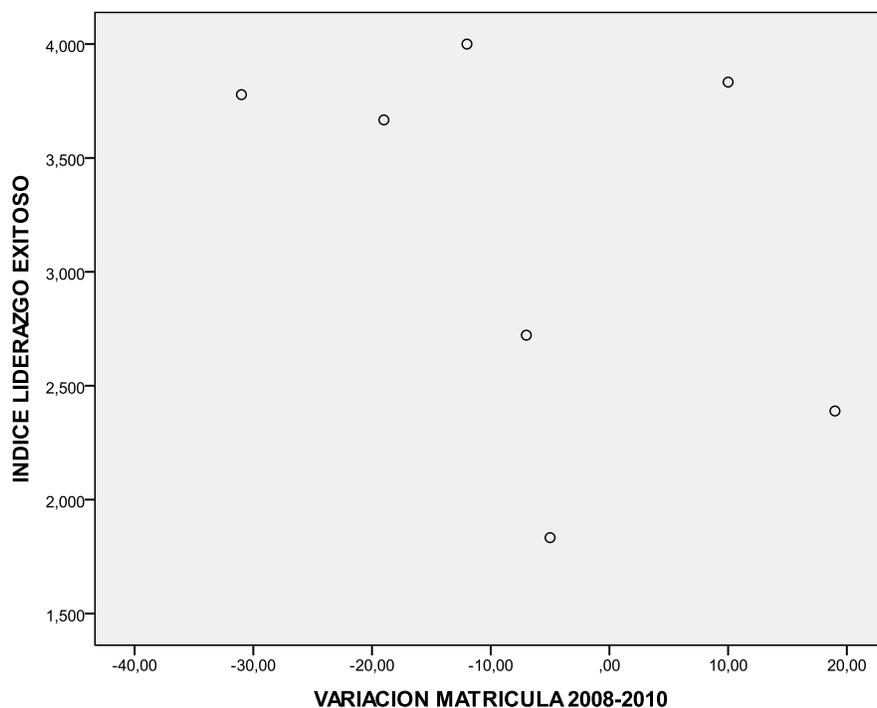


Figura 21: Índice de Liderazgo exitoso V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010
Grupo Homogéneo 2

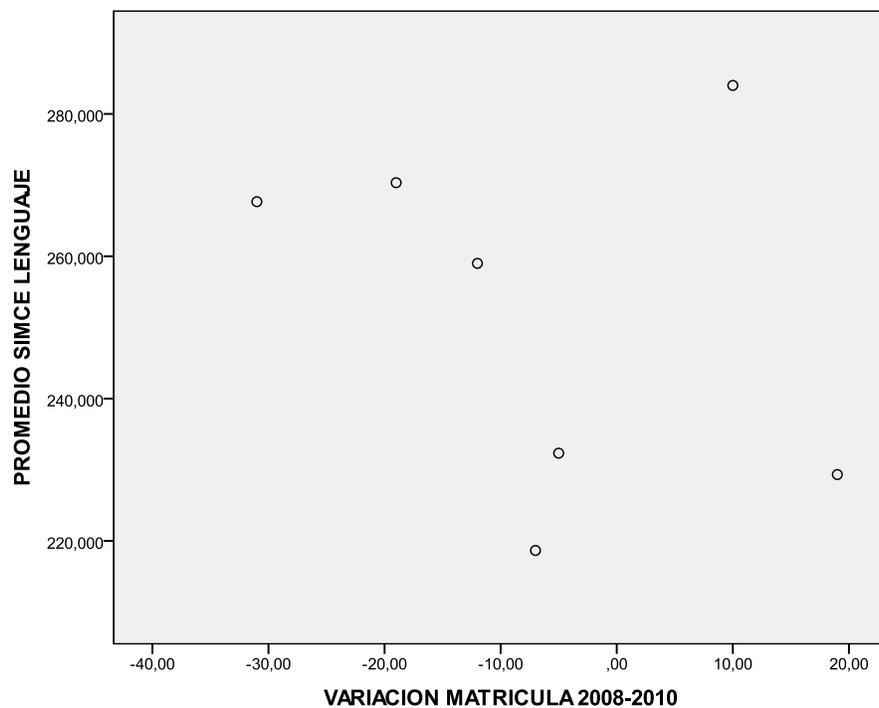


Figura 22: Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010
Grupo Homogéneo 2

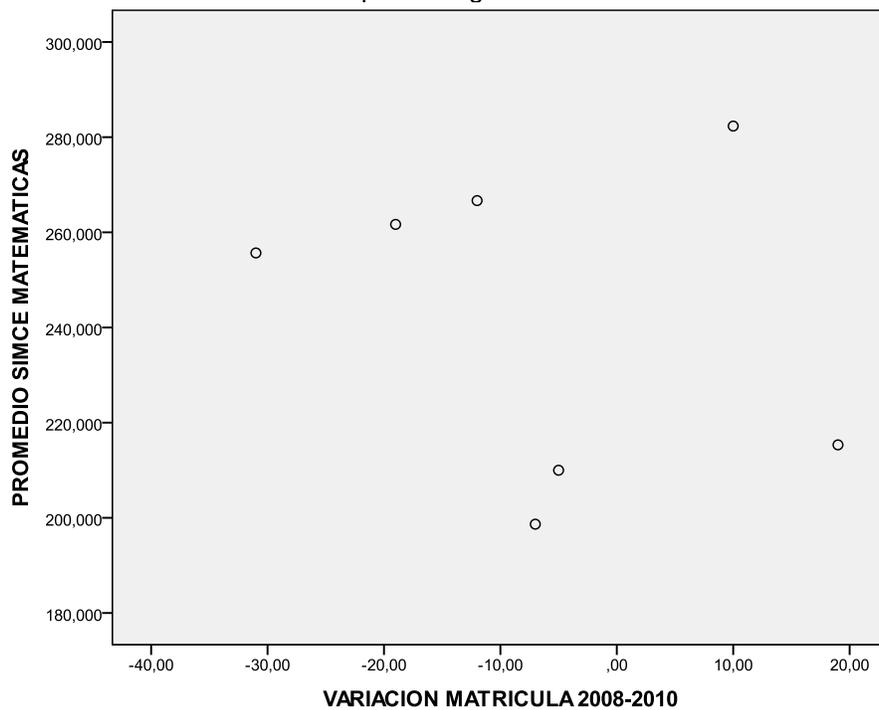


Figura 23: Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 2

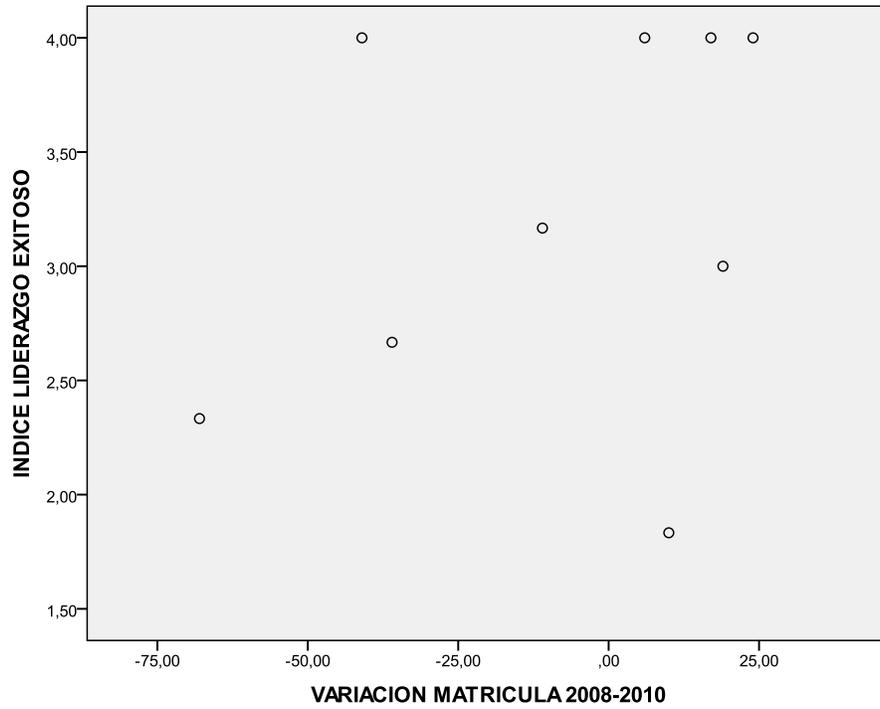


Figura 24: Índice de Liderazgo Exitoso V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010
Grupo Homogéneo 3

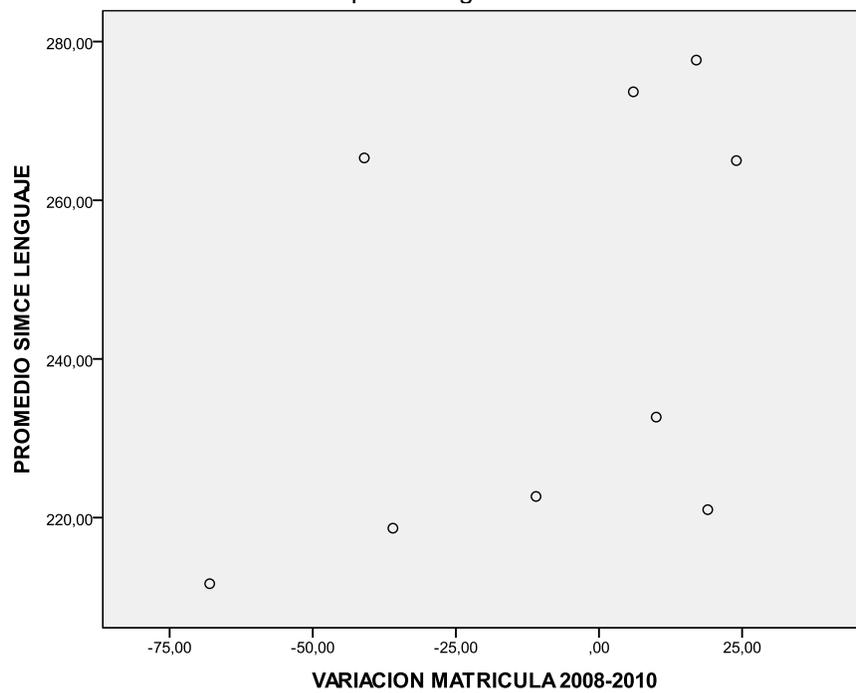


Figura 25: Promedio SIMCE Lenguaje 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010
Grupo Homogéneo 3

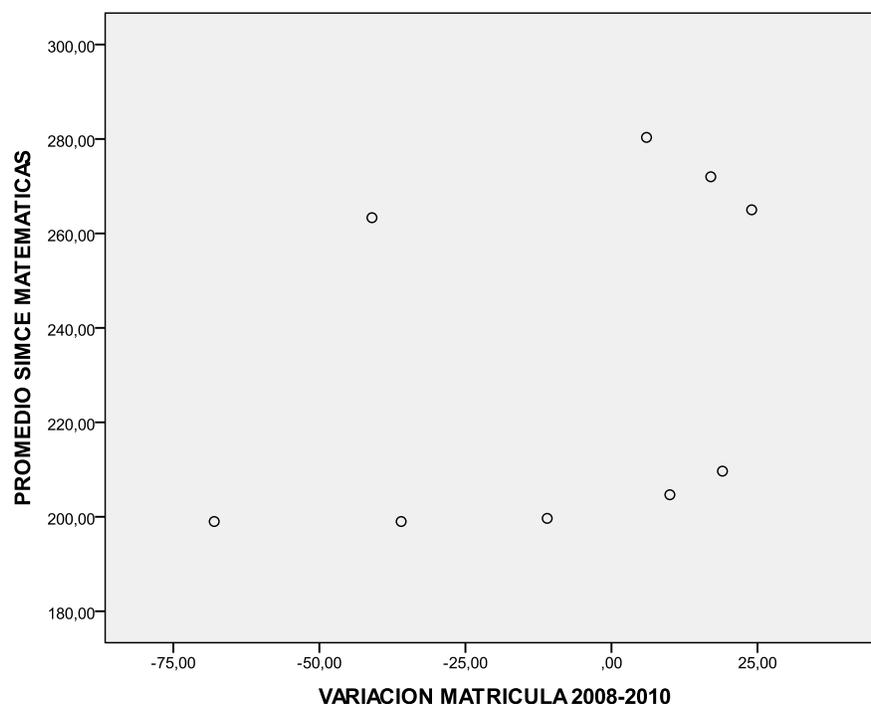


Figura 26: Promedio SIMCE Matemáticas 2008-2010 V/S Tasa de Variación de Matrícula 2008-2010, Grupo Homogéneo 3

Se observan estas relaciones pues hay que verificar que las diferencias entre las tasas de variación de matrícula no afecten significativamente la muestra que se ha elegido. Se podría pensar por ejemplo que a menor tasa de matrícula (disminución de alumnos en el colegio) los puntajes SIMCE aumenten debido a que el establecimiento contaría con cursos más reducidos (clases más personalizadas).

Para el caso del grupo homogéneo 2, todos los coeficientes de correlación de Pearson son menores que 0,3 y para el caso del grupo homogéneo 3, todos los coeficientes de correlación de Pearson son menores a 0,4 (con un nivel de significancia del 5%). Ya que todos los valores de los coeficientes son menores a 0,6, no se considera una correlación significativa entre la tasa de variación de matrícula, los puntajes promedios SIMCE y el Índice de Liderazgo Exitoso.

Efectivamente, al preguntar a los equipos directivos y profesores si la matrícula era una variable influyente en los resultados académicos de los alumnos, la mayoría respondió que lo era, pero en ambos sentidos. Por un lado, los cursos pequeños permitían un trato más personalizado entre el profesor y el alumno, pero por otro lado se perdía el dinamismo y el apoyo entre pares de un curso con más alumnos. La mayoría concuerda en que el curso ideal tiene entre 30 y 35 alumnos.

7.6 ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS

Visitar un establecimiento rural en la región metropolitana representa salir de un esquema conocido, hacia un ambiente que cambia radicalmente a pesar de encontrarse en la misma región. Un viaje a las comunas rurales de la región metropolitana puede demorar desde una hora como mínimo, hasta dos horas y media como máximo.

El hecho de que las escuelas estudiadas se encuentren en la zona central puede llevar a pensar que su ubicación es menos aislada o que presentan características similares a los establecimientos urbanos. Pero no es el caso. Una de las visitas a un colegio rural de San Bernardo parece ser el ejemplo extremo diferenciación. A pasos de empresas industriales, la ubicación de la escuela representa el comienzo del brusco cambio entre lo urbano y lo rural. La escuelas rurales se caracterizan su ubicación aislada, (en comparación a las rurales) por la dificultad para llegar a ellas, por el difícil acceso a recursos culturales cercanos y por la especial relación que tiene con la comunidad en donde está inserta.

Muchos de los comentarios que se repetían en distintos establecimientos se referían a la visión de escuela como segundo hogar. En el ambiente rural, los profesores, alumnos, directivos y apoderados se conocen dentro y fuera de la escuela. Por lo mismo, el trato entre los actores es diferente, permitiendo una mayor confianza y un mayor apoyo mutuo.

Al analizar las respuestas a las preguntas abiertas de la encuesta, se observó que:

¿Cuál es, según su opinión, el factor (o los factores) principal(es) que influye(n) en el buen rendimiento de los niños de su establecimiento.

Las respuestas a esta pregunta fueron variadas, pero las que más se repitieron fueron el compromiso de los profesores, el buen trabajo en equipo, la disposición del alumno y el apoyo de la familia.

¿Cuál es, según su opinión, el factor (o los factores) principal(es) que influye(n) negativamente en el rendimiento de los niños de su establecimiento.

La diferencia entre las escuelas de buenos y malos rendimientos al responder esta pregunta, se aprecia en el detalle y la coherencia de las declaraciones entre los actores de una misma escuela. Los directivos y profesores de establecimientos de bajo rendimiento no tienen consenso sobre el factor principal que afecta negativamente el rendimiento de los alumnos. Más aún, la mayoría de las respuestas ubica la responsabilidad del fracaso en factores externos al colegio. Respuestas como el poco compromiso de los padres, la falta de financiamiento fueron las más repetidas. En el caso de los buenos establecimientos, los factores

mencionados tenían que ver con responsabilidades propias, las dificultades a la hora de administración y los recursos disponibles.

8. CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta investigación es realizar un diagnóstico de las prácticas de liderazgo de los directores de escuelas rurales municipales en sectores con niveles altos y medios de vulnerabilidad social, de la zona central.

A partir del análisis realizado, se presenta una serie de conclusiones y hallazgos:

- Con respecto a los factores financieros que afectan a los establecimientos rurales, se destaca el problema de administración de la ley SEP, en donde los equipos directivos no siempre son capaces de gestionar los recursos que brinda la ley según los planes de mejoramiento planteados.
- Siguiendo con la idea anterior, se observa que las escuelas rurales tienen problemas en cuanto al monitoreo del cumplimiento de planes de mejoramiento.
- Existen prácticas de liderazgo directivo que diferencian a los equipos directivos de los distintos establecimientos.
Para el caso del grupo homogéneo 2, las prácticas asociadas diferenciadoras son: Se genera un clima de superación y altas expectativas de rendimiento en la comunidad educativa, se comunican constantemente los valores y estrategias de la escuela a la comunidad educativa, se monitorea el cumplimiento de las estrategias, se crea el propio material educativo y se brindan oportunidades de perfeccionamiento a los docentes.

Para el caso del grupo homogéneo 3, las prácticas diferenciadoras son: se asignan recursos para impulsar los esfuerzos del mejoramiento escolar y se crea el propio material educativo.

- Las prácticas asociadas a generar un clima de superación y altas expectativas de rendimiento en la comunidad educativa, monitorear el cumplimiento de las estrategias, y crear el propio material educativo, son prácticas diferenciadoras para ambos grupos homogéneos.
- Al revisar los resultados del estudio anterior enfocado en establecimientos urbanos. Se puede observar que coinciden algunas de las prácticas que influyen en el liderazgo exitoso. Estas prácticas son:
 - Se generan altas expectativas de rendimiento en la comunidad educativa.
 - Se dan a conocer los valores, metas y estrategias de la escuela a la comunidad educativa.

Prácticas que no coinciden entre establecimientos rurales y urbanos, pero que son influyentes en el área rural son:

- Se monitorea el cumplimiento de las estrategias.
 - Se crea el propio material educativo.
-
- Lo anterior muestra la influencia de las prácticas asociadas a motivar y crear altas expectativas en los alumnos, y de dar a conocer los valores, metas y estrategias a la comunidad educativa. Luego una línea de investigación recomendable sería encontrar evidencia estadística que demuestre que éstas prácticas influyen positivamente en los rendimientos académicos de los establecimientos municipalizados (rurales y urbanos).
 - Relacionando los hallazgos de las prácticas que marcan la diferencia entre escuelas de buenos y malos resultados, con las observaciones en terreno de las escuelas rurales, se aprecia la importancia de la motivación del equipo directivo y de la creencia de que los alumnos de su escuela son niños inteligentes, capaces de lograr lo que sea que se proponen. Se aprecia también una actitud que plantea la idea de que la palabra imposible no está en su vocabulario.
 - Otra práctica importante en la diferenciación de resultados es la de la buena comunicación de los valores de la escuela a la comunidad educativa. En el caso de los establecimientos de buenos resultados se observa que esos valores tienen relación directa con la motivación de formar alumnos integrales, capaces de lograr metas altas, pero también capaces de desarrollarse en diferentes ambientes, ya sea que permanezcan en la realidad rural o que se desenvuelvan más adelante en sectores urbanos.
 - El enfoque en comunicar las estrategias del establecimiento a la comunidad educativa, tiene como fin dar herramientas a los alumnos y apoderados para que sean capaces de cumplir las metas que se han propuesto. Muchas de las escuelas rurales trabajan con compromisos de mejora hechos por los estudiantes, pero que se hacen imposibles de cumplir si el alumno no conoce ni posee las herramientas para lograr los objetivos planteados.
 - Con respecto a las declaraciones que hacen los establecimientos frente a la pregunta ¿Cuál es, según su opinión, el factor (o los factores) principal(es) que influye(n) en el buen rendimiento (mal rendimiento) de los niños de su establecimiento? se pueden identificar dos enfoques diferentes para las escuelas de buenos y malos resultados. Los equipos directivos de buenos resultados tienden a responsabilizar a sus profesores por los buenos rendimientos de los alumnos, y a responsabilizarse a sí mismos por los malos rendimientos de los alumnos. Por el contrario los establecimientos de malos resultados tienden a responsabilizar a gentes externas a la escuela de los buenos o malos rendimientos de los alumnos.

- Los equipos directivos de todas las escuelas rurales entrevistadas coinciden en que la vulnerabilidad no es una de las variables más influyentes en el rendimiento de los alumnos. Sí es un factor influyente, en la realidad rural, el acceso a información y a experiencias culturales diferentes a las de su comunidad.
- Si bien todos los colegios entrevistados tienen por lo menos una infraestructura tecnológica básica, no todos ellos aprovechan estos recursos de forma eficiente. Una de las razones más comunes por la que esto pasa, es que los profesores no están capacitados para aprovechar los recursos mencionados.
- Para una futura investigación se recomienda

9. RECOMENDACIONES

Como se declaró en los alcances del estudio, esta investigación no pretende no pretende demostrar estadísticamente la hipótesis de que ciertas prácticas de liderazgo directivo influyen positivamente en los rendimientos académicos de los establecimientos rurales. Lo que busca es verificar si existe suficiente evidencia para plantear esa relación. Por lo mismo, las recomendaciones no pretenden dar pautas fijas de prácticas infalibles para obtener buenos resultados académicos, sino más bien una guía sobre las prácticas que caracterizan a los establecimientos rurales de la región metropolitana.

Se recomienda a los equipos directivos:

- Trabajar en las prácticas relacionadas con la generación de un clima con altas expectativas y que motiven a toda la comunidad a mejorar la autoestima de los alumnos y a la superación como proceso continuo.
- Aprender de la experiencia de otros establecimientos. Como se mencionó anteriormente, existen actualmente comunas que están aprovechando las experiencias de sus establecimientos más exitosos. La experiencia de estos equipos permite a otras escuelas aplicar estrategias que ya han sido probadas en ambientes y condiciones similares. Se recomienda buscar asociaciones entre establecimientos para aprender del intercambio de experiencias.
- Aprovechar el vínculo único que la escuela rural tiene con su comunidad, para hacer partícipe a la comunidad de lo que ocurre en la escuela, con el objetivo de obtener apoyo en distintas actividades (de financiamiento, de comunicación de valores y estrategias, etc).
- Eliminar de los factores que influyen el rendimiento de los alumnos, aquellos que no dependen del establecimiento. Aunque existan cosas difíciles de cambiar, el enfoque no debe estar en lo que los demás no hacen, sino en lo que se puede hacer como establecimiento.
- Al igual que en el caso de los equipos directivos de distintos establecimiento, se recomienda establecer un espacio dentro de la escuela para el perfeccionamiento de los docentes y del equipo docente. No es necesario que todos los docentes se capaciten en una misma área juntos, la idea es que las capacitaciones sean variadas para que ellos mismo luego pasen a ser los capacitadores de sus colegas.

Con respecto a las políticas públicas orientadas a establecimientos rurales se recomienda lo siguiente:

- Se recomienda desarrollar más proyectos que involucren una retroalimentación de las experiencias y conocimientos adquiridos por los equipos directivos.
- La opinión frecuente de las escuelas rurales es que la formulación de las leyes asociadas a la educación exigen que sus actores alcancen un nivel difícil de alcanzar con la formación que reciben los mismos. Generalmente se imponen métodos que han tenido éxito en el extranjero, que si bien pueden tener mérito, se eligen por sobre los métodos originados de la experiencia y evidencia rural, que se enfoca en las características del propio sistema rural. Por lo mismo se recomienda la involucración de los actores en el desarrollo de estos métodos.
- Se recomienda desarrollar planes de mejoramiento que aprovechen la idiosincrasia rural de cada comunidad. Proyectos no solo enfocados en la valoración y extensión de su realidad cultural, sino también en cómo aplicar esa realidad al aprendizaje dentro del aula. Las escuelas rurales de buenos resultados lo hacen a partir de la creación de su propio material didáctico, adaptado a su entorno.
- Por último se recomienda profundizar en el estudio estadístico de la hipótesis que relaciona las prácticas de liderazgo exitoso con los buenos resultados académicos de las escuelas rurales.

10. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

- Barber, M. and Mourshed M. "How the World's Best-Performing School Systems Come Out On Top", McKinsey & Company. (2007).
- Babette E. Bensoussan, Craig S. Fleisher. "Analysis Without Paralysis: 10 Tools to Make Better Strategic Decisions", FT Press (2008).
- Brewer, D. Principals and Student Outcomes: Evidence From U.S. High Schools. (1992).
- Bryk A.S. and Driscoll M.E. The School as Community: Contextual Influences and Consequences for Students and Teachers. Madison Wisconsin: National Center on Effective Secondary Schools. (1988).
- Colegio de Profesores de Chile A.G. Estatuto docente. (2005).
- Jara, Esteban. La complejidad de lo rural: donde las definiciones si importan. <<http://redprensarural.com/2010/09/10/la-complejidad-de-lo-rural-donde-las-definiciones-si-importan/>> [Consulta: noviembre 2010]
- Leithwood, K., Day, A., Sammons, P., Harris, A., Hopkins, D. Seven strong claims about successful school leadership. School Leadership and Management, NCSL. (2006).
- MINEDUC. Primer reporte de resultados nacionales SIMCE 2009. SIMCE, Unidad de Currículum y Evaluación (UCE) Ministerio de Educación. Santiago de Chile. (2010).
- MINEDUC. Programa de Educación básica rural.
- MINEDUC. (2010). Ministerio de Educación. <http://www.mineduc.cl>
- MIRANDA, J. (2000). Evaluación de programas de intervención pública: el programa de mejoramiento de la calidad y equidad de la educación en Chile (MECE). Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Valladolid, Valladolid.
- Moreno, C. Estudio de la gestión de escuelas adscritas al programa educación básica rural del Ministerio de Educación. (2002).
- OFSTED, School Inspection Data (2005-2006).
- Panel de expertos para una educación de calidad. Propuestas para fortalecer la profesión docente en el sistema escolar chileno (Informe final: primera etapa). (9 de julio 2010).

- Reeves, M. Liderazgo directivo en escuelas de altos niveles de vulnerabilidad social. (agosto 2010).
- Robinson, V. How School Leaders Make a Difference to their Students. (abril 2007).
- Sepúlveda, G. Desafíos Pedagógicos de la Educación Rural.
- UNESCO. Seminario “Perspectivas para la educación en Chile”. Documento de trabajo. Santiago, Chile. (2010)
- Vieytes, Rut. “Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnicas”. Buenos Aires: De las ciencias. (2004).
- Villarroel, S. Proyecto Educativo Institucional: Marco Legal y Estructura Básica. (2002).
- Waissbluth, M. Gestión del cambio en el sector público. *Serie Gestión - DII*. (2008).
- Waissbluth, M. *Sistemas Complejos y Gestión Pública*. Santiago: Magíster en Gestión y Políticas Públicas, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.(2008).
- Weinstein, J. Liderazgo directivo, asignatura pendiente de la Reforma Educacional Chilena, Revista Estudios Sociales, n°117. (2009).
- Whinter, C. Hernández A. El rol del profesor en la educación rural chilena. (junio, 2005).
- Williamson, G. Estudios sobre la educación para la población rural en Chile. (2004).

11. ANEXOS

11.1 ANEXO A: MÉTODO DE SEGMENTACIÓN SNED

El análisis de conglomerados es un método estadístico multivariado que, en este caso, utiliza variables socioeconómicas asociadas a los establecimientos educacionales para agruparlos. La noción clave en este método es la distancia, que en estadística está asociada a la varianza. Este método minimiza la varianza dentro de los grupos y maximiza la varianza entre ellos, mediante iteraciones, entregando una agrupación óptima.

En la aplicación del SNED 2010-2011 se utilizaron tres variables para la conformación de los grupos homogéneos: ingreso del hogar del alumno o alumna, educación promedio de los padres e Índice de Vulnerabilidad de la JUNAEB.

Se utilizó la última información disponible para cada nivel educacional, es decir, educación de los padres e ingreso del hogar, que se obtienen de los cuestionarios del SIMCE para padres y apoderados de 4º básico, 8º básico y 2º medio (años 2008, 2007 y 2008), y el Índice de vulnerabilidad del establecimiento, calculado como el porcentaje de la matrícula clasificada en primera y segunda prioridad en enseñanza básica y media sobre la matrícula de básica y media del año 2009. En el caso de establecimientos que cuentan sólo con un nivel de enseñanza se considera ese nivel. Para cada establecimiento se calculó el promedio de la información disponible para cada variable, con el propósito de caracterizar de mejor forma al establecimiento escolar.

Por su parte, la construcción de grupos homogéneos considera los siguientes aspectos:

- a. En el caso de establecimientos que no tienen información socioeconómica - Índice de Vulnerabilidad (JUNAEB) e información que se obtiene del SIMCE- éstos se ubican en alguno de los grupos homogéneos existentes, de acuerdo a un criterio de “comuna- dependencia”, es decir, el establecimiento se sitúa en el grupo homogéneo con la mayor frecuencia de establecimientos similares, en términos de su ubicación geográfica por comuna y dependencia (municipal, particular subvencionada o Decreto Ley N° 3166).
- b. Los establecimientos que sólo tienen educación de adultos, sólo tienen educación parvularia o son escuelas cárceles, al no disponer de información del SIMCE ni del Índice de Vulnerabilidad de la JUNAEB para ser clasificados en un grupo homogéneo, se asignan de acuerdo al criterio de “comuna-dependencia” ya señalado.

- c. Por otra parte, el ordenamiento de los grupos en niveles socioeconómicos de mayor a menor es relativo a cada región, por lo tanto, en algunas regiones el grupo 1 puede caracterizar, en relación con las variables socioeconómicas consideradas, a establecimientos que correspondan a un nivel medio-alto, pero en otras regiones el grupo 1 puede caracterizar a establecimientos que correspondan a un nivel medio. Sin embargo, siempre al interior de cada región y nivel de enseñanza los grupos homogéneos estarán ordenados de mayor a menor nivel socioeconómico.

11.2 ANEXO B: FRAGMENTO ESTATUTO DOCENTE DIRIGIDO A DIRECTORES

Artículo 7: La función docente-directiva es aquella de carácter profesional de nivel superior que, sobre la base de una formación y experiencia docente específica para la función, se ocupa de lo atinente a la dirección, administración, supervisión y coordinación de la educación, y que conlleva tuición y responsabilidad adicionales directas sobre el personal docente, paradocente, administrativo, auxiliar o de servicios menores, y respecto de los alumnos.

La función principal del Director de un establecimiento educacional será dirigir y liderar el proyecto educativo institucional. En el sector municipal, entendido en los términos del artículo 19 de esta ley, el Director complementariamente deberá gestionar administrativa y financieramente el establecimiento y cumplir las demás funciones, atribuciones y responsabilidades que le otorguen las leyes, incluidas aquéllas que les fueren delegadas en conformidad a la ley N° 19.410.

Artículo 7° bis: Los Directores de establecimientos educacionales, para dar cumplimiento a las funciones que les asigna el inciso segundo del artículo anterior y para asegurar la calidad del trabajo educativo, contarán en el ámbito pedagógico, como mínimo, con las siguientes atribuciones: formular, hacer seguimiento y evaluar las metas y objetivos del establecimiento, los planes y programas de estudio y las estrategias para su implementación; organizar y orientar las instancias de trabajo técnico-pedagógico y de desarrollo profesional de los docentes del establecimiento, y adoptar las medidas necesarias para que los padres o apoderados reciban regularmente información sobre el funcionamiento del establecimiento y el progreso de sus hijos.

Las atribuciones señaladas podrán ser delegadas dentro del equipo directivo del establecimiento. Los Directores del sector municipal, para cumplir con las funciones complementarias que les otorga el artículo anterior, contarán con las siguientes atribuciones:

- a) En el ámbito administrativo: organizar y supervisar el trabajo de los docentes y del personal regido por la ley N° 19.464; proponer al sostenedor el personal a contrata y de reemplazo, tanto docente como regido por la ley N° 19.464; ser consultado en la selección de los profesores cuando vayan a ser destinados a ese establecimiento, y promover una adecuada convivencia en el establecimiento.

b) En el ámbito financiero: asignar, administrar y controlar los recursos que le fueren delegados en conformidad a la ley.

11.3 ANEXO C: PROMEDIO Y DIFERENCIAS DE PERCEPCIONES PARA LOS DISTINTOS ENCUESTADOS

		PROMEDIOS ESCUELAS BUENOS RESULTADOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
		D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
1	La escuela posee valores y metas, definidas en el Proyecto Educativo Institucional.	4,0000	3,8750	4,0000	3,9600	0,0000	0,3536	0,0000	0,2000
2	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo ejercen su liderazgo en coherencia con los valores y las metas de la escuela.	4,0000	4,0000	3,8750	3,9600	0,0000	0,0000	0,3333	0,2000
3	En la escuela existe un clima de superación con respecto al rendimiento de los alumnos.	4,0000	4,0000	3,8750	3,9600	0,0000	0,0000	0,3333	0,2000
4	En la escuela existen altas expectativas de rendimiento en los alumnos.	3,5000	3,7500	3,5000	3,6000	0,7559	0,4629	0,5270	0,5774
5	En la escuela existe un clima de superación con respecto al desempeño los profesores.	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	En la escuela existen altas expectativas de desempeño en los profesores.	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	La escuela define estrategias de mejoramiento escolar.	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer habitualmente los valores de la escuela a la comunidad educativa	3,6250	3,5000	3,5000	3,5200	0,7440	0,5345	0,5270	0,5859
9	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las metas de la escuela a la comunidad educativa	3,7500	3,6250	3,6250	3,6800	0,7071	0,5175	0,5000	0,5568
10	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo dan a conocer las estrategias de la escuela a la comunidad educativa	2,8750	3,3750	3,1250	3,1200	0,9910	0,7440	0,7817	0,8327
11	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo monitorean el cumplimiento de las estrategias de mejoramiento escolar.	3,8750	4,0000	4,0000	3,9600	0,3536	0,0000	0,0000	0,2000
12	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo monitorean el progreso de los alumnos.	4,0000	3,8750	4,0000	3,9600	0,0000	0,3536	0,0000	0,2000

13	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo administran y organizan eficazmente los recursos del establecimiento en función de su proyecto educativo institucional.	3,7500	4,0000	3,5000	3,7600	0,4629	0,0000	0,5270	0,4359
14	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo administran y organizan con eficacia los recursos del establecimiento en función de los resultados de aprendizaje de los estudiantes.	3,7500	4,0000	3,8750	3,8800	0,4629	0,0000	0,3333	0,3317
15	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo desarrollan iniciativas para la obtención de recursos adicionales, tanto del entorno directo como de otras fuentes de financiamiento.	3,5000	3,3750	3,5000	3,4800	1,0690	0,9161	0,5270	0,8226
16	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo asigna recursos para impulsar los esfuerzos de mejoramiento escolar.	3,7500	3,8750	3,8750	3,8400	0,7071	0,3536	0,3333	0,4726
17	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo incorporan la utilización de los recursos tecnológicos de la escuela como parte de su estrategia de mejoramiento escolar.	3,8750	3,8750	3,8750	3,8800	0,3536	0,3536	0,3333	0,3317
18	La escuela crea su propio material educativo, aparte del otorgado por el ministerio	3,7500	4,0000	3,8750	3,8800	0,4629	0,0000	0,3333	0,3317
19	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga una planificación detallada de los objetivos del año.	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga espacios de discusión sobre la planificación escolar.	3,8750	3,8750	3,8889	3,8800	0,3536	0,3536	0,3333	0,3317
21	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo realiza habitualmente evaluación docente directa en la sala de clases.	3,8750	4,0000	3,8750	3,9200	0,3536	0,0000	0,3333	0,2769
22	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo participa activamente en la planificación de los procesos enseñanza-aprendizaje.	3,8750	4,0000	3,8750	3,9200	0,3536	0,0000	0,3333	0,2769
23	El (La) Director(a) y/o su equipo realiza acciones concretas para que la escuela tenga espacios de discusión sobre el desempeño de los docentes.	3,7500	3,8750	3,8889	3,8400	0,4629	0,3536	0,3333	0,3742

24	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo generan una buena retroalimentación sobre el trabajo de los profesores.	4,0000	4,0000	3,8750	3,9600	0,0000	0,0000	0,3333	0,2000
25	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo genera condiciones de trabajo adecuadas para mantener un buen desempeño de sus profesores.	3,8750	4,0000	3,8750	3,9200	0,3536	0,0000	0,3333	0,2769
26	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo destaca a los profesores de desempeño sobresaliente.	4,0000	3,8750	3,8750	3,8800	0,0000	0,3536	0,4410	0,3317
27	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene a los profesores alejados de distracciones que entorpecen su quehacer.	3,6250	3,6250	3,0000	3,4400	0,5175	0,5175	0,7817	0,6506
28	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo entrega oportunidades de desarrollo personal para sus profesores.	3,6250	3,6250	3,6250	3,5600	0,5175	0,5175	0,8819	0,6506
29	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo valoran la importancia del trabajo de los profesores.	4,0000	4,0000	3,8750	3,9600	0,0000	0,0000	0,3333	0,2000
30	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo reconoce los logros de sus profesores.	4,0000	4,0000	3,6250	3,8800	0,0000	0,0000	0,5000	0,3317
31	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo entrega(n) apoyo a los profesores en relación a los requerimientos y necesidades que éstos tengan.	3,8750	4,0000	4,0000	3,9600	0,3536	0,0000	0,0000	0,2000
32	La escuela se caracteriza por su ambiente disciplinado.	3,6250	3,6250	3,5000	3,5600	0,5175	0,5175	0,5270	0,5066
33	El (La) Director(a) se apoya en el trabajo del cuerpo directivo.	4,0000	4,0000	3,8750	3,9600	0,0000	0,0000	0,3333	0,2000
34	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene una comunicación clara con los profesores.	4,0000	4,0000	3,8750	3,9600	0,0000	0,0000	0,3333	0,2000
35	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo mantiene una buena relación con el Centro de Padres y Apoderados.	4,0000	3,7500	3,7500	3,8400	0,0000	0,4629	0,4410	0,3742
36	El (La) Director(a) y/o su equipo directivo toma en cuenta al Centro de Padres y Apoderados en la toma de decisiones.	3,3750	3,5000	3,5000	3,4400	0,5175	0,5345	0,5270	0,5066

PROMEDIOS ESCUELAS MALOS RESULTADOS				DESVIACIÓN TÍPICA				PROMEDIOS				
D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL	
3,8571	3,8750	3,8750	3,8696	0,3780	0,3536	0,3536	0,3444	0,1429	0,0000	0,1250	0,0904	1
3,2857	3,0000	3,1250	3,0870	0,9512	0,7559	0,0000	0,6683	0,7143	1,0000	0,7500	0,8730	2
3,1429	3,0000	3,1250	2,9565	0,8997	0,7559	0,4629	0,7057	0,8571	1,0000	0,7500	1,0035	3
2,8571	3,1250	2,7500	2,6957	0,6901	0,3536	0,3536	0,6350	0,6429	0,6250	0,7500	0,9043	4
3,7143	3,2500	3,1250	3,2609	0,4880	0,7071	0,6409	0,6887	0,2857	0,7500	0,8750	0,7391	5
3,1429	3,1250	3,1250	3,0870	0,3780	0,3536	0,5345	0,4170	0,8571	0,8750	0,8750	0,9130	6
3,4286	3,5000	3,3750	3,3478	0,5345	0,5345	0,3536	0,4870	0,5714	0,5000	0,6250	0,6522	7
3,2857	2,7500	2,7500	2,6957	0,4880	0,8864	0,3536	0,7648	0,3393	0,7500	0,7500	0,8243	8
3,4286	2,7500	3,1250	3,0000	0,5345	0,8864	0,3536	0,6742	0,3214	0,8750	0,5000	0,6800	9
3,1429	2,5000	2,6250	2,4348	0,8997	0,9258	0,4629	0,9451	0,2679	0,8750	0,5000	0,6852	10
3,0000	2,8750	3,0000	2,8696	0,0000	0,6409	0,4629	0,4577	0,8750	1,1250	1,0000	1,0904	11
3,2857	3,2500	3,2500	3,1739	0,4880	0,4629	0,0000	0,3876	0,7143	0,6250	0,7500	0,7861	12
3,8571	3,6250	3,3750	3,5217	0,3780	0,5175	0,3536	0,5108	0,1071	0,3750	0,1250	0,2383	13

3,2857	3,1250	3,1250	3,1739	0,4880	0,3536	0,3536	0,3876	0,4643	0,8750	0,7500	0,7061	14
2,7143	2,7500	2,5000	2,5217	0,4880	0,8864	0,6409	0,7305	0,7857	0,6250	1,0000	0,9583	15
2,7143	2,8750	2,8750	2,8261	1,2536	0,8345	0,3536	0,8341	1,0357	1,0000	1,0000	1,0139	16
3,4286	3,2500	3,2500	3,1304	0,5345	0,4629	0,7071	0,6255	0,4464	0,6250	0,6250	0,7496	17
2,4286	2,5000	2,3750	2,3913	0,5345	0,7559	0,7071	0,6564	1,3214	1,5000	1,5000	1,4887	18
3,4286	3,5000	3,3750	3,2609	0,5345	0,5345	0,6409	0,6192	0,5714	0,5000	0,6250	0,7391	19
3,7143	3,5000	3,3750	3,4348	0,4880	0,5345	0,3536	0,5069	0,1607	0,3750	0,5139	0,4452	20
3,1429	2,8750	3,1250	3,0000	0,8997	1,2464	0,5345	0,9045	0,7321	1,1250	0,7500	0,9200	21
3,2857	2,8750	3,0000	2,9565	0,4880	1,2464	0,7071	0,8779	0,5893	1,1250	0,8750	0,9635	22
3,5714	3,3750	3,2500	3,3043	0,5345	0,5175	0,0000	0,4705	0,1786	0,5000	0,6389	0,5357	23
3,7143	3,5000	3,3750	3,3478	0,4880	0,5345	0,3536	0,5728	0,2857	0,5000	0,5000	0,6122	24

3,7143	3,3750	3,2500	3,2609	0,4880	0,5175	0,4629	0,6192	0,1607	0,6250	0,6250	0,6591	25
4,0000	3,7500	3,5000	3,5652	0,0000	0,4629	0,0000	0,5069	0,0000	0,1250	0,3750	0,3148	26
3,4286	3,1250	3,1250	3,0870	0,5345	0,3536	0,7071	0,5964	0,1964	0,5000	0,1250	0,3530	27
3,7143	2,8750	3,0000	3,0000	0,4880	1,2464	0,9258	1,0445	0,0893	0,7500	0,6250	0,5600	28
4,0000	3,7500	3,5000	3,5217	0,0000	0,4629	0,3536	0,5931	0,0000	0,2500	0,3750	0,4383	29
3,7143	3,3750	3,2500	3,2609	0,4880	0,5175	0,4629	0,6192	0,2857	0,6250	0,3750	0,6191	30
3,4286	3,1250	3,1250	3,0870	0,5345	0,3536	0,4629	0,5146	0,4464	0,8750	0,8750	0,8730	31
3,2857	3,0000	3,0000	3,0870	0,4880	0,0000	0,0000	0,2881	0,3393	0,6250	0,5000	0,4730	32
3,7143	3,8750	3,8750	3,8261	0,4880	0,3536	0,3536	0,3876	0,2857	0,1250	0,0000	0,1339	33
3,7143	3,7500	3,5000	3,5652	0,4880	0,4629	0,4629	0,5069	0,2857	0,2500	0,3750	0,3948	34
3,2857	3,3750	3,2500	3,2174	0,9512	0,9161	0,5345	0,7952	0,7143	0,3750	0,5000	0,6226	35
3,1429	3,1250	3,1250	3,0870	0,6901	0,3536	0,0000	0,4170	0,2321	0,3750	0,3750	0,3530	36

Tabla 14: Promedio y diferencia de percepciones para escuelas de buenos y malos resultados
Muestra Completa

	PROMEDIOS ESCUELAS BUENOS RESULTADOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
	D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
1	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	4,0000	4,0000	3,7500	3,9167	0,0000	0,0000	0,5000	0,2887
4	3,5000	3,7500	3,5000	3,5833	1,0000	0,5000	0,5774	0,6686
5	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	3,7500	3,7500	3,7500	3,7500	0,5000	0,5000	0,5000	0,4523
9	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10	3,2500	3,7500	3,5000	3,5000	0,9574	0,5000	0,5774	0,6742
11	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13	3,7500	4,0000	3,7500	3,8333	0,5000	0,0000	0,5000	0,3892

14	3,7500	4,0000	3,7500	3,8333	0,5000	0,0000	0,5000	0,3892
15	3,2500	3,5000	3,5000	3,4167	1,5000	1,0000	0,5774	0,9962
16	3,5000	3,7500	3,7500	3,6667	1,0000	0,5000	0,5000	0,6513
17	4,0000	3,7500	3,7500	3,8333	0,0000	0,5000	0,5000	0,3892
18	3,5000	4,0000	3,7500	3,7500	0,5774	0,0000	0,5000	0,4523
19	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21	3,7500	4,0000	3,7500	3,8333	0,5000	0,0000	0,5000	0,3892
22	3,7500	4,0000	3,7500	3,8333	0,5000	0,0000	0,5000	0,3892
23	3,7500	3,7500	4,0000	3,8333	0,5000	0,5000	0,0000	0,3892
24	4,0000	4,0000	3,7500	3,9167	0,0000	0,0000	0,5000	0,2887

25	3,7500	4,0000	3,7500	3,8333	0,5000	0,0000	0,5000	0,3892
26	4,0000	3,7500	3,7500	3,8333	0,0000	0,5000	0,5000	0,3892
27	3,7500	3,7500	2,7500	3,4167	0,5000	0,5000	0,5000	0,6686
28	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
29	4,0000	4,0000	3,7500	3,9167	0,0000	0,0000	0,5000	0,2887
30	4,0000	4,0000	3,2500	3,7500	0,0000	0,0000	0,5000	0,4523
31	3,7500	4,0000	4,0000	3,9167	0,5000	0,0000	0,0000	0,2887
32	4,0000	4,0000	3,7500	3,9167	0,0000	0,0000	0,5000	0,2887
33	4,0000	4,0000	3,7500	3,9167	0,0000	0,0000	0,5000	0,2887
34	4,0000	4,0000	3,7500	3,9167	0,0000	0,0000	0,5000	0,2887
35	4,0000	3,7500	3,5000	3,7500	0,0000	0,5000	0,5774	0,4523
36	3,5000	3,7500	3,7500	3,6667	0,5774	0,5000	0,5000	0,4924

PROMEDIOS ESCUELAS MALOS RESULTADOS				DESVIACIÓN TÍPICA				PROMEDIOS				
D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL	
4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1

3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	1,4142	0,0000	0,0000	0,5345	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	2
2,5000	3,0000	2,3333	2,6250	0,7071	0,0000	0,5774	0,5175	1,5000	1,0000	1,4167	1,2917	3
2,5000	3,0000	2,0000	2,5000	0,7071	0,0000	0,0000	0,5345	1,0000	0,7500	1,5000	1,0833	4
3,5000	3,0000	2,6667	3,0000	0,7071	0,0000	0,5774	0,5345	0,5000	1,0000	1,3333	1,0000	5
3,0000	3,0000	3,3333	3,1250	0,0000	0,0000	0,5774	0,3536	1,0000	1,0000	0,6667	0,8750	6
3,0000	3,3333	3,3333	3,2500	0,0000	0,5774	0,5774	0,4629	1,0000	0,6667	0,6667	0,7500	7
3,0000	2,6667	2,0000	2,5000	0,0000	0,5774	0,0000	0,5345	0,7500	1,0833	1,7500	1,2500	8
3,0000	2,6667	3,0000	2,8750	0,0000	0,5774	0,0000	0,3536	1,0000	1,3333	1,0000	1,1250	9
2,5000	2,0000	1,6667	2,0000	0,7071	0,0000	0,5774	0,5345	0,7500	1,7500	1,8333	1,5000	10
3,0000	2,6667	2,3333	2,6250	0,0000	0,5774	0,5774	0,5175	1,0000	1,3333	1,6667	1,3750	11
3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	12
4,0000	3,6667	3,0000	3,5000	0,0000	0,5774	0,0000	0,5345	0,2500	0,3333	0,7500	0,3333	13
3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,7500	1,0000	0,7500	0,8333	14
2,5000	3,3333	2,0000	2,6250	0,7071	1,1547	1,0000	1,0607	0,7500	0,1667	1,5000	0,7917	15

3,5000	3,0000	3,0000	3,1250	0,7071	0,0000	0,0000	0,3536	0,0000	0,7500	0,7500	0,5417	16
3,0000	3,0000	2,3333	2,7500	0,0000	0,0000	1,1547	0,7071	1,0000	0,7500	1,4167	1,0833	17
2,5000	2,0000	2,0000	2,1250	0,7071	0,0000	1,0000	0,6409	1,0000	2,0000	1,7500	1,6250	18
3,0000	3,3333	3,0000	3,1250	0,0000	0,5774	1,0000	0,6409	1,0000	0,6667	1,0000	0,8750	19
3,5000	3,6667	3,3333	3,5000	0,7071	0,5774	0,5774	0,5345	0,5000	0,3333	0,6667	0,5000	20
3,0000	3,6667	3,0000	3,2500	1,4142	0,5774	0,0000	0,7071	0,7500	0,3333	0,7500	0,5833	21
3,5000	3,0000	2,3333	2,8750	0,7071	1,7321	1,1547	1,2464	0,2500	1,0000	1,4167	0,9583	22
3,5000	3,6667	3,0000	3,3750	0,7071	0,5774	0,0000	0,5175	0,2500	0,0833	1,0000	0,4583	23
3,5000	3,6667	3,0000	3,3750	0,7071	0,5774	0,0000	0,5175	0,5000	0,3333	0,7500	0,5417	24
3,5000	3,0000	2,6667	3,0000	0,7071	0,0000	0,5774	0,5345	0,2500	1,0000	1,0833	0,8333	25
4,0000	3,6667	3,0000	3,5000	0,0000	0,5774	0,0000	0,5345	0,0000	0,0833	0,7500	0,3333	26
3,0000	3,0000	2,3333	2,7500	0,0000	0,0000	1,1547	0,7071	0,7500	0,7500	0,4167	0,6667	27

3,5000	2,3333	1,6667	2,3750	0,7071	1,1547	1,1547	1,1877	0,5000	1,6667	2,3333	1,6250	28
4,0000	3,6667	3,0000	3,5000	0,0000	0,5774	0,0000	0,5345	0,0000	0,3333	0,7500	0,4167	29
3,5000	3,0000	2,6667	3,0000	0,7071	0,0000	0,5774	0,5345	0,5000	1,0000	0,5833	0,7500	30
3,0000	3,0000	2,6667	2,8750	0,0000	0,0000	0,5774	0,3536	0,7500	1,0000	1,3333	1,0417	31
3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000	0,7500	0,9167	32
4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-	-	33
3,5000	4,0000	3,3333	3,6250	0,7071	0,0000	0,5774	0,5175	0,5000	0,0000	0,4167	0,2917	34
3,0000	4,0000	3,3333	3,5000	1,4142	0,0000	0,5774	0,7559	1,0000	-	0,1667	0,2500	35
3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5000	0,7500	0,7500	0,6667	36

Tabla 15: Promedio y diferencia de percepciones para escuelas de buenos y malos resultados
Grupo Homogéneo 2

	PROMEDIOS ESCUELAS BUENOS RESULTADOS				DESVIACIÓN TÍPICA			
	D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL
1	4,0000	3,7500	4,0000	3,9231	0,0000	0,5000	0,0000	0,2774
2	4,0000	4,0000	3,8000	3,9231	0,0000	0,0000	0,4472	0,2774
3	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

4	3,5000	3,7500	3,6000	3,6154	0,5774	0,5000	0,5477	0,5064
5	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8	3,5000	3,2500	3,2000	3,3077	1,0000	0,5000	0,4472	0,6304
9	3,5000	3,2500	3,4000	3,3846	1,0000	0,5000	0,5477	0,6504
10	2,5000	3,0000	2,8000	2,7692	1,0000	0,8165	0,8367	0,8321
11	3,7500	4,0000	4,0000	3,9231	0,5000	0,0000	0,0000	0,2774
12	4,0000	3,7500	4,0000	3,9231	0,0000	0,5000	0,0000	0,2774
13	3,7500	4,0000	3,4000	3,6923	0,5000	0,0000	0,5477	0,4804
14	3,7500	4,0000	4,0000	3,9231	0,5000	0,0000	0,0000	0,2774
15	3,7500	3,2500	3,6000	3,5385	0,5000	0,9574	0,5477	0,6602
16	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

17	3,7500	4,0000	4,0000	3,9231	0,5000	0,0000	0,0000	0,2774
18	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20	3,7500	3,7500	3,8000	3,7692	0,5000	0,5000	0,4472	0,4385
21	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23	3,7500	4,0000	3,8000	3,8462	0,5000	0,0000	0,4472	0,3755
24	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26	4,0000	4,0000	3,8000	3,9231	0,0000	0,0000	0,4472	0,2774
27	3,5000	3,5000	3,4000	3,4615	0,5774	0,5774	0,8944	0,6602
28	3,2500	3,2500	3,0000	3,1538	0,5000	0,5000	1,0000	0,6887

29	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
30	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
31	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
32	3,2500	3,2500	3,2000	3,2308	0,5000	0,5000	0,4472	0,4385
33	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
34	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
35	4,0000	3,7500	4,0000	3,9231	0,0000	0,5000	0,0000	0,2774
36	3,2500	3,2500	3,2000	3,2308	0,5000	0,5000	0,4472	0,4385

PROMEDIOS				DESVIACIÓN TÍPICA				PROMEDIOS				
D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL	D	JUTP	P	TOTAL	
3,8000	3,8000	3,8000	3,8000	0,4472	0,4472	0,4472	0,4140	0,2000	-0,0500	0,2000	0,1231	1
3,4000	3,0000	3,0000	3,1333	0,8944	1,0000	0,0000	0,7432	0,6000	1,0000	0,8000	0,7897	2
3,4000	3,0000	3,0000	3,1333	0,8944	1,0000	0,0000	0,7432	0,6000	1,0000	1,0000	0,8667	3
3,0000	3,2000	2,2000	2,8000	0,7071	0,4472	0,4472	0,6761	0,5000	0,5500	1,4000	0,8154	4
3,8000	3,4000	3,0000	3,4000	0,4472	0,8944	0,7071	0,7368	0,2000	0,6000	1,0000	0,6000	5
3,2000	3,2000	2,8000	3,0667	0,4472	0,4472	0,4472	0,4577	0,8000	0,8000	1,2000	0,9333	6
3,6000	3,6000	3,0000	3,4000	0,5477	0,5477	0,0000	0,5071	0,4000	0,4000	1,0000	0,6000	7

3,4000	2,8000	2,2000	2,8000	0,5477	1,0954	0,4472	0,8619	0,1000	0,4500	1,0000	0,5077	8
3,6000	2,8000	2,8000	3,0667	0,5477	1,0954	0,4472	0,7988	-0,1000	0,4500	0,6000	0,3179	9
3,4000	2,8000	1,8000	2,6667	0,8944	1,0954	0,4472	1,0465	-0,9000	0,2000	1,0000	0,1026	10
3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	0,0000	0,7071	0,0000	0,3780	0,7500	1,0000	1,0000	0,9231	11
3,4000	3,4000	3,0000	3,2667	0,5477	0,5477	0,0000	0,4577	0,6000	0,3500	1,0000	0,6564	12
3,8000	3,6000	3,2000	3,5333	0,4472	0,5477	0,4472	0,5164	-0,0500	0,4000	0,2000	0,1590	13
3,4000	3,2000	3,2000	3,2667	0,5477	0,4472	0,4472	0,4577	0,3500	0,8000	0,8000	0,6564	14
2,8000	2,4000	2,2000	2,4667	0,4472	0,5477	0,4472	0,5164	0,9500	0,8500	1,4000	1,0718	15
2,4000	2,8000	2,8000	2,6667	1,3416	1,0954	0,4472	0,9759	1,6000	1,2000	1,2000	1,3333	16
3,6000	3,4000	3,0000	3,3333	0,5477	0,5477	0,0000	0,4880	0,1500	0,6000	1,0000	0,5897	17
2,4000	2,8000	2,4000	2,5333	0,5477	0,8367	0,5477	0,6399	1,6000	1,2000	1,6000	1,4667	18
3,6000	3,6000	2,8000	3,3333	0,5477	0,5477	0,4472	0,6172	0,4000	0,4000	1,2000	0,6667	19

3,8000	3,4000	3,0000	3,4000	0,4472	0,5477	0,0000	0,5071	-0,0500	0,3500	0,8000	0,3692	20
3,2000	2,4000	3,0000	2,8667	0,8367	1,3416	0,7071	0,9904	0,8000	1,6000	1,0000	1,1333	21
3,2000	2,8000	3,0000	3,0000	0,4472	1,0954	0,0000	0,6547	0,8000	1,2000	1,0000	1,0000	22
3,6000	3,2000	3,0000	3,2667	0,5477	0,4472	0,0000	0,4577	0,1500	0,8000	0,8000	0,5795	23
3,8000	3,4000	2,8000	3,3333	0,4472	0,5477	0,4472	0,6172	0,2000	0,6000	1,2000	0,6667	24
3,8000	3,6000	2,8000	3,4000	0,4472	0,5477	0,4472	0,6325	0,2000	0,4000	1,2000	0,6000	25
4,0000	3,8000	3,0000	3,6000	0,0000	0,4472	0,0000	0,5071	0,0000	0,2000	0,8000	0,3231	26
3,6000	3,2000	3,0000	3,2667	0,5477	0,4472	0,0000	0,4577	-0,1000	0,3000	0,4000	0,1949	27
3,8000	3,2000	3,0000	3,3333	0,4472	1,3038	0,0000	0,8165	-0,5500	0,0500	0,0000	0,1795	28
4,0000	3,8000	2,8000	3,5333	0,0000	0,4472	0,4472	0,6399	0,0000	0,2000	1,2000	0,4667	29
3,8000	3,6000	2,8000	3,4000	0,4472	0,5477	0,4472	0,6325	0,2000	0,4000	1,2000	0,6000	30
3,6000	3,2000	2,8000	3,2000	0,5477	0,4472	0,4472	0,5606	0,4000	0,8000	1,2000	0,8000	31
3,4000	3,0000	3,0000	3,1333	0,5477	0,0000	0,0000	0,3519	-0,1500	0,2500	0,2000	0,0974	32
3,6000	3,8000	3,8000	3,7333	0,5477	0,4472	0,4472	0,4577	0,4000	0,2000	0,2000	0,2667	33

3,8000	3,6000	3,2000	3,5333	0,4472	0,5477	0,4472	0,5164	0,2000	0,4000	0,8000	0,4667	34
3,4000	3,0000	2,8000	3,0667	0,8944	1,0000	0,4472	0,7988	0,6000	0,7500	1,2000	0,8564	35
3,2000	3,2000	3,0000	3,1333	0,8367	0,4472	0,0000	0,5164	0,0500	0,0500	0,2000	0,0974	36

Tabla 16: Promedio y diferencia de percepciones para escuelas de buenos y malos resultados
Grupo Homogéneo 3