



Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo
Dirección de Investigación e Información Municipal

medición de la calidad educativa
en el municipio de La Paz



medición de
la calidad
educativa
en el municipio de La Paz

medición de
la calidad
educativa
en el municipio de La Paz

con fuerza con ñeq'e

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz
Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo
Dirección de Investigación e Información Municipal

Calle Potosí No. 1282, Edificio Tobía Piso 8
Teléfono 2651081 - 2651026
Fax: (591-2) 2203122

**“Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz”,
fue elaborada en la gestión de:**

Luis Revilla Herrero
Alcalde Municipal de La Paz

COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN GENERAL
Marcelo Arroyo Jiménez
Secretario Municipal de Planificación para el Desarrollo

COORDINACIÓN TÉCNICA
Edgar Pacheco Terán
Director de Investigación e Información Municipal

ELABORACIÓN
Carla Cordero Sade
Diego Urioste Urioste
Huascar Mantilla Gutiérrez
Patricia Suárez Suárez
Programa de Análisis e Investigación Estratégica Municipal

SISTEMATIZACIÓN ESTADÍSTICA
Aracely Alurralde Soliz
Programa de Análisis e Investigación Estratégica Municipal

SISTEMATIZACIÓN ESPACIAL
Nelson Huanquiri Quispe
Carlos Medrano Rodríguez
Área Cartográfica

DISEÑO DE TAPA
Clara Revollo Villarroel

FOTOGRAFÍAS
Archivo Fotográfico GAMLP

DIAGRAMACIÓN
Eber Aguirre Arce

LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
REAL DATA SRL

GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE LA PAZ
Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo
Calle Potosí N° 1285, Edificio Tobía Piso 8
Teléfonos/Fax: (591-2) 2203122, (591-2) 2651026
www.lapaz.bo

IMPRESIÓN
SPC Impresores S.A.
La Paz – Bolivia, Diciembre 2015

Agradecimiento especial al Lic. Carlos Sotomayor de la Dirección de Educación dependiente de la Secretaría Municipal de Educación y Cultura Ciudadana por sus aportes en el desarrollo de la encuesta sobre medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz realizada durante la gestión 2014.

La Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo del Gobierno Autónomo Municipal de la Paz autoriza la impresión parcial o total de la información contenida en la presente publicación, para fines de investigación y estudio, previa citación de las fuentes correspondientes.

Contenido

Presentación.....	9
Introducción.....	11
CAPÍTULO I	
MARCO REFERENCIAL	15
1.1. MARCO CONCEPTUAL.....	15
1.2. MARCO NORMATIVO.....	17
1.3. MARCO INSTITUCIONAL.....	18
CAPÍTULO II	
LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ.....	23
2.1. OBJETIVOS.....	23
2.2. METODOLOGÍA.....	24
2.3. DISEÑO DE LA MUESTRA.....	24
CAPÍTULO III	
DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ.....	29
3.1. ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ.....	29
3.2. CALIDAD EDUCATIVA EN BOLIVIA.....	33
3.3. LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ.....	34
3.4. FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO.....	48
3.5. COMPARACIÓN A NIVEL INTERNACIONAL.....	52
CAPÍTULO IV	
FORMACIÓN DE VALORES EN LOS ESTUDIANTES.....	57
4.1. EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE VALORES.....	57
4.2. PERCEPCIONES SOBRE LOS VALORES DESDE LA ÓPTICA DE LOS PROFESORES Y PADRES DE FAMILIA.....	68
CAPÍTULO V	
VALORACIÓN CUALITATIVA DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ.....	73
5.1. FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RESULTADOS DE LA CALIDAD EDUCATIVA.....	73
5.2. DIFERENCIAS EN LA EDUCACIÓN ENTRE UNIDADES EDUCATIVAS PRIVADAS Y PÚBLICAS.....	76
CAPÍTULO VI	
MEDICIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS MUNICIPALES EDUCATIVOS SOBRE LA CALIDAD EDUCATIVA.....	81
6.1. LA MEDICIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS Y POLÍTICAS.....	81
6.2. METODOLOGÍA.....	82
6.3. RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS MUNICIPALES EVALUADOS.....	84

CAPÍTULO VII

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA	93
7.1. POLÍTICAS PÚBLICAS CON MAYOR INCIDENCIA EN LA CALIDAD EDUCATIVA.....	93
7.2. POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN.....	94
7.3. PROPUESTAS DE POLÍTICAS SECTORIALES.....	100
7.4. ARTICULACIÓN CON EL PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO “LA PAZ 2040” Y EL PROGRAMA DE GOBIERNO 24/7.....	103

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES	109
BIBLIOGRAFÍA	112
ANEXOS	117

Índice de cuadros

Cuadro N° 2.1. Municipio de La Paz: Muestra efectiva de estudiantes y errores de muestreo por dependencia y curso según Macrodistrito, 2014.....	25
Cuadro N° 2.2. Municipio de La Paz: Muestra efectiva de unidades educativas por dependencia según Macrodistrito, 2014.....	25
Cuadro N° 3.1. Municipio de La Paz: Nivel de instrucción alcanzado según Macrodistrito, 2014.....	30
Cuadro N° 3.2. Municipio de La Paz: Indicadores educativos, 2000 – 2014.....	32
Cuadro N° 3.3. Municipio de La Paz: Unidades educativas por tipo de dependencia según Macrodistrito, 2014.....	33
Cuadro N° 3.4. Municipio de La Paz: Número de alumnos matriculados en unidades educativas por tipo de dependencia según Macrodistrito, 2014.....	33
Cuadro N° 3.5. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas las áreas de matemáticas y lenguaje por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según nivel educativo, 2014.....	36
Cuadro N° 3.6. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en las áreas de matemáticas y lenguaje por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según curso, 2014.....	36
Cuadro N° 3.7. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según curso y nivel educativo, 2014.....	39
Cuadro N° 3.8. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en tercero de primaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014.....	40
Cuadro N° 3.9. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en sexto de primaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014.....	41
Cuadro N° 3.10. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en primero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014.....	42
Cuadro N° 3.11. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en tercero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014.....	42
Cuadro N° 3.12. Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en sexto de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014.....	42

Cuadro N° 3.13.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según curso y nivel educativo, 2014.....	44
Cuadro N° 3.14.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en tercero de primaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014	45
Cuadro N° 3.15.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en sexto de primaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014	45
Cuadro N° 3.16.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en primero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014	46
Cuadro N° 3.17.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en tercero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014	46
Cuadro N° 3.18.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en sexto de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014	48
Cuadro N° 3.19.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas de ejercicios comparables internacionalmente según preguntas por curso y método de medición, 2014	53
Cuadro N° 3.20.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en la asignatura de lenguaje de ejercicios comparables internacionalmente según pregunta por curso y método de medición, 2014	54
Cuadro N° 6.1.	Municipio de La Paz: Participación en programas municipales de educación según sexo, 2014.....	82
Cuadro N° 6.2.	Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación en el rendimiento escolar, según macrodistrito, 2014	85
Cuadro N° 6.3.	Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación en el rendimiento escolar, según nivel y materia, 2014	86
Cuadro N° 6.4.	Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación sobre el rendimiento escolar, 2014	87
Cuadro N° 6.5.	Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación sobre el rendimiento escolar, 2014	88
Cuadro N° 6.6.	Municipio de La Paz: Modelo Probit de participación en los Centros de Alto Rendimiento Escolar, 2014	89
Cuadro N° 6.7.	Municipio de La Paz: Modelo Probit de participación en los Centros de Día, 2014.....	90
Cuadro N° A.22.	Municipio de La Paz: Número de pruebas efectivas según establecimiento educativo, 2014	136

Índice de figuras

Figura N° 1.1.	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Estructura organizacional de la Dirección de Educación, 2015.....	19
-----------------------	--	----

Índice de tablas

Tabla N° 2.1.	Municipio de La Paz: Grupos focales realizados según características, 2014	26
Tabla N° 4.1.	Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar la tolerancia a la honestidad, 2014	58
Tabla N° 4.2.	Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar el nivel de solidaridad, 2014	62
Tabla N° 4.3.	Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar la presencia y nivel de discriminación, 2014	63
Tabla N° 4.4.	Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar la valoración que poseen los estudiantes frente al trabajo, 2014	64
Tabla N° 6.1.	Municipio de La Paz: Variables involucradas en la participación en proyectos municipales educativos	84
Tabla N° 7.1.	Bolivia: Proyectos, objetivo y programas de la política “Educación de calidad que priorice la igualdad de oportunidades”, 2006 – 2014	94
Tabla N° 7.2.	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Síntesis de proyectos municipales referidos al fortalecimiento de la calidad educativa, 2007 - 2011	96
Tabla N° 7.3.	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Síntesis de proyectos municipales referidos al fortalecimiento de la calidad educativa, 2010 – 2014	97
Tabla N° 7.4.	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Síntesis de proyectos municipales referidos al fortalecimiento de la calidad educativa, 2010 – 2014	98
Tabla N° 7.5.	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Articulación de las políticas sugeridas con el Plan Integral “La Paz 2040” y el Programa de Gobierno 24/7	104
Tabla N° A.1.	Escalas de valoración de lectura en la prueba PISA	118
Tabla N° A.2.	Niveles de valoración en lectura de la prueba PISA	119
Tabla N° A.3.	Descripciones breves de reactivos elegidos de aptitud para lectura y sus puntajes asociados ..	120
Tabla N° A.4.	Descripciones breves de reactivos elegidos de aptitud para matemáticas y sus puntajes asociados	123
Tabla N° A.5.	Valores finales de la Escala de Rasch por cantidad de respuestas correctas por forma para lenguaje y matemática	127
Tabla N° A.6.	Descripción de los niveles de desempeño en matemática de los estudiantes de tercero de primaria en SERCE	128
Tabla N° A.7.	Progresión Creciente de la dificultad de los procesos cognitivos evaluados en matemática para tercero de primaria	129
Tabla N° A.8.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemáticas para tercero de primaria, 2014	131
Tabla N° A.9.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para tercero de primaria, 2014	131
Tabla N° A.10.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para sexto de primaria, 2014	132
Tabla N° A.11.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para sexto de primaria, 2014	132
Tabla N° A.12.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para primero de secundaria, 2014	133
Tabla N° A.13.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para primero de secundaria, 2014	133
Tabla N° A.14.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para tercero de secundaria, 2014	134

Tabla N° A.15.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para tercero de secundaria, 2014.....	134
Tabla N° A.16.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para sexto de secundaria, 2014.....	135
Tabla N° A.17.	Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para sexto de secundaria, 2014.....	135

Índice de gráficos

Gráfico N° 3.1.	Municipio de La Paz: Pirámide Poblacional, 2014	29
Gráfico N° 3.2.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en las áreas de matemáticas y lenguaje por nivel educativo según nivel socioeconómico y dependencia, 2014.....	49
Gráfico N° 3.3.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas en las áreas de matemáticas y lenguaje en primaria por curso según nivel socioeconómico y dependencia, 2014	49
Gráfico N° 3.4.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en las áreas de matemáticas y lenguaje en secundaria por curso según nivel socioeconómico y dependencia, 2014.....	50
Gráfico N° 3.5.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas por área según nivel socioeconómico y dependencia, 2014	50
Gráfico N° 3.6.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en primaria por área según nivel socioeconómico y dependencia, 2014	51
Gráfico N° 3.7.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en secundaria por área según nivel socioeconómico y dependencia, 2014	51
Gráfico N° 3.8.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas de ejercicios comparables internacionalmente según curso, 2014.....	53
Gráfico N° 3.9.	Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje de ejercicios comparables internacionalmente según curso, 2014.....	54
Gráfico N° 4.1.	Municipio de La Paz: Comportamiento del indicador de tolerancia a la deshonestidad, 2014	59
Gráfico N° 4.2.	Municipio de La Paz: Indicador de tolerancia a la deshonestidad según nivel, 2014	60
Gráfico N° 4.3.	Municipio de La Paz: Indicador de tolerancia a la deshonestidad según nivel socioeconómico, 2014.....	61
Gráfico N° 4.4.	Municipio de La Paz: Indicador de tolerancia a la deshonestidad según Macrodistrito, 2014.....	61
Gráfico N° 4.5.	Municipio de La Paz: Indicador de solidaridad según dependencia y Macrodistrito, 2014	63
Gráfico N° 4.6.	Municipio de La Paz: Indicador de discriminación según dependencia y Macrodistrito, 2014	64
Gráfico N° 4.7.	Municipio de La Paz: Comportamiento de las respuestas a las preguntas realizadas para evaluar a valoración que poseen los estudiantes frente al trabajo, 2014	65
Gráfico N° 4.8.	Municipio de La Paz: Indicador de valoración del trabajo según dependencia y Macrodistrito, 2014	66
Gráfico N° 4.9.	Municipio de La Paz: Comportamiento de los indicadores de valores según curso, 2014	67
Gráfico N° 6.1.	Municipio de La Paz: Estudiantes que participan en programas educativos del GAMLP según Macrodistrito, 2014.....	85
Gráfico N° 6.2.	Municipio de La Paz: Rendimiento escolar según curso, 2014.....	86
Gráfico N° 7.1.	Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Participación promedio de la inversión ejecutada en educación según sector, 2004 – 2014.....	99
Gráfico N° A.1.	Metodología de asignación de dimensiones y grado de dificultad para la evaluación de la calidad educativa para tercero de primaria	130

Índice de mapas

Mapa N° 1.	Municipio de La Paz: Promedio general de respuestas correctas en el área de matemáticas y lenguaje.....	35
Mapa N° 2.	Municipio de La Paz: Promedio general de respuestas correctas en primaria en el area de matemáticas	37
Mapa N° 3.	Municipio de La Paz: Promedio general de respuestas correctas en secundaria en el área de matemáticas	38
Mapa N° 4.	Municipio de La Paz: Promedio general de respuestas correctas en el área de matemáticas	43
Mapa N° 5.	Municipio de La Paz: Promedio general de respuestas correctas en el área de lenguaje	47

Presentación

Estimados ciudadanos y ciudadanas
Paceños y paceñas

La educación es considerada como el motor del desarrollo personal y social, y por lo tanto es clave para el empoderamiento de las personas. Es por ello que, uno de los principales desafíos del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz es contribuir a mejorar la calidad de este sector, respetando la normativa vigente, que incluye no solo lo referido a la infraestructura, su mantenimiento y la provisión de alimento complementario para estudiantes sino también políticas y programas enfocados a apoyar psico pedagógicamente a niños, niñas y adolescentes. Sin embargo, es necesaria una evaluación integral de la calidad de la educación para poder alcanzar mejores resultados.

Es así que alcanzar la meta de una educación inclusiva y de calidad requiere diferentes desafíos. Uno de ellos, consiste en la reflexión sistemática sobre la base de información pertinente y oportuna que posibilite la mejor forma de intervenir sobre la realidad de las escuelas para elevar sus resultados. De allí, la necesidad de promover estudios e investigaciones que aporten información del proceso educativo para mejorar la calidad educativa en nuestro Municipio. De esta manera, este trabajo se constituye en uno de los primeros intentos a nivel nacional para medir la calidad educativa y busca otorgar los insumos necesarios donde a partir de un diagnóstico integral surja desde la sociedad propuestas de políticas públicas que permitan que las niñas, niños y jóvenes sean educados en escuelas dignas con mejor calidad educativa y que puedan desarrollar sus capacidades con plenitud.

Lograr una educación de calidad es una tarea de todos y todas, donde el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz pretende contribuir a la mejora concreta y evidenciable de la calidad de vida de la comunidad paceña ya que este propósito se constituye en el eje central de nuestra gestión municipal.

Finalmente, estamos convencidos que una educación de calidad para todos y todas es clave para la construcción de sociedades más justas, solidarias e inclusivas.

Atentamente,

Luis Revilla Herrero
Alcalde Municipal

Introducción

La educación de calidad tiene un efecto innegable en el desarrollo de las capacidades de las personas para llevar adelante una vida plena y digna, además de su rol sobre la eficiencia de la economía ya que sirve como un mecanismo capaz de “igualar” las oportunidades en la sociedad. De esta manera, el Estado tiene la obligación de velar por una educación con parámetros similares tanto en ámbitos públicos como privados, brindando directrices y el apoyo necesario.

El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) cuenta con políticas destinadas a cumplir con sus competencias en el sector educativo en cuanto a infraestructura, equipamiento y alimentación complementaria escolar, sin embargo, y tomando en cuenta la importancia de la educación para el desarrollo del Municipio también brinda programas de apoyo escolar, material escolar, bibliotecas entre otros.

Es innegable que para lograr mejoras en el ámbito educativo es necesario medir el cambio en el nivel de aprendizaje y sobre las competencias que obtienen los alumnos a través de la educación, por lo que esta publicación presenta un primer ejercicio en este sentido donde se realizaron pruebas a alumnos de escuelas públicas, de convenio y privadas de tercero y sexto de primaria y primero, tercero y sexto de secundaria.

El contenido de la publicación es el siguiente:

Capítulo 1. Describe de manera referencial el marco conceptual de la calidad educativa y los marcos normativos e institucionales de la educación en Bolivia.

Capítulo 2. Presenta de manera general el estudio realizado para medir la calidad educativa en el Municipio de La Paz, el diseño metodológico de las pruebas realizadas y el componente cualitativo.

Capítulo 3. Desarrolla el diagnóstico y análisis de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, sus aspectos generales, los resultados en matemáticas y lenguaje, los factores asociados al rendimiento y una comparación a nivel internacional.

Capítulo 4. Muestra la incidencia de la educación en la formación de valores, a partir de los resultados de las pruebas y la percepción de los profesores y padres de familia.

Capítulo 5. Desarrolla la valoración cualitativa sobre la calidad educativa en el Municipio de La Paz.

Capítulo 6. Efectúa una medición de los programas realizados por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz en materia educativa.

Capítulo 7. Presenta lineamientos de política pública referidos a la calidad educativa.

Capítulo 8. Conclusiones del estudio.

Además se presentan anexos que detallan la metodología así como los instrumentos utilizados, y los mapas elaborados a partir de la medición.

Capítulo

I

MARCO REFERENCIAL



CAPÍTULO I

Marco Referencial

1.1. MARCO CONCEPTUAL

El significado de calidad educativa es de por sí un concepto amplio y confuso, no solo por la abstracción que el mismo supone, sino por la multiplicidad de campos en los que se usa y de enfoques desde los que se lo aborda.

La UNESCO, en su informe sobre la Educación Para Todos¹ (EPT) del año 2004, realizó una clasificación de los diversos enfoques que ayuda a entender las diferentes dimensiones de la calidad educativa:

- Enfoques conductistas: donde los planes de estudios y los resultados a obtener se definen a priori y se prescriben desde fuera; es decir, se determinan al margen de las circunstancias del educando. Desde esta visión, la calidad es independiente del contexto y perfectamente medible, siempre que se cuente con criterios de evaluación claros y preestablecidos de antemano.
- Enfoques humanistas: rechazan una definición categórica y rígida de la calidad, basada en resultados. Los programas educativos deben partir de las circunstancias concretas y necesidades individuales de cada estudiante, por lo que no resulta fácil determinar de antemano cuál es el punto al que es deseable llegar. Dentro de esta corriente se inserta la constructivista, que reclama un papel protagonista para el educando en su proceso de aprendizaje.
- Enfoques críticos: la educación es uno de los principales mecanismos de legitimización y reproducción de las desigualdades sociales. Por consiguiente, la educación liberadora puede y debe ayudar a los educandos a emanciparse. Educación de calidad será aquella que estimula la participación de la persona y la ayuda a ser sujeto activo de un cambio social.
- Enfoques autóctonos: suponen un desafío al legado colonialista en los países del Sur y abogan por cuestionar las ideas y valores importados. La educación de calidad se asocia a la pertinencia de los aprendizajes, que tiene que ver directamente con el contexto sociocultural.

Por otro lado, el Ministerio de Educación en su Plan Estratégico Institucional (2010 – 2014), en correspondencia con el Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva, Democrática para Vivir Bien”, asume que el Vivir Bien expresa la humanización del desarrollo, concebido como un proceso colectivo y comunitario de generación, acceso, disfrute colectivo de la riqueza, en armonía con la naturaleza y la comunidad. Es así que, educar para Vivir Bien implica recuperar y poner en práctica los valores que han pervivido en los pueblos y las culturas, tomando en cuenta que su contribución funciona en todas las actividades sociales, económicas y organizacionales de la comunidad.

¹ La iniciativa EPT es un compromiso mundial para la educación básica de calidad a todos los niños, jóvenes y adultos. UNESCO. (2004). Educación Para Todos.

En esta línea, en el ámbito de la calidad educativa se busca una Buena Educación o Educación Buena para todos, buen aprendizaje y buena enseñanza con participación directa de los actores de la educación y la comunidad. De esta manera, la calidad educativa para el Vivir Bien, en el marco de una formación integral, holística e inclusiva, demanda un trabajo mancomunado entre todos los actores de la educación, a partir de la interacción, intercambio y comunicación cultural, basada en el reconocimiento y aceptación con el otro².

Para el Estado Plurinacional de Bolivia “el concepto de calidad educativa debe estar enfocado desde las exigencias del modelo educativo socio comunitario productivo, se concibe que la calidad educativa debe estar ligada a las condiciones educativas propias del contexto, no hablamos de una sola comprensión de calidad que funcione como una aplanadora homogeneizadora, hablamos de calidad cuya base es lo común que se tiene que desarrollar en todos los contextos pero que incorpora las exigencias y realidades históricas de los contextos educativos, debiendo complementar la calidad educativa al proyecto de sociedad que se está construyendo en el Estado Plurinacional de Bolivia”³.

Sin embargo, este trabajo no pretende ahondar sobre la definición de calidad educativa, pero si se reconoce que la calidad educativa como concepto, el cual debe ser definido de acuerdo a un momento histórico y a un patrón cultural determinado.

De esta manera, a nivel internacional se han establecido metodologías de evaluación de la calidad educativa, que se constituyen en mecanismos eficaces, para contribuir al mejoramiento de los resultados del aprendizaje. Muchos países latinoamericanos conscientes de la importancia de la educación para el desarrollo integral de los mismos han reconocido y aplicado herramientas que permiten medir el rendimiento académico y, a partir de estas, mejorar cualitativa y cuantitativamente la educación. Sin lugar a duda, las pruebas internacionales permiten tener una visión clara de los estándares educativos que existen en el mundo, además de plantear estrategias que contribuyan de alguna manera alcanzar los resultados establecidos dentro de éstos patrones.

Es así que, los instrumentos que se utilizaron en este estudio para hacer un diagnóstico de la calidad de la educación en el Municipio de la Paz tomaron en cuenta a las pruebas del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA⁴) y las distintas pruebas del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de Calidad de la Educación (LLECE). Las primeras son desarrolladas a nivel internacional por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y aplicadas a los países miembros y a países que voluntariamente quieren participar en este instrumento. La evaluación es de tipo prospectivo, enfocada hacia la capacidad de los jóvenes para emplear sus conocimientos y competencias al enfrentar los retos que presenta la vida real, más que sobre el grado al cual han logrado dominar un plan de estudios específico⁵.

Las segundas, aplican un sistema de evaluación que da relevancia al nivel de desempeño, donde se hace posible reconocer las tendencias de aquello que puede hacer un estudiante y aquello que no puede hacer. Estas pruebas entregan información útil a la definición de orientaciones a seguir para mejorar la calidad, en relación con las capacidades que se forman durante el proceso educativo.

Cada una de estas pruebas tienen distintos métodos y características en su evaluación, por ejemplo para PISA lo importante son las “aptitudes” más que el conocimiento específico, mientras que para LLECE lo primordial son los “niveles de desempeño”.

² Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa. (2011). Plan Estratégico institucional 2011 - 2015.

³ Memoria Seminario Taller “Calidad Educativa en el Modelo Educativo Socio comunitario productivo”. Declaraciones del Ministro de Educación, Roberto Iván Aguilar Gómez.

⁴ Programme for International Student Assessment (PISA), por sus siglas en inglés.

⁵ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2002). Muestra de reactivos empleados en la evaluación PISA 2000.

1.2. MARCO NORMATIVO

El marco jurídico del derecho a la educación viene desde la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDDHH) en 1948, en cuanto se señala que: “Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos”.

Para la DUDDHH, la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana, el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favoreciendo la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones, todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

Por su parte, en Bolivia se han llevado a cabo cuatro reformas que marcaron el desarrollo de la educación: La primera se dio durante el gobierno del Presidente José Manuel Pando (1899 - 1904), donde se estableció un sistema de educación pública, enfatizando en la formación técnica y laboral. En 1952, bajo el corte nacionalista de la Revolución Nacional se llevó adelante la segunda reforma, donde se democratizó la educación, extendiendo su cobertura a comunidades rurales. La tercera, dio inicio a la descentralización de la educación, inscribiéndose en las profundas reformas que se efectuaron desde la gestión 1994 a través del Programa de Reforma Educativa, aprobada mediante Ley N° 1565, donde se propuso una educación intercultural y bilingüe derogando el Código de la Educación Boliviana (aprobado en 1955). Entre sus modificaciones más importantes fue la ampliación de la obligatoriedad de 5 a 8 años de escolaridad⁶. Este modelo cuestionó las prácticas de enseñanza tradicionales donde primaba la hegemonía docente al concebir al educando como protagonista de su aprendizaje y al maestro como facilitador. Se elaboraron nuevos planes y programas de estudio con nuevos textos escolares (en castellano, quechua, aymara y guaraní).

Además, la Nueva Constitución Política del Estado⁷ (2009) establece que toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación así como su obligatoriedad hasta el bachillerato. Es así que en el artículo 78, se señala que la educación es unitaria, pública, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad.

Durante la gestión 2010, se aprobó a la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” donde se estableció un sistema educativo intracultural, intercultural y plurilingüe con obligatoriedad hasta el bachillerato estableciendo el marco normativo – administrativo del actual sistema educativo boliviano que propone la denominada “revolución educativa”, y donde se concibe un nuevo paradigma de la educación boliviana promoviendo el enfoque inclusivo, y respondiendo a su vez al modelo de país plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y Plan Nacional de Equiparación e Igualdad de Oportunidades (PNIEO). A partir de un modelo educativo denominado socioeconómico productivo comunitario centrado en cuatro pilares fundamentales: el ser, saber, decidir y hacer.

De este modo se establece que la educación es única, diversa y plural. Única en cuanto a calidad, política educativa y currículo base, erradicando las diferencias entre lo fiscal y privado, lo urbano y rural. Diversa y plural en su aplicación y pertinencia a cada contexto geográfico, social, cultural y lingüístico, así como en relación a las modalidades de implementación en los subsistemas del Sistema Educativo Plurinacional⁸.

⁶ En la antigua Constitución Política del Estado se establecía la obligatoriedad a nivel primario (5 años), es por este motivo que este nivel se extendió hasta 8 años.

⁷ Capítulo Sexto, Sección I, Educación. Nueva Constitución Política del Estado.

⁸ Gaceta Oficial de Bolivia. (2010). Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”. Artículo 3.

La mencionada ley, en el artículo 5, menciona como uno de sus objetivos el garantizar integralmente la calidad en todo el Sistema Educativo Plurinacional, implementando estrategias de seguimiento, medición, evaluación y acreditación con participación social. Además de, en el marco de la soberanía e identidad plurinacional, plantear a nivel internacional indicadores, parámetros de evaluación y acreditación de la calidad educativa que respondan a la diversidad sociocultural y lingüística del país.

Por otro lado, la promulgación de la Ley N° 342 de la Juventud obliga al Gobierno Central y a los Gobiernos Locales a destinar recursos de apoyo en temas de educación, empleo e incentivos a la producción y a emprendimientos productivos. Es así que, la Ley Municipal Autónoma N° 090 de Juventudes tiene como objetivo establecer el marco jurídico legal para el ejercicio pleno de los derechos y garantías de las juventudes del Municipio de La Paz y la regulación del marco institucional de las unidades organizacionales del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) que trabajan en esta temática. De esta manera, en el Título III Políticas Municipales, en su Capítulo I Educación establece que todas las juventudes del Municipio de La Paz tienen derecho a una educación integral, humana, de calidad y destinada a promover las capacidades y talentos personales de cada joven fomentando sus dimensiones físicas, intelectuales y de interacción social, en el marco autonómico competencial del Municipio.

Finalmente, a través de la promulgación de la Ley Municipal Autónoma N° 68, la cual aprueba el Plan Integral “La Paz 2040”, en su Eje “La Paz Feliz, Intercultural e Incluyente” en su sub eje “Educación y Conocimiento” se plantea que las competencias municipales deben ser ampliadas en el accionar en la educación, donde uno de los retos es gestionar el proceso en el cual se pueda incursionar en la mejora de la calidad educativa a partir de intervenciones tradicionales y nuevas planteando como política municipal una “Educación de calidad, inclusiva y expansiva para ampliar el conocimiento y educación de la población en diferentes ámbitos”⁹.

1.3. MARCO INSTITUCIONAL

En Bolivia las competencias de los actores públicos que intervienen en educación están divididas en temas de conducción, regulación y evaluación, financiamiento y administración, y es a partir de éstas que se establece la nueva visión del Sistema Educativo que incluye tres sectores:

El **nivel central** que se constituye la máxima autoridad dentro del Sistema Educativo Plurinacional, a través del Ministerio de Educación y sus Viceministerios, ejerciendo competencias sobre los programas y políticas de este sector, además de la administración y gestión del Sistema Educativo, así como la administración curricular¹⁰.

Las **gobernaciones** que tienen como principales atribuciones la administración curricular y de recursos humanos, así como también la implementación de las políticas y programas. Se encuentra conformado por las siguientes instancias: i) Direcciones Departamentales de Educación, ii) Direcciones Distritales Educativas, iii) Direcciones de Núcleo y iv) Direcciones de Unidad Educativa.

La **dimensión municipal** de la gestión educativa que está relacionada con dotar, financiar y garantizar los servicios básicos, infraestructura, mobiliario, material educativo y equipamiento de las Unidades Educativas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial, así como de las Direcciones Distritales y de Núcleo, en su

⁹ Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2014). Plan Integral “La Paz 2040”. Eje Estratégico de Desarrollo: La Paz Feliz, Intercultural e Incluyente.

¹⁰ El Currículo Base define y precisa el enfoque pedagógico adoptado, resalta el carácter práctico-teórico-valorativo-productivo de la educación, define la nueva Organización Curricular y la estructura del Sistema de Educación Regular en la que se encuentra el nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva que está orientado a la obtención del Diploma de Bachiller Técnico Humanístico con un grado de acreditación de Técnico Medio. Se establecen ocho áreas productivas: agropecuaria, industrial, comercial, servicios, turismo, artes plásticas y visuales, educación musical y educación física y deportes. De cada una de ellas pueden derivar diferentes especialidades de acuerdo al contexto productivo regional (Ministerio de Educación. (2011). Currículo del Sistema Educativo Regular).

jurisdicción, además del apoyo a programas educativos con recursos establecidos en las normas en vigencia, por lo que la tarea principal de los gobiernos municipales se constituye en garantizar las condiciones físicas y materiales para mejorar el acceso y la cobertura y mejorar la calidad en la educación.

Finalmente, la Constitución Política del Estado, en el artículo 89 norma que el seguimiento, la medición, evaluación y acreditación de la calidad educativa en todo el sistema educativo, estará a cargo de una institución pública, técnica especializada, independiente del Ministerio del ramo. De esta manera, mediante el artículo 83 de la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” se crea el Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa, institución pública descentralizada, técnica, especializada, independiente en cuanto al proceso y resultados de sus evaluaciones. Su estructura y funcionamiento está reglamentado mediante Decreto Supremo N° 0832 de fecha 30 de marzo de 2011.

Por otro lado, entre las competencias municipales se encuentra la de proponer políticas y programas para la expansión de los servicios de apoyo a la educación, salud y nutrición escolar incentivando la aplicación creativa de procesos pedagógicos, que en el caso del GAMLP se efectiviza a través de la Secretaría Municipal de Educación y Cultura Ciudadana mediante la Dirección de Educación¹¹. La estructura organizacional de esta unidad se muestra en la Figura 1.1.

Figura N° 1.1.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Estructura organizacional de la Dirección de Educación, 2015



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz – Manual de Organización y Funciones 2015

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

La Unidad de Gestión Educativa y Servicios Pedagógicos busca impulsar e implementar una gestión educativa eficiente mediante la prestación de servicios pedagógicos que permitan fortalecer la formación integral de la comunidad educativa a través de una planificación sistemática y estratégica de acuerdo a las características socio culturales del Municipio.

Por otro lado, la la Unidad de Alimentación Complementaria Escolar, tiene como tuición diseñar y ejecutar el programa de alimentación complementaria escolar que contribuya al desarrollo físico intelectual de la población estudiantil que asiste a las unidades educativas públicas y de convenio, mejorando sus condiciones de aprendizaje y niveles de nutrición.

Finalmente, la Unidad de insumos, recursos y equipamiento, tiene como objetivo identificar las necesidades de mantenimiento de las infraestructuras educativas así como el planificar la dotación de mobiliario y equipamiento educativo.

¹¹ Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2015). Manual de Organización y Funciones.

Capítulo

II

LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ



CAPÍTULO II

La medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz

Durante las últimas décadas, la educación se ha constituido en un pilar fundamental del desarrollo, por lo que han surgido diferentes metodologías y sistemas para la medición de la calidad de la misma. En Bolivia se ha intentado mejorar la educación a través de reformas importantes entre las cuales resaltan el proceso de reforma educativa y la puesta en marcha de la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”.

Tomando en cuenta los retos de la educación a nivel nacional y local es que el GAMLP buscó medir la calidad de la educación en el Municipio de La Paz a través de pruebas que permitan conocer la realidad de la educación en su territorio, y plantear políticas para mejorar la calidad de la educación y de esta manera asegurar un mejor futuro para la población.

Bajo este marco, se realiza este estudio, el cual a través del relevamiento de información de fuente primaria, permitió llevar a cabo la primera evaluación de la calidad de la educación en el Municipio de La Paz mediante pruebas de desempeño en matemáticas y lenguaje, además de una aproximación a la medición de los valores que se aprenden de alguna manera en la escuela.

2.1. OBJETIVOS

El **objetivo principal** es medir la calidad de la educación en el Municipio de La Paz para sugerir lineamientos de políticas públicas municipales enfocadas a mejorar el desempeño escolar de los alumnos.

Los **objetivos específicos** fueron:

- i. Aplicar una metodología comparable a nivel internacional para medir la calidad educativa en el Municipio de La Paz.
- ii. Medir el impacto de los programas municipales de apoyo escolar sobre la calidad de la educación en el Municipio, a nivel de capacidades y saberes en las áreas de matemáticas, lenguaje, valores y responsabilidades en función a lo establecido en la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”.
- iii. Análisis de la situación de la gestión administrativa, curricular y comunitaria de la educación en el Municipio de La Paz.

2.2. METODOLOGÍA

La necesidad de realizar una comparación con la realidad internacional, obligó a revisar aquellos métodos de mayor aceptación, ya sea por su efectividad, rigurosidad o antigüedad; a ello se debe añadir, que se buscó que los resultados incorporen una estrecha relación con lo establecido en la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” (en relación al aprendizaje de los contenidos mínimos y objetivos fundamentales estipulados en el currículo nacional), cuya aplicación ha sido paulatina hasta la fecha y que aún existen escasos avances para determinar métodos propios de evaluación general.

En este entendido, los principales preceptos y características de los diferentes métodos internacionales así como de los mecanismos de evaluación en lo relacionado a Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” que en conjunto definen un método combinado para la obtención de los indicadores generales y específicos para el estudio, se detallan en los anexos.

2.3. DISEÑO DE LA MUESTRA

2.3.1. Marco Muestral

El universo estuvo constituido por 508 unidades educativas entre públicos, privados y de convenio y 76.807 estudiantes inscritos en tercero y sexto de primaria, además de primero, tercero y sexto de secundaria de la última gestión (2014) que se identificaron según registros oficiales de la Unidad de Alimentación Complementaria Escolar (UNACE) y el Ministerio de Educación y para los colegios particulares la lista que proporciona el Sistema de Información Educativa (SIE).

Para el cálculo de la muestra de alumnos, la precisión de las estimaciones dependió de dos factores: el procedimiento de muestreo y la variabilidad de la población¹². De esta manera, el tamaño final de unidades de investigación (estudiantes) se corrigió al considerar que aproximadamente un 68% de establecimientos educativos tiene los cinco cursos requeridos para la investigación¹³, por lo que se calculó una muestra total final de 8.476 estudiantes.

¹² Para ver una explicación más detallada sobre el diseño de la muestra ir a Anexos.

¹³ Los cursos son: i) tercero y sexto de primaria, y ii) primero, tercero y sexto de secundaria.

Cuadro N° 2.1.

Municipio de La Paz: Muestra efectiva de estudiantes y errores de muestreo por dependencia y curso según Macrodistrito, 2014
(En número)

DEPENDENCIA	CURSO	TOTAL	MACRODISTRITO						
			Centro	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Hampaturi
Pública	Tercero de primaria	945	188	134	142	167	141	154	19
	Sexto de primaria	1.027	187	117	165	203	125	211	19
	Primero de secundaria	1.175	230	167	206	239	116	201	16
	Tercero de secundaria	1.137	243	139	199	244	104	198	10
	Sexto de secundaria	965	204	102	192	228	84	145	10
	TOTAL PÚBLICO	5.249	1.052	659	904	1.081	570	909	74
	ERRORES DE MUESTREO	0,020	0,038	0,051	0,053	0,048	0,063	0,045	0,209
Privada	Tercero de primaria	578	248	87	35	49	47	112	-
	Sexto de primaria	596	232	116	38	39	55	116	-
	Primero de secundaria	697	258	118	38	70	56	157	-
	Tercero de secundaria	727	274	126	64	83	37	143	-
	Sexto de secundaria	629	197	124	49	74	52	133	-
	TOTAL PRIVADO	3.227	1.209	571	224	315	247	661	-
	ERRORES DE MUESTREO	0,032	0,052	0,075	0,120	0,101	0,114	0,070	-
TOTAL	Tercero de primaria	1.523	436	221	177	216	188	266	19
	Sexto de primaria	1.623	419	233	203	242	180	327	19
	Primero de secundaria	1.872	488	285	244	309	172	358	16
	Tercero de secundaria	1.864	517	265	263	327	141	341	10
	Sexto de secundaria	1.594	401	226	241	302	136	278	10
	TOTAL PÚBLICO - PRIVADO	8.476	2.261	1.230	1.128	1.396	817	1.570	74
	ERRORES DE MUESTREO	0,025	0,055	0,070	0,060	0,055	0,075	0,060	0,209

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

El procedimiento usado para obtener la muestra de unidades educativas fue definiendo los estratos considerando: áreas, Macrodistritos, tipo de unidades educativas y grados. Se asignó el tamaño de muestra a cada estrato de manera proporcional al número de unidades educativas por lo que se calculó una muestra final de 89 establecimientos educativos.

Cuadro N° 2.2.

Municipio de La Paz: Muestra efectiva de unidades educativas por dependencia según Macrodistrito, 2014
(En número)

DEPENDENCIA	TOTAL	MACRODISTRITO						
		Centro	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Hampaturi
Pública	65	14	10	10	12	7	10	2
Privada	24	8	5	2	2	2	5	-
TOTAL	89	22	15	12	14	9	15	2

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En el caso del Macrodistrito de Mallasa las unidades educativas y alumnos que pertenecen a esta jurisdicción lugar fueron agrupados en el Macrodistrito Sur debido a que constituyen un número demasiado pequeño que no es representativo por sí solo. Por lo que a lo largo del documento se incluyen sus resultados dentro del Macrodistrito Sur.

Por otro lado no se tomó en cuenta al Macrodistricho de Zongo debido a que este no cuenta con unidades educativas que incluyan los niveles de primaria y secundaria, requisito previo en el diseño de la muestra para la realización de este estudio.

2.3.2. Componente cualitativo

El estudio incorporó también información cualitativa mediante la técnica de grupos focales con padres de familia y profesores y la complementación con entrevistas a actores clave.

Se dispuso la aplicación de 12 grupos focales estructurados de la siguiente forma:

Tabla N° 2.1.

Municipio de La Paz: Grupos focales realizados según características, 2014

DETALLE	CARACTERÍSTICA ESPECÍFICA DE SELECCIÓN	N° DE GRUPOS REALIZADOS
Padres de familia	Padres/madres de familia de estudiantes de colegios particulares y públicos de los niveles inicial, primaria y secundaria	6
Profesores	Profesores/as de estudiantes de colegios particulares y públicos de los niveles inicial, primaria y secundaria	6
TOTAL		12

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

La composición de los grupos focales fue definida considerando los siguientes criterios:

Para el caso de padres de familia:

- i. **Tipo de dependencia:** Es decir que tengan hijos o apoderados en colegios privados o escuelas públicas.
- ii. **Grado:** Primaria o secundaria.
- iii. **Según nivel socioeconómico:** Niveles socioeconómicos altos para estudiantes de colegios particulares y bajo para estudiantes de escuelas públicas.

Para el caso de profesores:

- i. **Tipo de dependencia:** Público o privado.
- ii. **Grado:** Primaria o secundaria.
- iii. **Según materias:** Especialmente considerando lenguaje y matemáticas.
- iv. **Experiencia:** Mayores y menores de 10 años de experiencia.

La conformación de las guías, estuvieron en función a los objetivos del estudio: i) evaluación de contenidos en función a lo estipulado en la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”; y finalmente ii) la evaluación de los programas de apoyo a la educación existentes, tanto del GAMLP como en otras instituciones.

Capítulo

III

DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ



CAPÍTULO III

Diagnóstico y análisis de la calidad educativa en el Municipio de La Paz

3.1. ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ

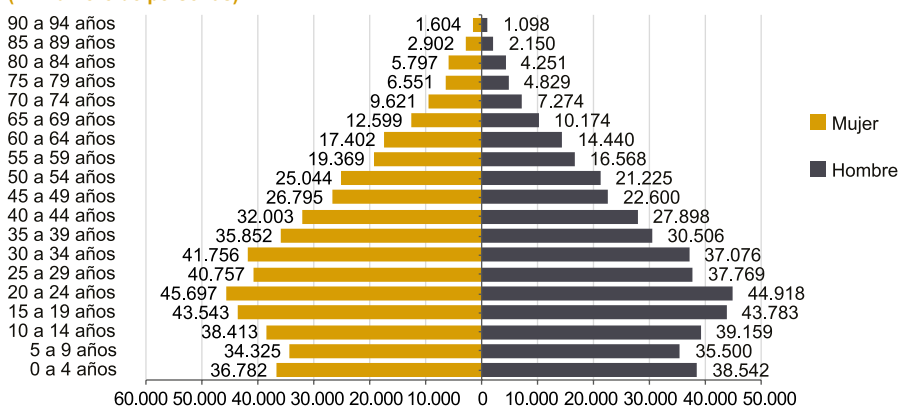
3.1.1. Contexto demográfico

La población del Municipio de La Paz de acuerdo a proyecciones del GAMLP asciende a 916.569 habitantes, representando el 9% del total de población existente en el país¹⁴, y donde el 48,4% son hombres y el 51,6% corresponden a mujeres.

En el Gráfico N° 3.1 se puede observar la pirámide poblacional, donde el perfil etario que caracteriza al Municipio es eminentemente joven ya que las personas menores a 25 años de edad representan el 43,7% de la población total. Además, el 25,6% de los habitantes se encuentran en edad escolar (tienen entre 5 a 19 años).

Gráfico N° 3.1.

Municipio de La Paz: Pirámide Poblacional, 2014 (Proy)
(En número de personas)



Fuente: Anuario estadístico del Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal
Proy: Proyectado

¹⁴ A partir de la población total establecida por el Instituto Nacional de Estadística. (2012). Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda.

De acuerdo a la información disponible en el Instituto Nacional de Estadística, en la Región Metropolitana de La Paz, existen más de 525 mil hogares con alrededor de 1.8 millones de habitantes, dentro de la misma el Municipio de El Alto es el de mayor densidad con alrededor de 47% de los habitantes, 42,5% pertenecen al Municipio de La Paz y un 10,5% se distribuye entre los pobladores de Palca, Mecapaca, Achocalla, Pucarani, Laja y Viacha. Sin embargo, el Municipio de La Paz al ser sede de gobierno concentra distintas actividades administrativas además de distintos equipamientos sociales que atienden a las diversas necesidades de sus residentes y de los habitantes de los Municipios aledaños.

3.1.2. Formación de la población del Municipio de La Paz¹⁵

Según la Encuesta Municipal a Hogares del Sistema de Monitoreo y Ajustes del JAYMA PDM¹⁶ (SISMA), realizada durante la gestión 2014, el 3,5% de la población mayor a 19 años de edad del Municipio de La Paz no cuenta con ningún tipo de instrucción. Alrededor del 17% solo tiene estudios en primaria, 35,3% en secundaria, y 43,8% tiene un nivel de instrucción superior (Postgrados, licenciaturas, técnicos, etc.).

Pero es necesario destacar que la situación actual es el resultado de una evolución de la formación alcanzada por la población adulta paceña, ya que en los últimos 13 años el porcentaje de paceños mayores a 19 años de edad que poseen educación superior ha pasado del 36,9% en 2001 al 43,8% en 2014.

Esta realidad es un factor de gran relevancia para contextualizar los resultados educativos del alumnado ya que el estudio realizado por UNICEF¹⁷, pone de manifiesto que la formación de los padres (particularmente la de las madres) mantiene una fuerte relación con los resultados educativos de sus hijos.

Por otro lado, el nivel de estudios de la población adulta también se distribuye de modo diferente entre Macrodistritos. En el área urbana del Municipio de La Paz, se observa que en los Macrodistritos de Max Paredes y Periférica la población que no cuenta con ningún nivel de instrucción superior alcanza a un porcentaje superior al nivel municipal con 4,1% y 3,7%, respectivamente. En los Macrodistritos de San Antonio y Sur, la población con educación superior representa el 44,5% y 59,4%.

Cuadro N° 3.1.

Municipio de La Paz: Nivel de instrucción alcanzado según Macrodistrito, 2014 (p) (En porcentaje)

DETALLE	MACRODISTRITO								
	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Mallasa	Centro	Hampaturi	Zongo
Ninguna	2,9	4,1	3,7	2,9	2,4	2,1	0,7	6,8	7,7
Primaria	14,5	18,4	16,2	16,0	10,4	20,2	4,5	38,1	42,3
Secundaria	32,5	38,7	39,6	36,6	27,8	36,1	24,7	42,6	43,0
Técnico	9,4	10,3	10,4	11,0	8,4	9,4	11,1	3,9	4,2
Superior	40,8	28,5	30,1	33,5	51,0	32,2	59,0	8,6	2,8

Fuente: Encuesta Municipal a Hogares del Sistema de Monitoreo y Ajustes del JAYMA PDM 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

(p): Preliminar

¹⁵ Este es un indicador que se refiere a la formación actual alcanzada, pero que refleja también la historia educativa.

¹⁶ Esta Encuesta a Hogares es desarrollada por el GAMLP y fue realizada en las gestiones 2008, 2009, 2011, 2012 y 2014.

¹⁷ UNICEF. (2004). La expansión de las oportunidades educativas de la población en situación de pobreza.

3.1.3. Indicadores de cobertura y eficiencia del sistema educativo en el Municipio de La Paz

En el Cuadro N° 3.2 se observa que la mayoría de los estudiantes del sistema educativo del Municipio de La Paz pertenecen al sector público. En efecto, entre las gestiones 2000 - 2014, el 60% de los estudiantes, en promedio, asistió a establecimientos públicos.

Por otro lado, a lo largo del periodo se observó un descenso en la relación promedio alumno/docente, que pasó de 35 en el año 2000 a 29 en el 2014. La reducción de este indicador durante los últimos 15 años, obedeció al mayor crecimiento del número de docentes frente al de estudiantes.

Con relación a los indicadores de eficiencia la tasa de abandono¹⁸ experimentó una reducción de 3,6 puntos porcentuales para situarse en 2,0% el año 2014. La tasa de promoción¹⁹ en el Municipio de La Paz ha tenido un crecimiento permanente en los últimos 15 años. Es así que para el 2014, en los colegios privados se observa que el 98,2% de sus alumnos aprueban el curso que les corresponde, existiendo una mayor diferencia en las unidades educativas públicas, llegando hasta los tres puntos porcentuales de diferencia.

¹⁸ La tasa de abandono escolar se calcula restando la suma de las tasas de promoción y repetición en un año escolar determinado de 100.

¹⁹ La tasa de promoción es la matrícula total menos los repetidores de un grado n expresada en porcentaje de la matrícula total del grado n-1 del año anterior.

Cuadro N° 3.2.
Municipio de La Paz: Indicadores educativos, 2000 – 2014 (p)
 (En número y porcentaje)

INDICADORES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013(p)	2014(p)
Número total de unidades educativas	520	566	589	507	512	511	506	533	528	554	554	561	489	504	508
Público	325	361	383	319	321	322	320	333	333	342	342	345	320	322	320
Convenio	53	64	58	48	49	49	49	51	51	51	51	51	47	48	47
Privado	142	141	148	140	142	140	137	149	144	161	161	165	122	134	141
Número total de estudiantes matriculados	232.866	222.718	233.969	231.801	234.141	232.630	227.805	222.684	216.937	211.255	207.437	206.010	204.112	203.747	202.191
Público	141.642	136.688	144.751	143.765	144.262	141.691	138.161	134.516	129.683	126.246	122.162	119.586	117.003	115.214	112.467
Convenio	25.862	26.691	27.248	26.981	27.583	28.027	27.999	27.754	27.304	26.354	26.932	26.731	26.198	25.953	25.777
Privado	65.362	59.339	61.970	61.055	62.296	62.912	61.645	60.414	59.950	58.655	58.343	59.693	60.911	62.580	63.947
Número total de docentes administrativos	6.566	6.698	6.868	6.960	7.160	7.131	7.095	7.134	7.084	7.105	7.136	7.148	7.079	6.988	6.919
Número total de Relación Alumno/ Docente	1.887	1.854	1.767	1.838	1.877	1.861	1.856	1.861	1.864	1.853	1.876	1.866	1.843	1.834	1.854
Tasa de promoción	35	33	34	33	33	33	32	31	31	30	29	29	29	29	29
Público	89,0%	89,5%	90,2%	91,1%	90,5%	90,9%	89,6%	90,4%	92,0%	93,5%	93,5%	94,5%	95,0%	94,8%	96,3%
Convenio	86,2%	87,0%	88,2%	89,1%	88,2%	89,1%	86,9%	87,5%	89,7%	91,3%	91,3%	92,6%	93,3%	93,1%	94,9%
Privado	91,2%	91,3%	92,2%	93,5%	93,8%	92,8%	92,3%	94,1%	94,9%	96,1%	95,8%	96,1%	96,7%	96,8%	97,6%
Tasa de reprobación	5,5%	5,1%	4,6%	4,0%	4,2%	4,2%	5,5%	5,1%	4,6%	3,9%	4,3%	3,9%	3,2%	3,4%	1,7%
Público	6,6%	6,1%	5,4%	4,9%	5,0%	4,6%	6,9%	6,7%	5,8%	5,0%	5,6%	5,1%	4,3%	4,4%	2,2%
Convenio	5,3%	5,3%	4,5%	3,3%	3,5%	4,3%	5,1%	3,9%	3,7%	2,9%	3,2%	3,1%	2,4%	2,3%	1,1%
Privado	3,1%	2,8%	2,8%	2,4%	2,5%	3,2%	2,7%	2,3%	2,3%	1,8%	2,0%	1,8%	1,7%	2,2%	1,0%
Tasa de abandono	5,6%	5,4%	5,2%	4,8%	5,3%	4,5%	4,9%	4,4%	3,4%	2,6%	2,2%	1,6%	1,7%	1,8%	2,0%

Fuente: Ministerio de Educación
 Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal
 Nota: El presente cuadro solo agrupa a las unidades educativas de las Direcciones Distritales de La Paz 1, La Paz 2, y La Paz 3. Sin embargo, existen unidades educativas que pertenecen a la jurisdicción del Municipio de La Paz pero están agrupadas en Direcciones Distritales distintas, como Mecapaca, Achocalla y El Alto.
 (p): Preliminar

En el Municipio de La Paz, el 73,4% de las unidades educativas son públicas y de convenio, por lo que la mayor parte de la cobertura es explicada por la acción del sector público, mientras que el sector privado representa el 26,6% del total.

Adicionalmente se observa en el Cuadro N° 3.3 que 485 unidades educativas se encuentran en el área urbana (95,4%) y 23 en el área rural (4,6%). Los Macrodistritos con mayor número de establecimientos educativos son Centro con 106, le siguen Cotahuma con 99. El Macrodistrito urbano con menos unidades educativas es Mallasa que tiene 3. Los Macrodistritos rurales de Hampaturi y Zongo²⁰ tienen 11 y 12 respectivamente.

Cuadro N° 3.3.

Municipio de La Paz: Unidades educativas por tipo de dependencia según Macrodistrito, 2014 (p)
(En número)

DETALLE	TOTAL	MACRODISTRITO								
		Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Mallasa	Centro	Hampaturi	Zongo
Pública	320	60	41	65	34	36	-	63	10	11
Convenio	47	10	12	5	9	4	2	5	-	-
Privada	141	29	8	11	7	45	1	38	1	1
TOTAL	508	99	61	81	50	85	3	106	11	12

Fuente: Ministerio de Educación – Sistema de Información Educativa

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

(p): Preliminar

Es así que en el Municipio de La Paz se tiene 398 alumnos por unidad educativa (en promedio 414 para el área urbana y 44 para el área rural). Los Macrodistritos que tienen un mayor número de alumnos por unidad educativa son Centro, Sur y Periférica con 457, 446 y 445 y los Macrodistritos rurales de Zongo y Hampaturi tienen 20 y 77 alumnos por unidad educativa respectivamente.

Cuadro N° 3.4.

Municipio de La Paz: Número de alumnos matriculados en unidades educativas por tipo de dependencia según Macrodistrito, 2014 (p)
(En número)

DETALLE	TOTAL	MACRODISTRITO								
		Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Mallasa	Centro	Hampaturi	Zongo
Pública	112.467	19.883	14.519	24.317	11.320	16.406	-	25.055	786	181
Convenio	25.777	5.061	5.830	3.208	5.068	2.306	684	3.620	-	-
Privada	63.947	12.466	2.832	7.507	1.704	18.117	216	21.041	18	46
TOTAL	202.191	37.410	23.181	35.032	18.092	36.829	900	49.716	804	227

Fuente: Ministerio de Educación – Sistema de Información Educativa

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

(p): Preliminar

3.2. CALIDAD EDUCATIVA EN BOLIVIA

El año 1997, la UNESCO realizó el Primer estudio internacional comparativo de lenguaje, matemática y factores asociados donde se aplicaron pruebas a los alumnos de tercero y cuarto grado de enseñanza básica, en trece países de América Latina²¹ a través de la prueba internacional LLECE. De este modo, mediante el Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad de la Educación (SIMECAL) y la UNESCO se realizó una primera aproximación para la medición de la calidad de la educación en Bolivia donde se aplicaron exámenes de lenguaje y matemáticas a los alumnos de tercero y sexto de primaria²². Es así que entre sus resultados se destaca que el

²⁰ Las unidades educativas públicas en el Macrodistrito Zongo solo ofrecen nivel inicial y primaria.

²¹ Estos países son Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Honduras, Paraguay, República Dominicana, Venezuela, Costa Rica, México y Perú.

²² Adicionalmente se aplicaron encuestas a los apoderados de cada uno de los alumnos, a los profesores de las materias de matemáticas y lenguaje, a los directores de los establecimientos educativos y a líderes de las comunidades respectivas.

33% de los estudiantes de tercer grado de primaria contaban con un rendimiento satisfactorio y en sexto grado el 16% de los alumnos logró esta calificación²³. Además, en este estudio se devela que los estudiantes de los colegios privados son mejores que los que estudian en colegios públicos²⁴.

Por otro lado, la UNICEF y el Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa (OPCE) presentaron el año 2010 el Estudio del Subsistema de Educación Regular realizado en 372 unidades educativas a nivel nacional, donde se describe la situación en: infraestructura y equipamiento, participación de la comunidad, formación y experiencia de maestros y de directores y la situación de los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Igualmente, este documento recoge datos tanto de contextos urbanos como rurales y de dependencia pública y privada, y realiza su análisis a partir de los principios de la nueva política educativa establecidos en la Constitución Política del Estado y la Ley de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”, con el fin de establecer un punto de referencia previo a la implementación del nuevo modelo educativo²⁵.

En el ámbito de infraestructura, el informe revela que la existencia de talleres y/o instalaciones se distribuye de manera equilibrada entre las zonas urbanas y rurales, y establece que el mayor desafío, es lograr equipamiento (material y mobiliario) para estos espacios. En lo referido a la participación de la comunidad en la educación, el estudio señala que es sostenida en actividades de planificación, culturales, deportivas y de resolución de conflictos, sin embargo no se ha dado a la comunidad el protagonismo en tareas de índole curricular.

Los resultados referentes a la formación de profesores denotan que los maestros y directores con formación en áreas técnicas productivas representan el 42% y 30% respectivamente. Los docentes que declararon hablar idiomas originarios son del 73% para maestros y del 68% para directores.

En lo referente a procesos de aprendizaje de los estudiantes²⁶, en quinto de primaria el 13% de los estudiantes alcanzó un nivel de comprensión literal alto; en el nivel de secundaria, el 27% de los estudiantes cuenta con un nivel alto en cuanto a capacidad de lectura crítica o juicio valorativo. En lo referente al área de razonamiento lógico, el estudio ha podido revelar que los estudiantes resuelven problemas sobre razonamiento numérico, fracciones etc., pero aún presentan problemas en porcentajes o en resolución de problemas. Así por ejemplo, el 36% de los estudiantes de octavo de primaria presenta niveles bajos en la resolución de problemas.

3.3. LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ

3.3.1. Resultados globales en las áreas de matemáticas y lenguaje

Las competencias evaluadas en la Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa 2014 fueron las referidas a lenguaje y matemáticas, ambas, en distintos niveles de dificultad los cuales se explican con mayor detalle en el Anexo A1.

De esta manera, de acuerdo a los resultados obtenidos el promedio global de respuestas correctas fue de 35,0%, es decir que los estudiantes respondieron acertadamente a aproximadamente 4 de cada diez ejercicios y preguntas planteadas en las pruebas.

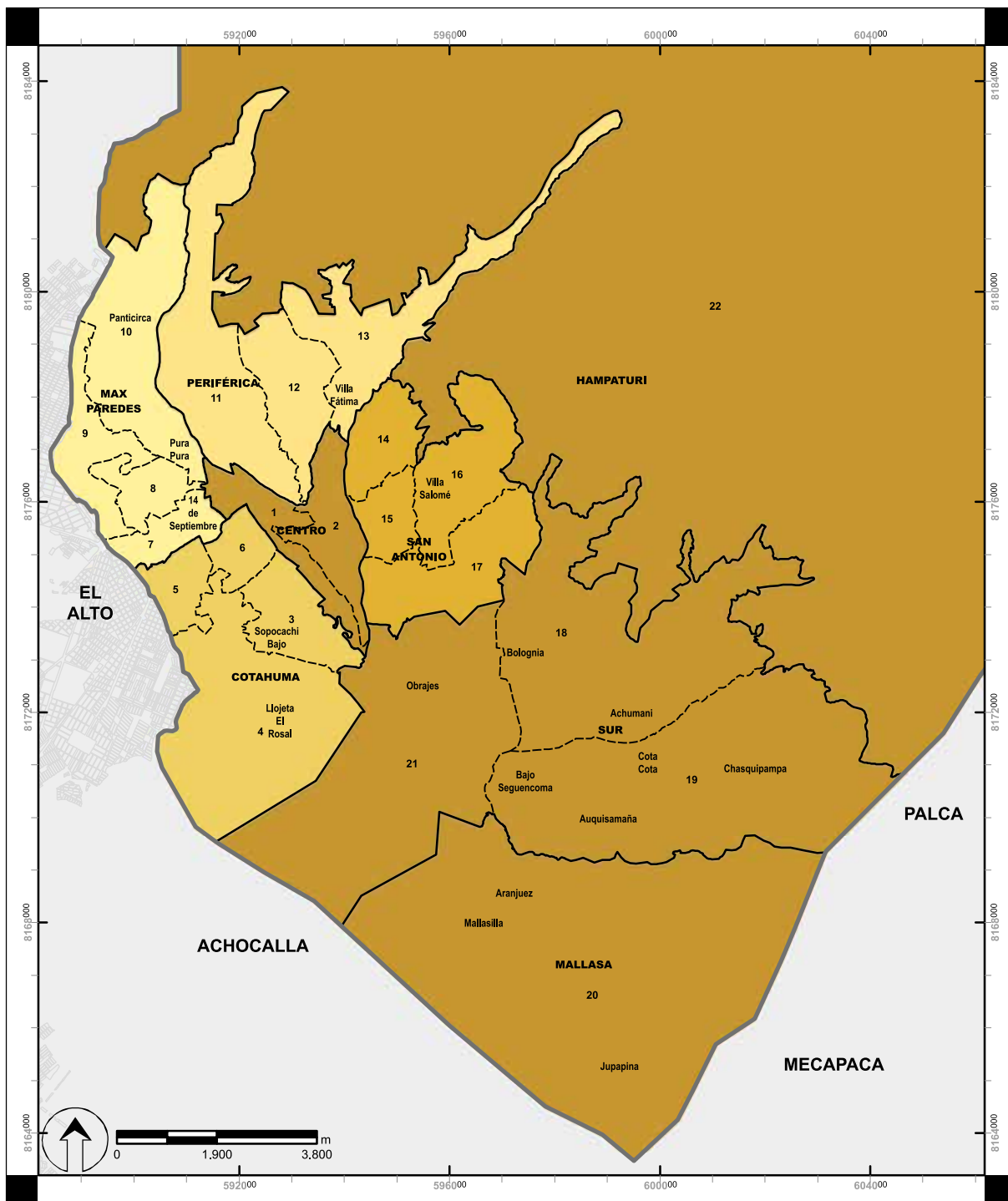
De acuerdo al nivel educativo, los estudiantes de primaria obtuvieron un mayor porcentaje de respuestas correctas (40,7%) frente a los alumnos de secundaria (31,5%). Respecto al tipo de dependencia de la unidad

²³ UNESCO. (1998). Primer Estudio Internacional Comparativo. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación.

²⁴ A excepción del caso de Cuba con un 88% de respuestas correctas que posicionan a este país como excelente en lo referido a educación pública.

²⁵ Observatorio Plurinacional de Calidad Educativa. (2010). Estudio del Subsistema de la Educación Regular.

²⁶ El universo de aplicación de la prueba fue de 23.603 estudiantes de quinto y octavo de primaria y cuarto de secundaria de todo el país.



MUNICIPIO DE LA PAZ: PROMEDIO GENERAL DE RESPUESTAS CORRECTAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS Y LENGUAJE

MAPA N° 1

REFERENCIAS

- LÍMITES**
- Límite Municipal
 - Límite Macrodistrital
 - Límite Distrital

PROMEDIO TOTAL

- 0 - 31,8
- 31,9 - 32,8
- 32,9 - 33,7
- 33,8 - 34,2
- 34,3 - 37,6

REFERENCIAS:

CARTOGRÁFICAS:
SISTEMA DE REFERENCIA WGS-84
UTM, ZONA 19S
NORMATIVA: LÍMITES BAJO
LEY DE LA REPUBLICA 1669/95
Y ORDENANZA MUNICIPAL 198/2013



FUENTE: ENCUESTA MUNICIPAL DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA, 2014

ELABORACIÓN: SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO - DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN MUNICIPAL

educativa, los educandos de instituciones privadas respondieron acertadamente un 38,8% de las preguntas realizadas frente a un 33,3% en el caso de los estudiantes de reparticiones públicas y de convenio.

Cuadro N° 3.5.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas las áreas de matemáticas y lenguaje por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según nivel educativo, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Primaria	40,7	37,7	47,5	38,6	36,6	38,2	36,8	42,8	46,3	40,5	39,8	41,6
Secundaria	31,5	30,3	33,8	30,7	28,7	29,9	32,2	32,7	33,2	26,2	31,0	32,1
TOTAL	35,0	33,2	38,8	33,8	31,9	33,0	34,2	36,7	37,7	34,8	34,3	35,8

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Según Macrodistrito las diferencias son notorias cuando se observa el comportamiento de las respuestas correctas, por ejemplo en el Macrodistrito Centro las mismas alcanzan a 37,7%, le siguen las unidades educativas del Macrodistrito Sur con 36,7% de respuestas correctas. Las unidades educativas de Max Paredes son quienes tienen el menor promedio pues acertaron en un 31,9% de ocasiones. Se observa también una diferencia –aunque no muy significativa- por sexo, donde las mujeres tienen una promedio ligeramente mayor que los hombres (35,8% frente a 34,3%).

Haciendo el análisis de acuerdo al curso (Cuadro N° 3.6), se observa que los alumnos de tercero de primaria respondieron de manera correcta un el 42,8% de las preguntas de la prueba y en el caso de sexto de primaria este porcentaje alcanza a 38,7%.

En primero de secundaria, alrededor del 41,6% de las preguntas fue respondida de forma correcta por parte de los estudiantes. En tercero y sexto de secundaria se observa un porcentaje de respuestas correctas de menos del 30%.

Cuadro N° 3.6.

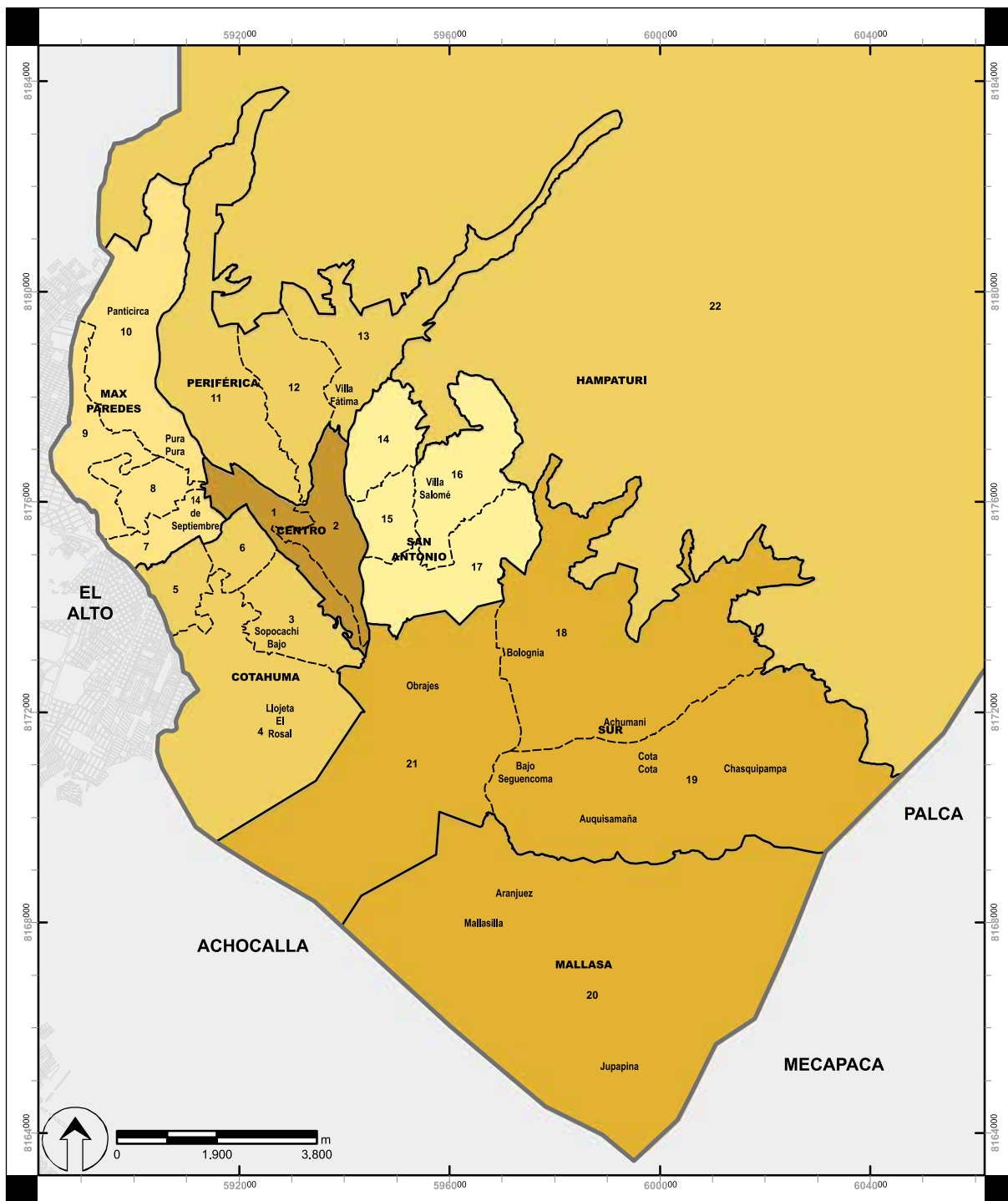
Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en las áreas de matemáticas y lenguaje por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según curso, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Tercero de primaria	42,8	39,1	51,5	39,9	37,9	40,9	37,2	45,1	49,8	39,8	42,3	43,4
Sexto de primaria	38,7	36,4	43,8	37,4	35,5	35,7	36,4	40,5	43,0	41,1	37,5	40,0
Primero de secundaria	41,6	40,7	43,7	40,4	38,5	41,6	39,0	42,5	44,4	35,2	40,8	42,5
Tercero de secundaria	28,3	26,8	31,6	28,9	25,6	26,8	29,1	28,7	29,8	22,3	28,5	28,1
Sexto de secundaria	24,4	22,5	27,6	22,3	20,6	21,6	26,8	25,9	27,2	10,0	23,8	25,1
TOTAL	35,0	33,2	38,8	33,8	31,9	33,0	34,2	36,7	37,7	34,8	34,3	35,8

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

La mayoría de estos niños, niñas y adolescentes son promovidos a cursos superiores, lo que refleja los bajos estándares que imperan en el sistema educativo donde a nivel municipal, en la gestión 2014 sólo reprobó de curso el 1,7% de los alumnos. Haciendo una estimación gruesa, si para pasar de curso se exigiera cumplir con los mínimos establecidos en el currículo nacional para lenguaje y matemática, es decir, obtener el 51% de respuestas



MUNICIPIO DE LA PAZ: PROMEDIO GENERAL DE RESPUESTAS CORRECTAS EN PRIMARIA EN EL AREA DE MATEMÁTICAS

MAPA N° 2

REFERENCIAS

- LÍMITES**
- Límite Municipal
 - Límite Macrodistrital
 - Límite Distrital

PROMEDIO TOTAL DE PRIMARIA EN MATEMÁTICAS

- 0 - 32,1
- 32,2 - 33,1
- 33,2 - 35,2
- 35,3 - 37,7
- 37,8 - 40,7

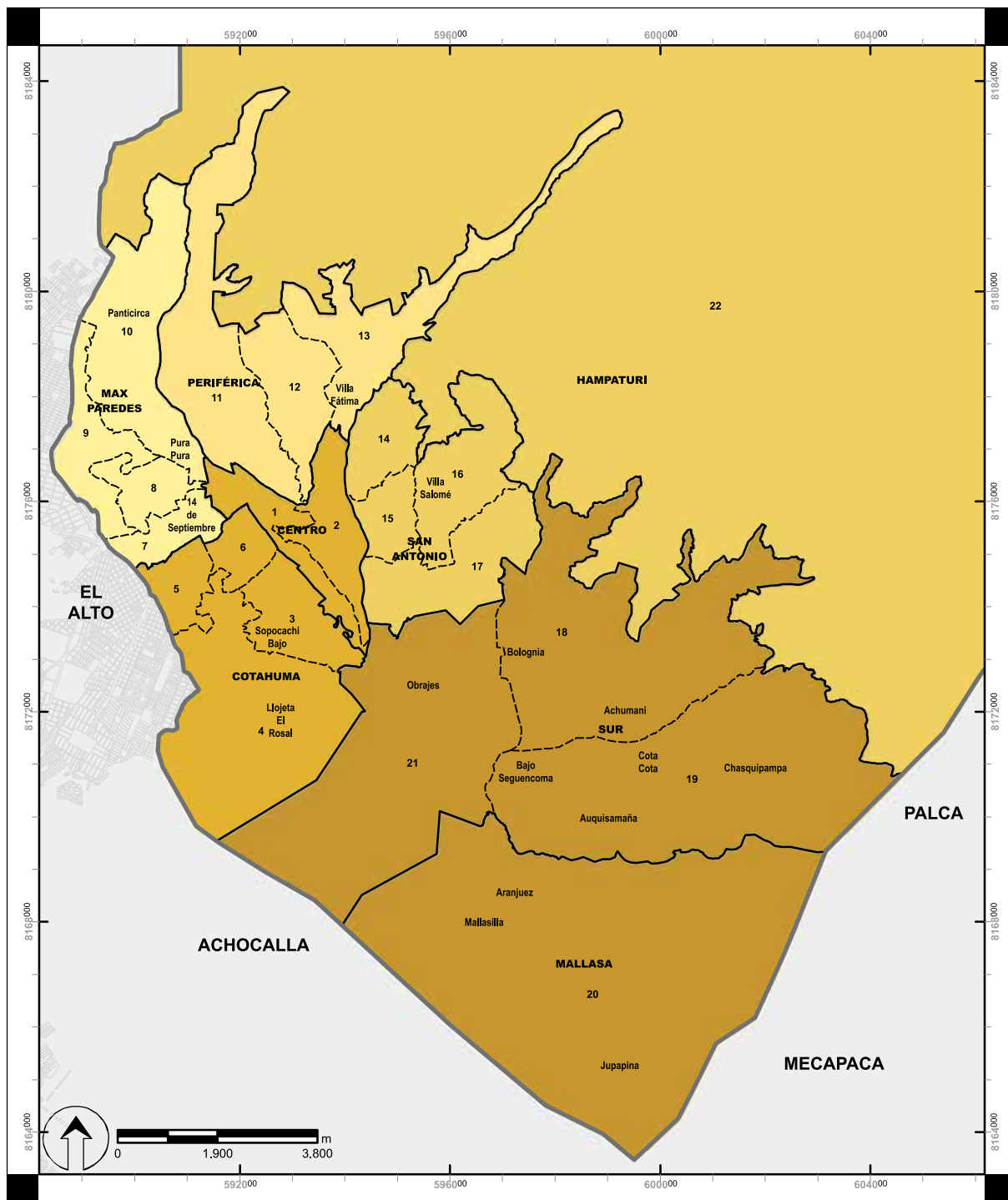
REFERENCIAS:

CARTOGRÁFICAS:
SISTEMA DE REFERENCIA WGS-84
UTM, ZONA 19S
NORMATIVA: LÍMITES BAJO
LEY DE LA REPUBLICA 1669/95
Y ORDENANZA MUNICIPAL 198/2013



FUENTE: ENCUESTA MUNICIPAL DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA, 2014

ELABORACIÓN: SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO - DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN MUNICIPAL



MAPA N° 3

FUENTE: ENCUESTA MUNICIPAL DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA, 2014

ELABORACIÓN: SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO - DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN MUNICIPAL

correctas o más en promedio, el porcentaje de reprobación debiera ser cercano al 60% en primaria y 70% en secundaria. Esta suerte de promoción “automática” que se aplica en Bolivia tiene consecuencias importantes, ya que los niños se ven enfrentados a un currículo y textos para los cuales no están preparados y dada la naturaleza acumulativa de los conocimientos los déficits aumentan exponencialmente cada año.

3.3.2. Resultados en el área de matemáticas

a. Resultados globales

El porcentaje de respuestas correctas en matemáticas presenta resultados menores a los globales, pues de manera general este alcanza a 26,2% (Cuadro N° 3.7). Sin embargo, en el caso de las respuestas entre niveles, las respuestas acertadas para primaria representaron el 36,4% y en secundaria a 19,4%, alrededor de 17 puntos porcentuales menos que los estudiantes de primaria.

Cuadro N° 3.7.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas por tipo de dependencia, Macrodistrrito y sexo según curso y nivel educativo, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Tercero de primaria	33,9	30,4	42,1	33,5	29,9	31,4	27,5	36,6	39,2	38,2	34,2	33,6
Sexto de primaria	38,7	36,2	44,4	36,8	36,1	38,9	36,5	39,0	42,3	31,0	38,8	38,5
Primero de secundaria	32,7	32,6	32,9	32,4	30,0	33,2	30,5	33,1	34,5	27,6	33,2	32,1
Tercero de secundaria	17,2	16,3	19,3	19,5	15,8	15,7	15,9	17,4	17,9	16,0	19,2	15,1
Sexto de secundaria	9,6	8,7	11,1	8,6	7,6	7,4	9,6	10,8	11,5	2,8	10,5	8,4
PRIMARIA	36,4	33,4	43,3	35,2	33,2	35,3	32,1	37,8	40,8	34,2	36,6	36,1
SECUN-DARIA	19,9	19,7	20,5	20,5	18,4	18,7	19,7	20,9	20,6	19,1	21,0	18,8
TOTAL	26,2	25,0	28,8	26,2	24,3	24,8	25,2	27,6	27,5	28,1	26,9	25,5

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Respecto de los resultados por sexo, los hombres (26,9%) presentan un mayor número de respuestas correctas que las mujeres (25,5%) y según Macrodistrrito los establecimientos educativos de Centro, Sur y Hampaturi presentan un mejor rendimiento respecto al general.

Realizando el análisis según curso, la brecha es significativa en todos los segmentos, especialmente en el nivel secundario, donde se observa un rendimiento más bajo en los estudiantes de sexto de secundaria.

b. Niveles de rendimiento

Para el área de matemáticas, se estructuraron las preguntas en tres “conjuntos de competencias”: i) reproducción, que está compuesto por el recordatorio de cálculos sencillos o definiciones del tipo más familiar en las evaluaciones convencionales; ii) conexión, que adiciona un componente de articulación de los conceptos matemáticos para la resolución de problemas y requiere de la reunión de ideas y procedimientos matemáticos

para resolver problemas directos y razonablemente familiares; y iii) reflexión, que incorpora un componente analítico, de razonamiento o discernimiento matemático para solucionar problemas.

Es así que los resultados obtenidos (Cuadro N° 3.8) muestran que en el nivel de reproducción, las preguntas respondidas de manera correcta por los estudiantes de tercero de primaria llega a un 44,1%. Según área geográfica, los alumnos de los colegios de los Macrodistritos Centro (52,3%), Hampaturi (51,6%) y Sur (47,1%) presentan un mejor rendimiento respecto al promedio general en este nivel. Además, en las unidades educativas de San Antonio (35,1%) y Max Paredes (39,3%) es donde se identifica los menores porcentajes de respuestas correctas.

En el nivel de conexión²⁸ los estudiantes de tercero de primaria respondieron de manera correcta un 22,4%, donde los alumnos de los colegios de los Macrodistritos Centro (25,7%), Cotahuma (24,9%) y Sur (24,3%) presentan un mejor rendimiento respecto al promedio general.

En el nivel de reflexión los niños y niñas acertaron un 31,1% en este tipo de ejercicios, es así que los estudiantes de unidades educativas del Macrodistrito Hampaturi superan un rendimiento del 40%, mayor al promedio general.

Al observar los resultados de las preguntas, por cada nivel de dificultad, y de manera comparativa entre unidades educativas públicas y privadas, el nivel de reproducción tiene un comportamiento más alto en éstas últimas, alcanzando 53,8% de respuestas correctas, en relación a 39,9% en el caso de los colegios públicos. Del mismo modo, los otros niveles tienen una ventaja en favor de instancias privadas, pero con una brecha menor que en el caso del nivel de reproducción.

Cuadro N° 3.8.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en tercero de primaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción	44,1	39,9	53,8	41,3	39,3	41,1	35,1	47,1	52,3	51,6	44,4	43,7
Conexión	22,4	19,2	29,8	24,9	20,0	19,5	16,0	24,3	25,7	17,6	22,8	21,9
Reflexión	31,1	28,4	37,2	30,7	25,8	30,1	29,3	33,8	33,3	42,3	31,0	31,2
PROMEDIO	33,9	30,4	42,1	33,5	29,9	31,4	27,5	36,6	39,2	38,2	34,2	33,6

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Sobre la prueba de matemáticas en sexto de primaria (Cuadro N° 3.9), en el nivel de reproducción²⁹, los alumnos acertaron el 48% de las preguntas y fueron los estudiantes de los colegios de Centro (52,3%), Hampaturi (51,6%) y Sur (47,1%) los que tuvieron un mejor rendimiento respecto al promedio en este nivel de dificultad.

En el área de conexión³⁰ se obtuvo un 27% de logro, donde los estudiantes de las unidades educativas de Centro (25,7%), Cotahuma (24,9%) y Sur (24,3%) son quienes tienen un mejor rendimiento respecto al total.

Según los resultados en los ejercicios de reflexión³¹, donde el nivel de dificultad es mayor ya que implica un mayor nivel de razonamiento, los estudiantes habrían respondido de manera correcta un 37,8% de las preguntas planteadas. Por otro lado, según área geográfica los Macrodistritos Centro (41,3%) y Periférica (39,1%) tienen un desempeño superior al resto.

²⁷ El contenido temático para el nivel de reproducción fue definido según el currículo educativo donde se abarca ejercicios sobre i) formas geométricas, ii) rectas paralelas, secantes y perpendiculares, iii) números naturales y iv) tiempo.

²⁸ Este nivel comprende ejercicios sobre: i) tiempo, y ii) longitudes.

²⁹ Esta área contempla preguntas y ejercicios sobre clasificación de ángulos, funciones del dinero, cuantificación y representación gráfica.

³⁰ Los ejercicios fueron sobre las funciones del dinero, cuantificación y representación gráfica, medidas y aplicaciones de los cuerpos geométricos.

³¹ En esta área los ejes temáticos según currículo fueron cuantificación y representación gráfica, medidas y aplicaciones de los cuerpos geométricos.

Respecto a las diferencias entre unidades educativas según tipo de dependencia para sexto de primaria, son los colegios privados los que tienen un comportamiento más elevado respecto a los públicos en todos los niveles de dificultad.

Haciendo este tipo de análisis según sexo, en el nivel de reflexión, las niñas de sexto de primaria tienen un rendimiento más elevado que los hombres (48,2% versus 47,8% de respuestas correctas) mientras que en las preguntas del área de conexión no existen diferencias notorias. Finalmente, en las preguntas referentes al nivel de reflexión, los niños tienen una relativa ventaja respecto a las niñas de este curso (38,8% versus 38,5%).

Cuadro N° 3.9.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en sexto de primaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción	48,0	45,3	54,4	48,1	44,6	47,1	44,8	48,9	51,8	34,8	47,8	48,2
Conexión	27,0	23,7	34,5	23,1	23,1	27,6	27,2	28,4	30,4	21,6	27,0	27,0
Reflexión	37,8	36,4	41,0	35,5	37,6	39,1	34,5	36,4	41,3	35,3	38,6	37,0
PROMEDIO	38,7	36,1	44,4	36,8	36,1	38,9	36,5	39,0	42,3	31,0	38,8	38,5

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Para lograr que la mayoría de los alumnos manejen los conceptos matemáticos requeridos por los programas actuales en enseñanza secundaria, es necesario entre otras cosas, que en cada año de enseñanza en primaria se logren los contenidos esperados para cada curso³².

Si se analiza la carga de conceptos de matemática del currículo del último curso de primaria, el nivel de conocimiento de estos alumnos, evidenciado en la prueba elaborada, indica que alrededor de dos tercios de los alumnos no ha aprendido las nociones básicas de matemática que les permitirán abordar los conceptos exigidos en los cursos siguientes. Esto implica que irán acumulando déficits y que difícilmente habrán logrado aprender al final de su educación escolar lo que el país ha considerado que son los objetivos fundamentales y contenidos mínimos de matemática. Es así que a continuación se analizan los resultados obtenidos por los jóvenes de secundaria en las pruebas elaboradas en la Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa 2014.

En este sentido, en la prueba de matemáticas, los estudiantes de primero de secundaria presentan un comportamiento inverso en relación a los niveles de dificultad, donde el nivel de reflexión³³ alcanzó un porcentaje alto de respuestas correctas (49,5%) en relación a los niveles de conexión³⁴ (21%) y reproducción³⁵ (20,4%).

Según área geográfica, en el nivel de reproducción y conexión, los alumnos de primero de secundaria de los colegios del Macrodistrito Centro presentan el mejor rendimiento (22,4 y 25,2% de respuestas correctas) respecto a sus pares. Para las preguntas del área de reflexión, los estudiantes del Macrodistrito Periférica tuvieron un mayor porcentaje de aciertos respecto al total (50,7%).

Por otro lado, las diferencias según sexo son mínimas, sin embargo son los hombres quienes respondieron mejor en todos los niveles de dificultad en la prueba elaborada para los estudiantes de primero de secundaria.

³² La construcción de los conceptos matemáticos sigue un orden lógico, donde los más avanzados suponen un conjunto de nociones previas.

³³ Los ejercicios comprendieron conceptos sobre la regla de tres simple y compuesta, Interpretación de datos estadísticos en tablas y gráficos.

³⁴ Los ejes temáticos según currículo en este nivel abarcan conceptos sobre cálculo de áreas de formas poligonales, interpretación de datos estadísticos en tablas y gráficos y figuras geométricas.

³⁵ En este nivel, los ejercicios comprenden conceptos sobre cálculo de perímetros y de áreas de formas poligonales, además de interpretación de datos estadísticos en tablas y gráficos y figuras geométricas.

Cuadro N° 3.10.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en primero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrato y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción	20,4	20,4	20,4	21,2	17,7	19,9	18,3	20,7	22,4	14,1	21,1	19,6
Conexión	21,0	21,1	20,7	16,7	19,0	21,7	17,0	21,9	25,2	12,5	21,0	20,9
Reflexión	49,5	49,2	50,2	50,7	46,3	50,7	48,5	49,6	49,9	47,5	50,2	48,7
PROMEDIO	32,7	32,6	32,9	32,4	30,0	33,2	30,6	33,1	34,5	27,6	33,2	32,1

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Para tercero y sexto de secundaria, la mayoría de los ejercicios aplicados en los cuadernillos de matemáticas se relacionan con la prueba PISA y los resultados comparativos se verán más adelante. Sin embargo, se puede observar, en el Cuadro N° 3.11, que los ejercicios respondidos de manera correcta por los alumnos de tercero de secundaria en el nivel de reproducción³⁶ alcanzaron un 24,4%. En el área de conexión³⁷ las respuestas correctas llegaron a 15,2% y en el nivel de reflexión³⁸, el porcentaje de respuestas correctas representa el 2,4%.

Cuadro N° 3.11.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en tercero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrato y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción	24,4	22,9	27,6	26,6	21,1	23,0	24,3	25,2	24,9	24,0	26,6	21,8
Conexión	15,2	14,8	16,2	19,2	16,0	12,6	11,7	14,1	16,2	10,0	17,5	12,7
Reflexión	2,4	2,1	3,0	2,3	2,4	2,0	1,1	2,8	2,8	5,0	3,0	1,7
PROMEDIO	17,2	16,3	19,3	19,5	15,8	15,7	15,9	17,4	17,9	16,0	19,2	15,0

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En la competencia de reproducción³⁹, el promedio de respuestas correctas de los alumnos de sexto de secundaria alcanza el 17,6%. Por otro lado, el promedio de ejercicios correctos en los niveles de conexión⁴⁰ y reflexión⁴¹ llega a 3,6% y 7,1%, respectivamente.

Cuadro N° 3.12.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas en sexto de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrato y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción	17,6	16,4	19,6	17,0	15,9	14,9	19,9	18,3	19,3	4,4	18,9	16,1
Conexión	3,6	3,2	4,5	2,7	1,5	1,4	1,6	5,2	5,9	2,0	4,5	2,6
Reflexión	7,1	5,1	10,4	4,3	4,6	7,3	7,9	8,0	8,5	0,0	7,4	6,6
PROMEDIO	9,6	8,7	11,1	8,6	7,6	7,4	9,6	10,8	11,5	2,8	10,5	8,4

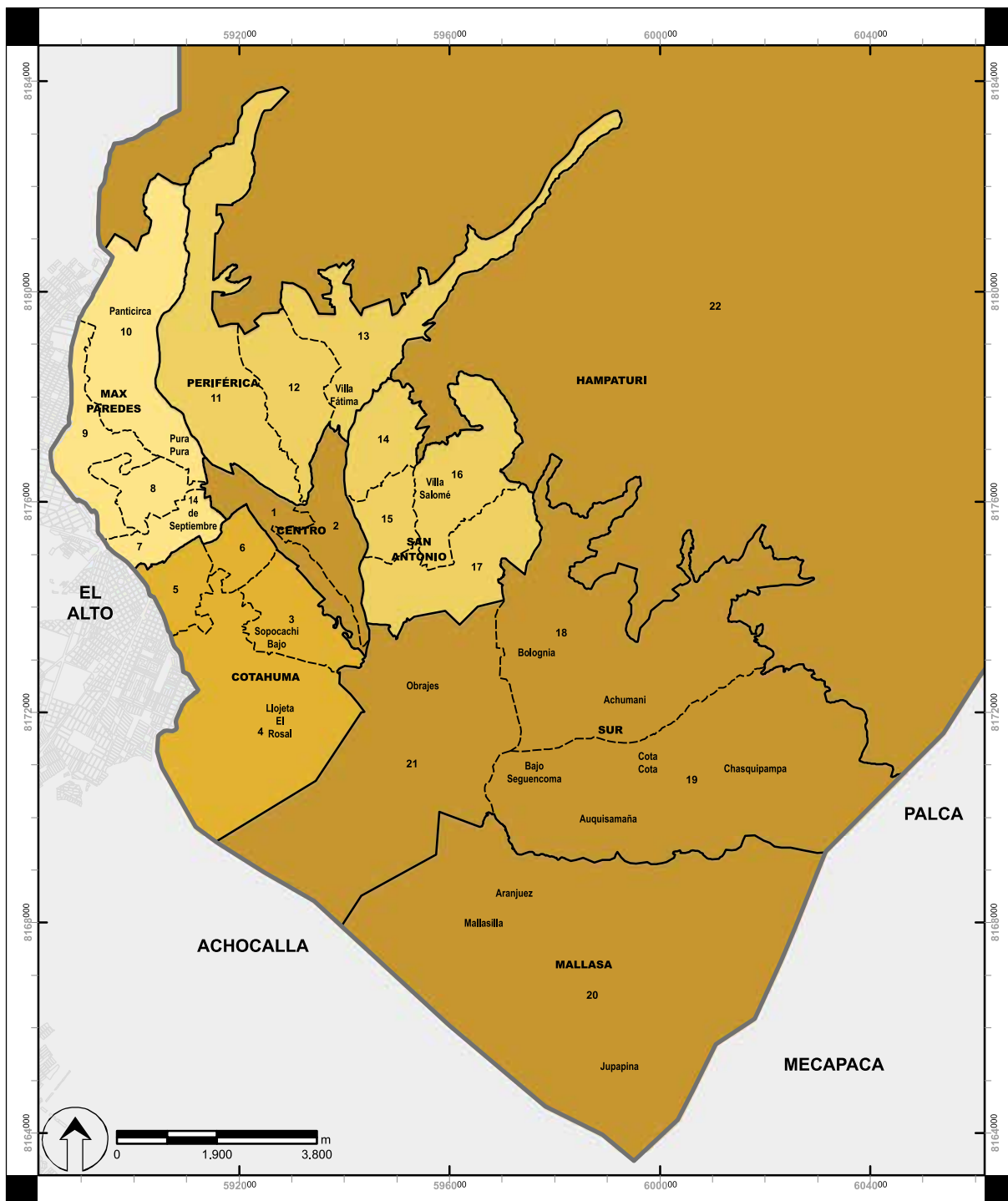
Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

³⁹ Los ejercicios planteados en el nivel de reproducción corresponden a temáticas como funciones y modelos matemáticos, geometría analítica, perímetros y áreas de figuras geométricas planas, probabilidades.

⁴⁰ En esta área se abarcó problemas sobre perímetros y áreas de figuras geométricas planas, Probabilidades: conceptos básicos, propiedades y aplicaciones, y cálculo.

⁴¹ Las temáticas planteadas fueron cálculo superior, probabilidades y estadística.



MUNICIPIO DE LA PAZ: PROMEDIO GENERAL DE RESPUESTAS CORRECTAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS

MAPA N° 4

REFERENCIAS

- LÍMITES**
- Límite Municipal
 - Límite Macrodistrital
 - Límite Distrital

PROMEDIO TOTAL EN MATEMÁTICAS

- 0 - 24,3
- 24,4 - 24,7
- 24,8 - 25,2
- 25,3 - 26,1
- 26,2 - 27,5

REFERENCIAS:

CARTOGRÁFICAS:
SISTEMA DE REFERENCIA WGS-84
UTM, ZONA 19S
NORMATIVA: LÍMITES BAJO
LEY DE LA REPÚBLICA 1669/95
Y ORDENANZA MUNICIPAL 198/2013



FUENTE: ENCUESTA MUNICIPAL DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA, 2014

ELABORACIÓN: SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO - DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN MUNICIPAL

3.3.3. Resultados en el área de lenguaje

a. Resultados globales

El número de respuestas correctas en la competencia en lenguaje presenta resultados mayores a los globales, pues de manera general, este alcanza a 43,7%. Sin embargo, en el caso de las respuestas entre niveles, las respuestas acertadas para primaria representaron el 44,9% y en secundaria a 43%.

Cuadro N° 3.13.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según curso y nivel educativo, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Tercero de primaria	51,7	47,7	60,9	46,4	45,8	50,3	47,0	53,7	60,5	41,3	50,3	53,2
Sexto de primaria	38,6	36,7	43,1	37,9	35,0	32,6	36,4	42,1	43,8	51,2	36,1	41,5
Primero de secundaria	50,5	48,9	54,4	48,5	47,1	50,0	47,4	52,0	54,3	42,8	48,3	53,0
Tercero de secundaria	39,4	37,3	44,0	38,2	35,3	37,9	42,3	40,1	41,7	28,5	37,8	41,1
Sexto de secundaria	39,2	36,3	44,1	36,1	33,7	35,8	44,0	41,0	42,8	17,3	37,0	41,8
PRIMARIA	44,9	42,0	51,7	42,0	40,1	41,1	41,5	47,9	51,8	46,8	42,9	47,2
SECUNDARIA	43,0	41,0	47,2	41,0	39,0	41,1	44,7	44,5	45,8	33,3	40,9	45,3
PROMEDIO	43,7	41,4	48,8	41,4	39,4	41,1	43,3	45,9	47,8	41,4	41,7	46,0

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Respecto de los resultados por sexo, las mujeres (46%) presentan mejores resultados que los hombres (41,7%) y según Macrodistrito las unidades educativas de Centro, Sur y presentan un mejor rendimiento respecto al general.

b. Niveles de rendimiento

En el área de lenguaje, los niveles definidos fueron tres: i) reproducción de conocimiento, orientado a que el estudiante pueda recordar conceptos básicos además de la interpretación de significados de palabras y estructuras gramaticales; ii) comprensión lectora, donde se requiere comprender, recuperar información, interpretar y reflexionar sobre textos escritos; y iii) producción que se basa en el razonamiento, interpretación o reflexión sobre el contenido o la forma del texto para producir con palabras propias una evaluación u opinión personal coherente con la lectura.

El análisis de las pruebas de tercero de primaria muestra que más del 50% de los alumnos no logra responder preguntas literales de textos simples, además de la interpretación de significados de palabras y estructuras gramaticales correspondiente a su nivel según currículo (Cuadro N° 3.14).

Las respuestas a las tareas de comprensión⁴³ presentadas en este curso revelan que, aproximadamente, uno de cada tres alumnos tiene dificultades para comprender tareas simples de lectura. Es así que el problema

⁴² Las preguntas planteadas corresponden al nivel de reproducción de conocimiento donde se plasmaron en el cuadernillo ejercicios sobre gramática y vocabularios, además de comprensión inferencial y referencial.

⁴³ Los ejes temáticos planteados en este nivel fueron de comprensión inferencial y referencial.

puntual de comprensión tendrá consecuencias en el aprendizaje general el cual repercute en todos los ciclos de la vida escolar y académica.

Por otro lado, en la competencia de producción⁴⁴ se pidió a los niños que redactaran una carta al personaje de la lectura, donde dos de cada tres niños no supieron separar las frases y oraciones con la puntuación y ortografía correspondiente. Esto puede obedecer a que los alumnos redactan pocas veces, que no se les insiste en la importancia de la puntuación, o que no asimilan lo que se les enseña.

Cuadro N° 3.14.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en tercero de primaria por tipo de dependencia, Macrodistricho y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción	48,6	44,6	57,8	43,2	42,9	47,3	43,3	51,1	56,7	44,3	47,4	49,8
Conexión	66,6	62,4	76,2	62,9	59,6	63,9	63,3	66,9	77,2	34,8	65,2	68,0
Reflexión	38,3	35,1	45,7	28,2	33,7	38,7	35,2	40,0	47,9	30,8	34,5	42,4
PROMEDIO	51,7	47,7	60,9	46,4	45,8	50,3	47,0	53,7	60,5	41,3	50,3	53,2

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En el caso de sexto de primaria (Cuadro N° 3.15), en lo que respecta al nivel de reproducción de conocimiento, el promedio de respuestas correctas fue de 31,6%, y los estudiantes tuvieron mayores problemas en identificar en producciones propias oraciones afirmativas y desiderativas, siendo este aspecto el de menor puntaje de todos los ejercicios.

Respecto al nivel de comprensión, el 47,2% de los ejercicios planteados no fueron respondidos por los estudiantes de manera acertada, en estos casos se debía leer un texto y señalar que era lo que el autor quería transmitir a los lectores, además de identificar la idea central. Este resultado, demuestra, una vez más, que una de las falencias más importantes es que los alumnos no entienden lo que leen.

Para el caso del nivel de producción, se tuvo un promedio de respuestas correctas de 31,2%, para responder correctamente estas preguntas el estudiante debía contar con una noción básica de estructuras gramaticales, vocabulario y ortografía, para realizar una creación literaria propia (escribir una opinión, redactar una carta, realizar una crítica, etc.) de manera coherente.

Cuadro N° 3.15.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en sexto de primaria por tipo de dependencia, Macrodistricho y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción de conocimiento	31,6	29,9	35,5	30,8	26,6	24,9	31,5	35,3	36,9	46,9	29,1	34,4
Comprensión	52,8	50,0	59,1	52,0	51,7	49,2	45,7	55,6	57,4	58,7	50,4	55,4
Producción	31,2	30,7	32,4	31,0	27,4	19,5	33,6	35,7	37,2	51,2	27,7	35,2
PROMEDIO	38,6	36,7	43,1	37,9	35,0	32,6	36,4	42,1	43,8	51,2	36,1	41,5

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

⁴⁴ En esta competencia se calificaron conceptos sobre comprensión inferencial y referencial.

Respecto a la evaluación de los jóvenes de primero de secundaria (Cuadro N° 3.16), en el caso de reproducción de conocimiento el promedio de respuestas correctas llegó a 48,6%, hecho que manifiesta en los estudiantes dificultades sobre el uso correcto de los signos de puntuación y el uso de verbos reflexivos.

Para los niveles de comprensión y producción el promedio de ejercicios resueltos de manera acertada llega a 61,6% y 62,6%. Es así que una gran mayoría de los alumnos de primero de secundaria lograron plasmar de manera correcta una opinión personal con sus propias palabras sin copiar ni resumir lo que el texto orientador decía.

Cuadro N° 3.16.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en primero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción de conocimiento	48,6	47,1	52,2	46,8	45,3	48,4	45,4	50,1	52,0	38,5	46,6	50,8
Comprensión	61,6	58,7	68,4	62,2	57,3	57,3	54,4	63,5	67,8	68,8	58,4	65,1
Producción	62,6	60,8	66,8	55,8	58,9	62,4	65,1	63,5	67,3	67,9	58,3	67,3
PROMEDIO	50,5	48,9	54,4	48,5	47,1	50,0	47,4	52,0	54,3	42,8	48,3	53,0

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Los resultados obtenidos en tercero de secundaria muestran que, en el nivel de dificultad de reproducción de conocimiento⁴⁵, el promedio de respuestas correctas alcanza a 39,2%, en este nivel los ejercicios con mayores dificultades fueron el uso de la tilde, identificación de la raíz de la palabra e identificación de géneros literarios (Cuadro N° 3.17).

En el nivel de comprensión⁴⁶, los resultados muestran que el promedio de respuestas correctas llegó a 44,4% donde se identificaron problemas de malinterpretación del texto.

Por otro lado, los ejercicios que tienen que ver con la producción⁴⁷ y están relacionados de manera directa con la comprensión del texto no superaron el 20% de respuestas correctas.

Cuadro N° 3.17.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en tercero de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistrito y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción de conocimiento	39,2	37,4	43,1	37,3	34,6	37,4	42,8	39,6	42,3	32,7	37,9	40,6
Comprensión	44,4	41,6	50,5	42,4	40,1	44,2	46,1	45,5	46,4	28,0	43,1	45,8
Producción	15,6	15,6	15,6	21,7	15,1	8,8	20,6	15,8	15,6	10,0	11,0	20,7
PROMEDIO	39,4	37,3	44,0	38,2	35,3	37,9	42,3	40,1	41,7	28,5	37,8	41,1

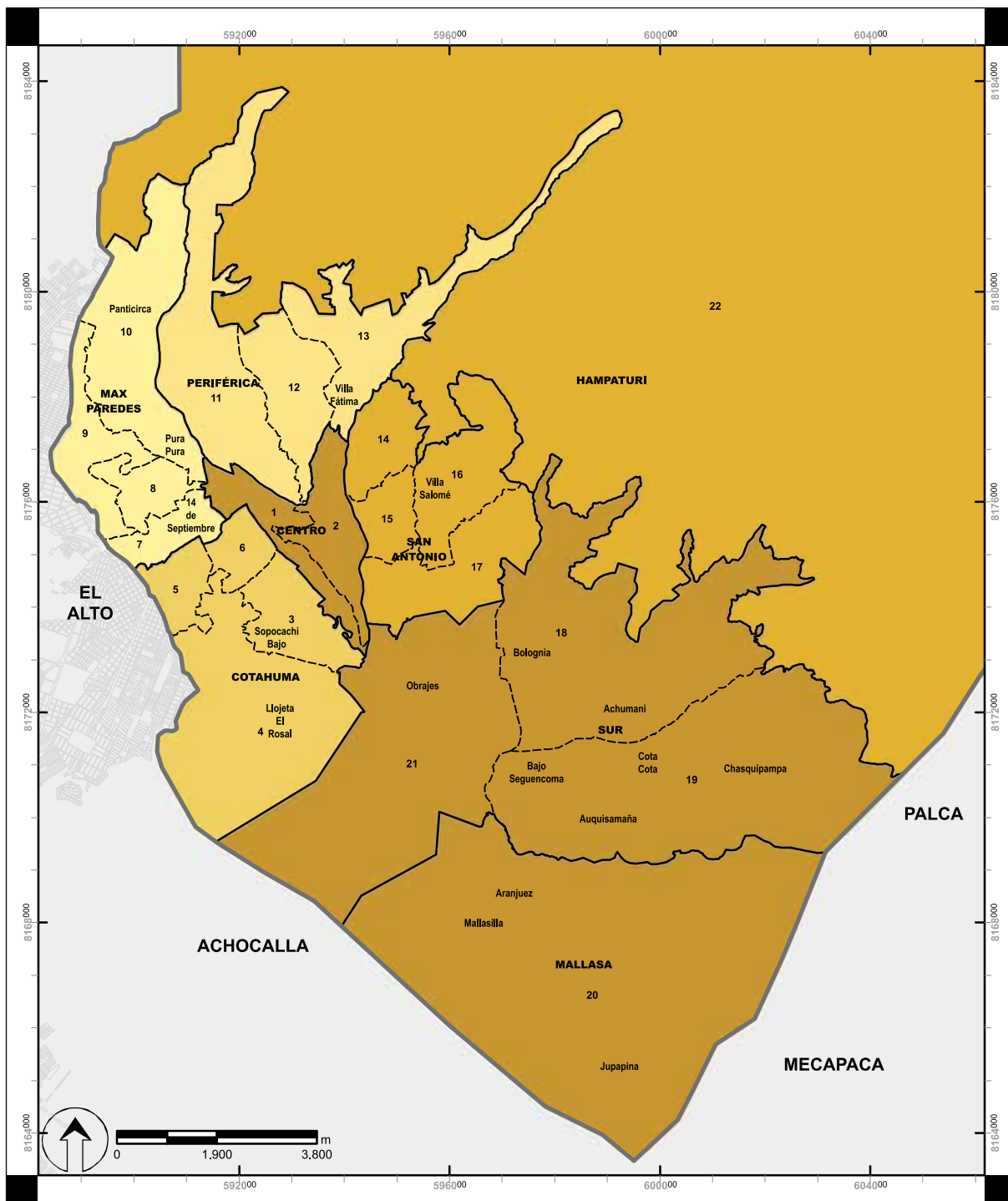
Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

⁴⁵ En este nivel de dificultad se preguntó aforos, conectores de verbo, uso de la "H" y de la tilde, además de géneros literarios.

⁴⁶ En este acápite se evaluó la comprensión lectora: Reconocimiento de la idea central del texto e interpretación.

⁴⁷ En este caso se evaluó la reflexión y valoración del texto.



MUNICIPIO DE LA PAZ: PROMEDIO GENERAL DE RESPUESTAS CORRECTAS EN EL ÁREA DE LENGUAJE

MAPA N° 5

REFERENCIAS

- LÍMITES**
- Límite Municipal
 - Límite Macrodistrital
 - Límite Distrital

PROMEDIO TOTAL EN LENGUAJE

- 0 - 39,4
- 39,5 - 41,1
- 41,2 - 41,3
- 41,4 - 43,2
- 43,3 - 47,8

REFERENCIAS:

CARTOGRÁFICAS:
SISTEMA DE REFERENCIA WGS-84
UTM, ZONA 19S
NORMATIVA: LÍMITES BAJO
LEY DE LA REPÚBLICA 1669/95
Y ORDENANZA MUNICIPAL 198/2013



FUENTE: ENCUESTA MUNICIPAL DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA, 2014

ELABORACIÓN: SECRETARÍA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO - DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN MUNICIPAL

En el caso de sexto de secundaria las respuestas correctas, para el nivel de dificultad de reproducción del conocimiento⁴⁸ llegaron a 39,3%, donde los ejercicios con mayores dificultades fueron la escritura literal de números ordinales, además de la identificación de autores de obras literarias (Cuadro N° 3.18).

Los niveles de comprensión y producción tuvieron en promedio de 40,3 y 37,7% de respuestas correctas y las mayores debilidades se encontraron en la ortografía durante la redacción⁴⁹.

Cuadro N° 3.18.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje en sexto de secundaria por tipo de dependencia, Macrodistricho y sexo según segmento de dificultad, 2014
(En porcentaje)

DETALLE	TOTAL	DEPENDENCIA		MACRODISTRITO							SEXO	
		Público	Privado	Cotahuma	Max Paredes	Periférica	San Antonio	Sur	Centro	Hampaturi	Hombre	Mujer
Reproducción de conocimiento	39,3	37,0	43,2	38,9	34,7	36,7	42,5	38,9	42,4	23,8	38,0	40,9
Comprensión	40,3	35,1	49,0	36,8	32,5	32,6	47,3	45,3	45,1	5,0	36,4	45,0
Producción	37,7	35,2	42,0	26,7	31,6	36,3	45,2	43,1	41,7	10,0	34,6	41,5
PROMEDIO	39,2	36,3	44,1	36,1	33,7	35,8	44,0	41,0	42,8	17,3	37,0	41,8

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

3.4. FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO

3.4.1. Resultados escolares a partir de factores socioeconómicos y titularidad de las unidades educativas según instancia

En cuanto a los factores socioeconómicos y su impacto sobre la calidad existe una relación positiva entre el nivel socioeconómico y el porcentaje de respuestas correctas en las pruebas, es así que entre el nivel socioeconómico bajo y alto existe una diferencia de alrededor de 10 puntos porcentuales para el caso de primaria y de alrededor de 5 puntos porcentuales en el caso de secundaria.

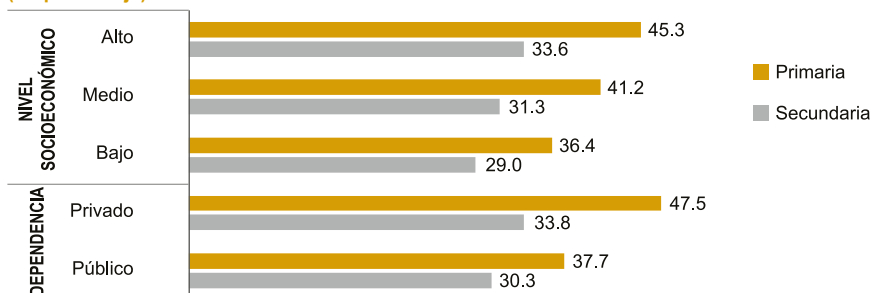
Esta diferencia se mantiene si se observan los resultados a partir de la titularidad de la unidad educativa, es así que entre unidades educativas públicas y privadas la diferencia en los resultados es en el caso de primaria es de nuevo de alrededor de 10 puntos porcentuales y en el caso de secundaria la diferencia disminuye a poco más de 3,5 puntos porcentuales de respuestas correctas, en ambos casos a favor de las escuelas privadas.

⁴⁸ En este nivel se plantearon ejercicios sobre conocimientos generales: medios masivos de comunicación, autores de obras literarias, uso de la coma, escritura literal de números ordinales, y ordenar oraciones.

⁴⁹ La redacción ya no es sólo un medio para comunicarse, sino que se entiende como un poderoso instrumento del pensamiento. En el acto de componer, los escritores aclaran y ordenan sus ideas, aprenden de sí mismos y del mundo. También se sabe que ayuda a asimilar mejor la estructura de la lengua, y por lo tanto facilita la comprensión escrita y la comunicación oral.

Gráfico N° 3.2.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en las áreas de matemáticas y lenguaje por nivel educativo según nivel socioeconómico y dependencia, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

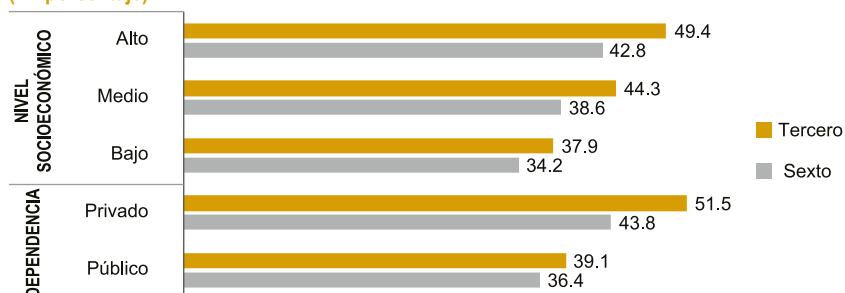
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Revisando los resultados de primaria (Gráfico N° 3.3) la diferencia más grande se da en el curso de tercero de primaria, donde existe una diferencia de alrededor de 12 puntos porcentuales entre respuestas correctas del nivel socioeconómico alto y el nivel socioeconómico bajo. Esta diferencia disminuye a poco menos de 8 puntos porcentuales en el caso de sexto de primaria.

De igual manera, la diferencia existente entre establecimientos públicos y privados en tercero de primaria es de alrededor de 12 puntos porcentuales y disminuye a poco más de 6 puntos porcentuales para el caso de sexto de primaria.

Gráfico N° 3.3.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas en las áreas de matemáticas y lenguaje en primaria por curso según nivel socioeconómico y dependencia, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

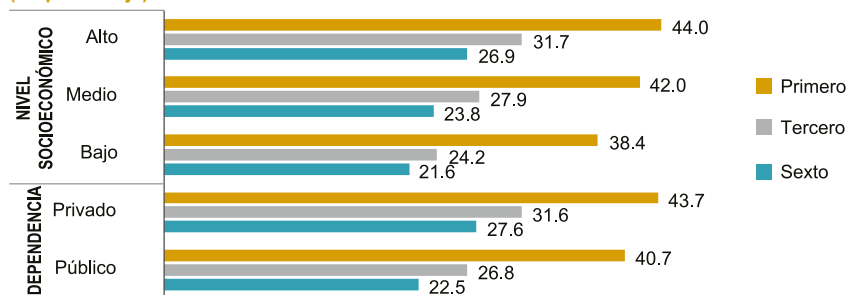
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En el caso de secundaria (Gráfico N° 3.4) la diferencia en porcentaje de respuestas correctas entre estudiantes de nivel socioeconómico alto y bajo varía entre curso ya que por ejemplo es de alrededor de 5,5 puntos porcentuales en el caso de primero de secundaria y de poco más de 7 puntos porcentuales para el caso de tercero de secundaria.

Por los resultados obtenidos es de nuevo evidente que las diferencias en cuanto a respuestas correctas entre escuelas públicas y privadas disminuyen conforme avanzan los cursos, de esta manera mientras que la diferencia es de alrededor de 5 puntos porcentuales en primero y tercero de secundaria la misma es de menos de 3 puntos porcentuales para el caso de sexto de secundaria.

Gráfico N° 3.4.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en las áreas de matemáticas y lenguaje en secundaria por curso según nivel socioeconómico y dependencia, 2014 (En porcentaje)



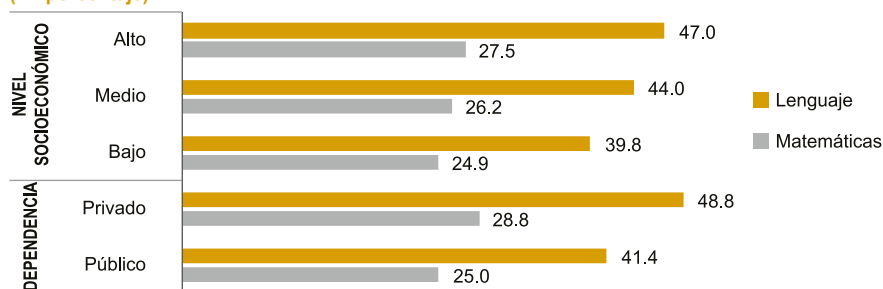
Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

3.4.2. Resultados escolares a partir de factores socioeconómicos y titularidad de las unidades educativas según materia

Los resultados por materia muestran (Gráfico N° 3.5) que en general los alumnos responden una mayor proporción de preguntas de manera correcta en lenguaje. Por otro lado también se repiten diferencias observadas con anterioridad entre alumnos de nivel socioeconómico alto y bajo, ya que mientras que los alumnos de nivel alto responden de manera correcta un 47,0% de las preguntas en el caso del nivel socioeconómico bajo este porcentaje es de 39,8%, lo que significa un poco más de 7 puntos porcentuales de diferencia. De igual manera se observa que la diferencia en el caso de matemáticas es menor alcanzando a menos de 3 puntos porcentuales.

Gráfico N° 3.5.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas por área según nivel socioeconómico y dependencia, 2014 (En porcentaje)



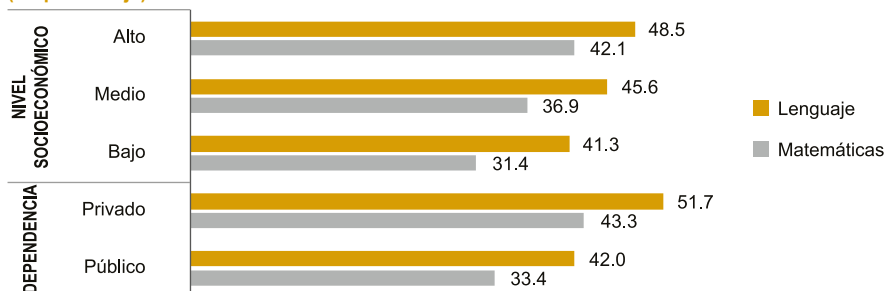
Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En primaria la diferencia entre resultados por nivel socioeconómico es menor en lenguaje (Gráfico N° 3.6), donde el nivel alto tiene un porcentaje de respuestas correctas de alrededor de siete puntos porcentuales mayores en relación al nivel socioeconómico bajo. En matemáticas la diferencia del resultado entre estos niveles alcanza a 10,7 puntos porcentuales.

Por otro lado los resultados entre unidades educativas públicas y privadas muestran que las reparticiones privadas obtuvieron alrededor de diez por ciento más de respuestas correctas en ambas materias.

Gráfico N° 3.6.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en primaria por área según nivel socioeconómico y dependencia, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

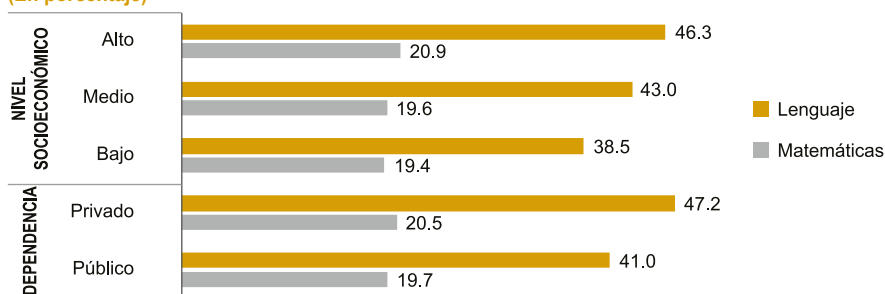
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Los resultados a nivel de secundaria (Gráfico N° 3.7) muestran de nuevo la diferencia entre materias, donde se tiene que en general los resultados correctos en lenguaje son prácticamente el doble que en matemáticas. En cuanto a las diferencias de acuerdo al nivel socioeconómico de los alumnos se tiene que en lenguaje los alumnos de nivel alto respondieron correctamente poco más del 7 puntos porcentuales de las preguntas en relación a los alumnos de nivel socioeconómico bajo.

De igual manera, entre escuelas públicas y privadas la diferencia entre los resultados de lenguaje y matemáticas son importantes, sin embargo sobresale el hecho de que en este caso prácticamente no existen diferencias en los resultados de matemáticas.

Gráfico N° 3.7.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en secundaria por área según nivel socioeconómico y dependencia, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

3.5. COMPARACIÓN A NIVEL INTERNACIONAL

Como se detalló en los aspectos metodológicos del capítulo precedente y en el anexo, para que la realización de este estudio cuente con una comparabilidad internacional, la elaboración de las pruebas tomadas a los estudiantes se efectuó en base a una adaptación de preguntas de cuestionarios de medición de calidad educativa reconocidos internacionalmente. Para ello se utilizaron los sistemas PISA⁵⁰ y LLECE⁵¹.

Estas instancias de medición de calidad educativa utilizan pruebas que tienen distintos métodos y características en su evaluación.

El ejercicio de comparación de los resultados de este estudio con pruebas internacionales se realizó en base al detalle de preguntas en el área de matemáticas y lenguaje, según el método de medición disponible de PISA o LLECE⁵². Se hicieron las comparaciones por curso evaluado de primaria y secundaria⁵³.

Existen posiciones a favor y en contra de las comparaciones internacionales respecto a la evaluación de la calidad educativa. Los que se oponen sostienen que al medir de manera estandarizada unas dimensiones del aprendizaje e ignorar otras, se tiende a imponer una perspectiva educativa como si fuera la única o la mejor. Si bien se reconoce de que este tipo de comparaciones tiene muchas limitantes, más aun si Bolivia no forma parte de las pruebas PISA y LLECE, una comparación con estudios externos devela ciertas pautas y puntos de referencia que es importante tomar en cuenta, lo que de ninguna manera significa que los resultados sean determinantes.

3.5.1. Resultados en el área de matemáticas

Los datos comparativos a nivel global en matemáticas⁵⁴ (Gráfico N° 3.8) reflejan un mejor desempeño del Municipio de La Paz respecto a los resultados internacionales para sexto de primaria (76,3% de aciertos frente a 28,0%, en función al porcentaje de respuestas correctas por pregunta realizada). En tercero de primaria, si bien el desempeño internacional es mejor, la diferencia no es sustancial (68,0% frente a 55,7%). En el caso de secundaria los porcentajes de respuestas acertadas de los estudiantes del Municipio de La Paz son inferiores al 50% y están por debajo del promedio internacional. En general se puede apreciar que los resultados de los estudiantes del Municipio de La Paz son mejores respecto a las pruebas LLECE que a las pruebas PISA.

⁵⁰ La prueba PISA fue desarrollada por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCED) y es implementada desde el año 2000 con una frecuencia trienal. La última evaluación se llevó a cabo el año 2012 en 65 países. La principal característica del PISA es que se centra en la evaluación de las aptitudes de los estudiantes, más que en el conocimiento específico, para estimar la medida en que éstos pueden aplicar sus conocimientos a situaciones de la vida real. Esta prueba se toma a estudiantes de 15 años. Bolivia no forma parte de los países que participan de esta evaluación.

⁵¹ La prueba LLECE es coordinada por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OREALC-UNESCO). Desde el año 1997 se llevaron a cabo tres evaluaciones en trece países de la región: Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (PERCE 1997), SERCE 2006 y TERCE 2013. A diferencia del PISA, el LLECE se enfoca en los niveles de desempeño de los estudiantes evaluados, sin embargo fija los estándares de sus pruebas en base a los objetivos educativos de los países a través de un análisis de los currículos nacionales. Bolivia tampoco forma parte de las pruebas LLECE.

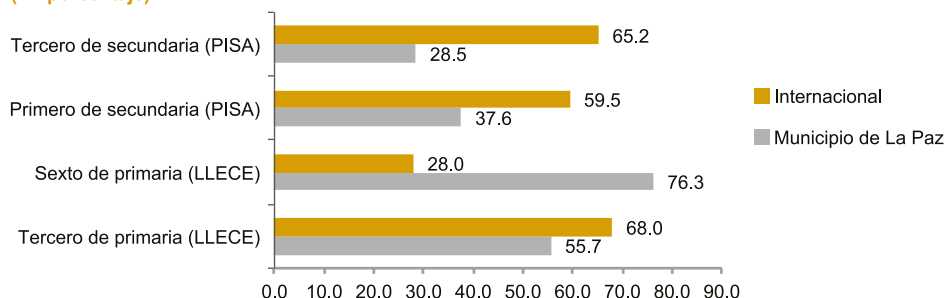
⁵² Para LLECE se tomaron las preguntas de la prueba de 1997 y para PISA las preguntas de la prueba de 2000 en Lenguaje y 2003 en Matemáticas, ya que eran los años en los que se disponía de una calificación de aprobación a nivel de pregunta.

⁵³ No se compararon las pruebas de sexto de secundaria por no existir disponibilidad de ejercicios comparativos para dicho nivel.

⁵⁴ En el caso de la comparación con la prueba PISA, que se realiza a jóvenes de 15 años, luego de una revisión de la currícula y las preguntas seleccionadas se decidió incluir algunas de estas últimas en las pruebas para primero de secundaria. Esto debido a que representaban contenidos presentes en la currícula de mencionado curso.

Gráfico N° 3.8.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas de ejercicios comparables internacionalmente según curso, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Si se revisa el detalle por preguntas (Cuadro N° 3.19), en dos preguntas de doce (M5 y M7a), el porcentaje de respuestas correctas es mayor para los estudiantes del Municipio de La Paz. En las preguntas M1 y M3, la diferencia porcentual a favor de los resultados internacionales es menor a diez puntos porcentuales. En el resto de preguntas el porcentaje de aciertos en el exterior es muy superior al del Municipio de La Paz. Cabe resaltar que en la pregunta M10, donde se obtuvo un bajo resultado (3,8% de aprobación), el porcentaje internacional también fue bajo (28,0%).

Cuadro N° 3.19.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de matemáticas de ejercicios comparables internacionalmente según preguntas por curso y método de medición, 2014
(En porcentaje)

DESCRIPCIÓN	CURSO	MÉTODO DE MEDICIÓN	MUNICIPIO DE LA PAZ	INTERNACIONAL
M1. Figuras geométricas	Tercero de primaria	LLECE	68,8	72,0
M3. Números literales			58,4	67,0
M4. El número que sigue			39,8	65,0
M5a. Línea de audiencia	Sexto de primaria		76,3	28,0
M5. Exportaciones de Zedlandia	Primero de secundaria	PISA	49,0	79,0
M6. Valor de las exportaciones de carne			14,4	48,0
M7a. Exportaciones ingreso será mayor			69,5	50,0
M8. Carpintero	Tercero de secundaria		17,5	61,0
M7. Velocidad de un coche distancia			25,4	67,0
M8. Velocidad de un coche segunda vuelta			42,1	83,0
M9. Velocidad de un coche entre Km 2,6 y 2,8			42,7	83,0
M10. Velocidad de un coche pistas			3,8	28,0

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

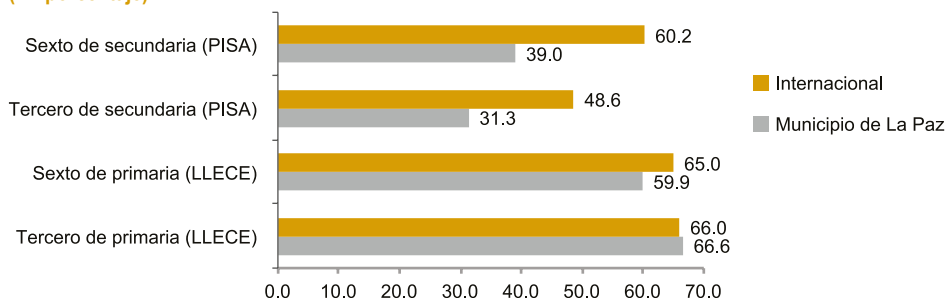
3.5.2. Resultados en el área de lenguaje

Los datos para la prueba de lenguaje (Gráfico N° 3.9) muestran porcentajes de respuestas correctas muy cercanos para tercero y sexto de primaria, con un porcentaje ligeramente mayor para el Municipio de La Paz respecto al nivel internacional (66,6% respecto a 66,0%) en tercero de primaria. En secundaria los resultados internacionales son mucho mejores que los del Municipio de La Paz con 60,2% de frente a 39,0% para sexto de primaria y 48,6% frente a 31,3% en tercero de secundaria.

⁵⁵ Al igual que en el caso de matemáticas, para la comparación internacional de los resultados de lenguaje, con aquellos de PISA, se revisó la currícula y las preguntas seleccionadas y se decidió incluir algunas de estas preguntas en las pruebas de sexto de secundaria, debido, a que representaban contenidos en la currícula del mencionado curso.

Gráfico N° 3.9.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje de ejercicios comparables internacionalmente según curso, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Medición de la Calidad de la Educación en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

El detalle por preguntas (Cuadro N° 3.20) refleja resultados muy similares para los estudiantes del Municipio de La Paz y del extranjero en las cuatro preguntas de primaria, donde la diferencia es de máximo 5 puntos porcentuales (pregunta L1). En las preguntas L4 y L6 el porcentaje es superior para los estudiantes del Municipio de La Paz. En secundaria el mejor resultado está en tercero de secundaria con la pregunta L7, con 61,8% de respuestas correctas para el Municipio de La Paz y 70,0% para el extranjero. Sin embargo, los resultados menos favorables también están en este curso con cifras que no llegan al 30% de aciertos. Aunque de igual manera, los resultados para los estudiantes extranjeros no son muy alentadores para las preguntas L8, L9, L10 y L11, donde en promedio sólo 4 de 10 alumnos pasaron la prueba.

Cuadro N° 3.20.

Municipio de La Paz: Promedio de respuestas correctas en el área de lenguaje de ejercicios comparables internacionalmente según pregunta por curso y método de medición, 2014
(En porcentaje)

DESCRIPCIÓN	CURSO	MÉTODO DE MEDICIÓN	MUNICIPIO DE LA PAZ	INTERNACIONAL
L4. Título del Pintor de Pajaritos	Tercero de primaria	LLECE	76,1	76,0
L5. Segundo pajarito que pintó el genio			50,8	53,0
L6. Completar la oración			72,7	69,0
L1. Transmisión del conocimiento	Sexto de primaria		59,9	65,0
L7. Gripe características del programa	Tercero de secundaria	PISA	61,8	70,0
L8. Gripe hoja informativa			23,0	44,0
L9. Gripe sugerencia hoja informativa			28,0	53,0
L10. Gripe mal interpretación			15,6	31,0
L11. Gripe empleados			28,3	45,0
L6. Graffiti propósito de la carta	Sexto de secundaria		44,4	76,0
L7. Graffiti publicidad			36,2	53,0
L8. Graffiti acuerdo con autora			45,2	67,0
L9. Graffiti mejor carta escrita			30,2	45,0

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Capítulo IV

FORMACIÓN DE VALORES EN LOS ESTUDIANTES



CAPÍTULO IV

Formación de valores en los estudiantes

4.1. EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN DE VALORES

Generalmente, los valores están definidos en un marco referencial de juicio y/o patrón de orientación de la vida, que incluye el concepto individual de lo deseable tanto para la persona como para el conjunto social, cultural y económico al que pertenece.

Los valores desarrollados se materializan en un esquema de comportamiento, un sistema de conciencia que rige en la mente y que en último caso configura las acciones del individuo. Por ello, el valor es la convicción pensada y razonada, de que algo es positivo o negativo conforme a un pensamiento interiorizado. Este pensamiento trasciende las pautas de comportamiento y es utilizado para solucionar los problemas del cotidiano vivir y en la interacción del individuo con la sociedad.

En este sentido, la educación no sólo apunta a ser de carácter instructivo sino a una formación mental y moral del individuo. El derecho a la educación apunta al desarrollo de las habilidades, conocimientos, valores y actitudes que permitan a todas las personas desarrollarse y vivir de manera digna, tomar decisiones informadas para mejorar su calidad de vida y de la sociedad para participar en las decisiones colectivas. Durante el período escolar se asienta la capacidad de socialización con diversas personas, se forma la identidad y se construye la autoestima⁵⁶.

De hecho, una educación de calidad debe integrar valores, contenidos, experiencias y aprendizajes positivos en las dimensiones personales, sociales y éticas de los estudiantes, no sólo en las intelectuales⁵⁷.

Para identificar la incidencia de la educación en la formación de los valores de los estudiantes, el presente estudio recurrió a un grupo de preguntas que estiman la percepción del estudiante hacia ciertos valores que están inherentes en el desarrollo educativo pero también en la dinámica de la sociedad, la familia y la persona.

Antes de ingresar al desarrollo y análisis de los resultados se debe tomar en cuenta, que este cuestionario y construcción de indicadores expresan únicamente una aproximación a la percepción de los estudiantes respecto

⁵⁶ UNESCO. (2012). Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación.

⁵⁷ Escudero, 2005 citado por Ballester 2007.

a lo que se concibe como valor. Por ello, en ningún caso debe tomarse como una verdad extrema, sino como un acercamiento al estado y complejidad del desarrollo de valores en el marco de proponer alternativas para fortalecer las capacidades, habilidades y aptitudes del estudiante del Municipio de La Paz.

4.1.1. Evaluación y percepción de la honestidad

En este caso, la respuesta de los alumnos es evaluada para obtener el nivel de tolerancia ante situaciones de deshonestidad. Básicamente la técnica consiste en encubrir la respuesta moralista obvia añadiendo situaciones en las cuales el alumno va incorporando otros valores y reflexiona al respecto.

La tolerancia a la honestidad se evaluó a partir de la percepción de los estudiantes sobre el comportamiento y/o acciones que realizan los personajes durante la lectura de una historia, que se detalla a continuación:

Juan es un niño de 10 años, se encontraba jugando con su bicicleta en una plaza cercana a su casa y de pronto presencio un episodio que le hizo reflexionar sobre los problemas actuales de nuestra sociedad. En algún momento mientras daba vueltas con su bicicleta, vio pasar a un señor (de aproximadamente 30 años de edad). Él iba muy apurado que sostenía unos panes en las manos. Le llamo la atención que el señor miraba constantemente hacia atrás y de pronto comenzó a correr. Juan, llevado por la curiosidad lo siguió en su bicicleta manteniendo cierta distancia, y de repente lo sobrepasaron dos policías a toda velocidad que dieron alcance al señor y lo tumbaron al piso, en tanto que se acerca una señora y les dice a los policías “Es él, es él... él se llevó los panes de mi tienda sin pagar”.

Tabla N° 4.1.

Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar la tolerancia a la honestidad, 2014

PREGUNTAS	ELECCIONES	
Pregunta 1: Si el Señor cometió un robo ¿es correcto que los policías lo detengan?	Si (1)	No (2)
Pregunta 2: Si el Señor cometió un robo porque dice que tenía hambre ¿es correcto que los policías lo detengan?	Si (1)	No (2)
Pregunta 3: Si el Señor agarró los panes para darles a sus hijos porque no comieron desde el día anterior ¿es correcto que los policías lo detengan?	Si (1)	No (2)
Pregunta 4: Si el Señor agarró los panes para darles a sus hijos porque no comieron desde el día anterior y además se nota que es muy pobre ¿es correcto que los policías lo detengan?	Si (1)	No (2)

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

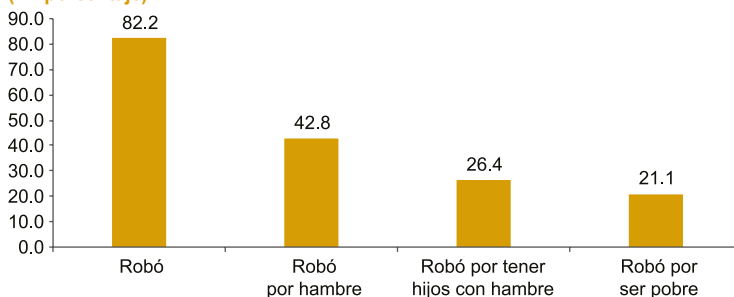
En realidad, la información que encierra la historia es que una persona que roba, cualquier sea el objeto y/o artículo material debe ser corregido a través de la aplicación de leyes y normas. De este modo, la valoración moral del niño o adolescente a la persona que sustrae algo de propiedad ajena, debe ser negativa. Por ello, se considera como respuesta correcta que, en cualquiera de los casos, el hombre que robó los panes debe ser detenido por las autoridades policiales.

Las respuestas de la pregunta uno hasta la cuatro se encuentra expresadas en el Gráfico N° 4.1, inicialmente se puede observar que el 82,2% de los estudiantes muestran una tendencia a penalizar la deshonestidad. Podemos inferir que este alto porcentaje de estudiantes está en desacuerdo con el robó per sé, por lo que cree que es correcto que los policías detengan al ladrón.

Sin embargo a medida que se incorporan justificativos a la acción de robó, un menor número de estudiantes identifica que la policía debería detener a la persona. Por ello, el porcentaje inicial de estudiantes que responden afirmativamente a la pregunta tiene una tendencia decreciente.

Gráfico N° 4.1.

Municipio de La Paz: Comportamiento del indicador de tolerancia a la deshonestidad, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En la pregunta dos, cuando se añade el justificativo de hambre al hurto del pan, el porcentaje cae drásticamente situándose en 42,8%. En la pregunta tres, la cual incorpora al justificativo de que los hijos no comieron desde el día anterior el porcentaje llega a ser del 26,4%. Por último, cuando se añade el justificativo referente al estado de pobreza familiar por la que atraviesa la persona, este porcentaje se reduce aún más llegando a su mínimo nivel de 21,1%.

Esta tendencia decreciente de las respuestas a favor de la detención del ladrón, no es negativa del todo, en la medida que puede reflejar un sistema de conciencia basado en la incorporación de otros valores, por ejemplo la empatía, que es la capacidad que tiene el individuo de situarse en la posición del otro y/o la solidaridad. En este caso, más allá de la acción del robo, los estudiantes tienden a identificarse y solidarizarse con la falta de alimentación de los niños y con la situación de pobreza de la persona.

Por lo tanto, se admite que realizar un análisis del desarrollo moral del niño y/o adolescente únicamente a partir de la percepción es un tanto limitado. En realidad, los valores no se concentran únicamente en las conductas sino en aspectos afectivos de vinculación con el otro y la sociedad.

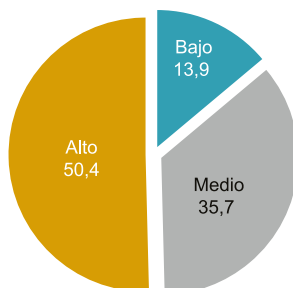
La empatía y la solidaridad tienen un carácter afectivo además de cognitivo que es fundamental para el desarrollo moral, de modo que si un niño no es capaz de comprender que un compañero está triste y ser sensible a esa tristeza, tampoco podrá interpretar si lo que ha causado esa tristeza es correcto o no⁵⁸.

El Gráfico N° 4.2 refleja la construcción de un indicador de tolerancia a la deshonestidad, el cual se desarrolla a partir del número de preguntas positivas, así por ejemplo un estudiante que haya respondido afirmativamente en la mayor parte de preguntas se situará en un nivel bajo del indicador y un estudiante que tenga un menor número de respuestas positivas estará ubicado en el nivel alto de tolerancia a la deshonestidad. Éste indicador nos da una pauta general sobre la percepción de los estudiantes frente a casos de robo, los cuales están ligados al nivel de tolerancia frente a acciones consideradas como deshonestas.

⁵⁸ Díaz-Aguado y Medrano, 1995 Citado en Ballester 2007.

Gráfico N° 4.2.

Municipio de La Paz: Indicador de tolerancia a la deshonestidad según nivel, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Los resultados reflejan que el 13,9% de los estudiantes se muestran con una baja tolerancia frente a cualquier apropiación de lo ajeno, cualquiera sea el caso, un 35,7% se muestra medianamente intolerante ante este hecho y un 50,4% de los estudiantes se encuentran altamente tolerantes ante la acción descrita. Como mencionamos anteriormente, los estudiantes que se sitúan en el 50,4% alto del indicador, responden generalmente a personas que respondieron afirmativamente a la pregunta número uno, pero cuando se incluyen los justificativos de hambre y pobreza cambian de parecer respecto a la detención del personaje, e incrementan su tolerancia ante la situación de robo descrita.

El análisis mencionado carecería de profundidad si no tomará como parte de la investigación también las connotaciones socioeconómicas y psicológicas en las respuestas, debido a que precisamente son las que otorgan una interpretación real y afectiva sobre el desarrollo y comportamiento de los valores en los niños y adolescentes de las unidades educativas del Municipio de La Paz.

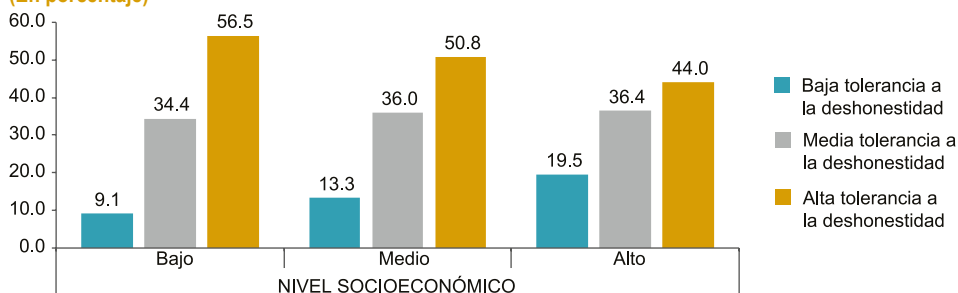
A partir de ello, y debido a que los justificativos de las preguntas 2 a la 4, se refieren a limitaciones de ingresos y condición de pobreza del personaje, el Gráfico N° 4.3 realiza un análisis del indicador de tolerancia a la honestidad según el nivel socioeconómico del estudiante.

Podemos observar que en el estrato socioeconómico bajo la proporción de estudiantes que poseen un nivel de tolerancia bajo respecto a la deshonestidad es mucho menor (9,1%) que del estrato alto (19,5%).

De acuerdo a lo señalado, el nivel socioeconómico tendría una relación inversa con el indicador de tolerancia a la deshonestidad, es decir mientras más baja o limitada sea la situación socioeconómica del alumno, este presentará más motivos para justificar el robo, sobre todo si estos están vinculados a limitaciones de ingreso o condicionamientos de pobreza.

Gráfico N° 4.3.

Municipio de La Paz: Indicador de tolerancia a la deshonestidad según nivel socioeconómico, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

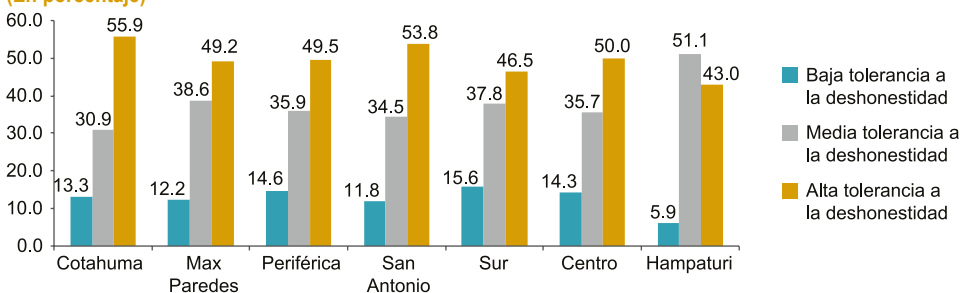
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Por otro lado, realizando un análisis a nivel macrodistrital, identificamos que el 15,6% de los alumnos del Macrodistrito Sur posee una tolerancia baja a la deshonestidad mientras únicamente el 5,9% de estudiantes del Macrodistrito Hampaturi lo hace. El Macrodistrito Cotahuma exhibe una alta proporción de niños y jóvenes de las unidades educativas que tienen alta tolerancia a la deshonestidad 55,9%.

No sorprende el hecho que de acuerdo al estudio de la Medición de la pobreza en el Municipio de La Paz realizado en 2012 por el GAMLP, el Macrodistrito Hampaturi sea el Macrodistrito con mayor porcentaje de incidencia de pobreza y pobreza extrema⁵⁹ después de Zongo, por lo que sus estudiantes muestran una mayor empatía a las situaciones descritas anteriormente.

Gráfico N° 4.4.

Municipio de La Paz: Indicador de tolerancia a la deshonestidad según Macrodistrito, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

De este modo, no sería casualidad que los alumnos de los Macrodistritos con mayor nivel y concentración de pobreza sean a la vez los que presentan una tendencia a justificar la actuación del hurto del pan por la carencia de recursos del personaje.

⁵⁹ Una familia o persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando sus ingresos no son suficientes para adquirir una cantidad adecuada de alimentos para realizar sus actividades diarias de manera normal.

4.1.2. Evaluación y percepción de la solidaridad

Para evaluar el nivel de solidaridad entre los estudiantes, se recurrió a dos preguntas sobre la historia relatada. La primera identifica la valoración del estudiante respecto al pensamiento del personaje del niño (Juan) que observa el robo y tiene la intención de pagar por la bolsa de panes robada. La segunda pregunta se refiere al caso en que Juan efectivamente cancela los panes a la señora afectada. Ambas preguntas generan un indicador de solidaridad con diferentes niveles (alto, medio y bajo). De este modo, los estudiantes que respondieron afirmativamente en ambas preguntas, se acomodan en un nivel alto de solidaridad, de manera análoga los que contestaron de forma negativa se sitúan al nivel bajo de solidaridad.

Las preguntas se detallan a continuación:

Tabla N° 4.2.

Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar el nivel de solidaridad, 2014

PREGUNTAS	ELECCIONES	
Pregunta 5: Juan, el niño de la bicicleta, que observó todo lo que le sucedió al señor, pensó que sería bueno pagarle a la señora los panes que el señor llevaba en la mano ¿el pensamiento de Juan es bueno?	Si (1)	No (2)
Pregunta 6: Juan decide pagar los panes a la señora ¿Consideras que esta acción es positiva?	Si (1)	No (2)

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Los datos reflejan que el 70% de los alumnos del Municipio de La Paz, poseen una alto nivel de solidaridad, un 13,7% un nivel medio y únicamente un 16,3% un nivel bajo.

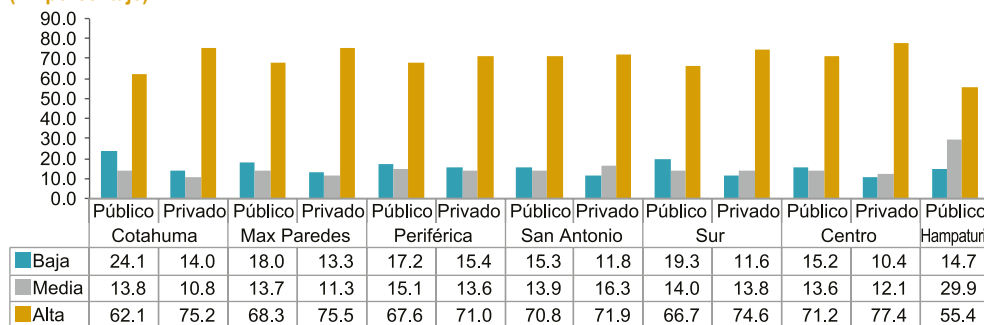
A nivel macrodistrital se identifica que la mayoría de los Macrodistritos tienden a concentrarse en el nivel alto del indicador de solidaridad. Entre los Macrodistritos que se encuentran encima del promedio municipal se ubican las unidades escolares del Macrodistrito Centro (73,8%) y San Antonio (70,9%).

Por otro lado, el Gráfico N° 4.5 refleja el indicador de solidaridad de acuerdo a la dependencia de la unidad escolar por Macrodistrito. En realidad la mayoría de las unidades educativas encuestadas se encuentra con altos indicadores de solidaridad, aunque las unidades privadas superan su concentración respecto a las públicas. En el Macrodistrito Sur existe una considerable diferencia entre dichas proporciones, tal es el caso que el 66,7% de los estudiantes de unidades públicas se concentran en el indicador alto de solidaridad mientras que más del 74% de los alumnos de establecimientos privados lo hacen.

También se debe mencionar que las unidades educativas del Macrodistrito Hampaturi presentan una mayor concentración en el nivel medio de solidaridad (29,9%) respecto a los otros Macrodistritos del Municipio de La Paz.

Gráfico N° 4.5.

Municipio de La Paz: Indicador de solidaridad según dependencia y Macrodistrito, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

4.1.3. Evaluación y percepción de la discriminación

Para evaluar la presencia y nivel de discriminación entre los estudiantes, la investigación procedió a aplicar dos preguntas referentes a la idea de pertenencia o no hacia un pueblo indígena de la persona que sustrajo la bolsa de panes y de Juan, el niño de la bicicleta que observa el hecho e intenta ayudar.

Para el objetivo propuesto se aplicó las siguientes preguntas:

Tabla N° 4.3.

Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar la presencia y nivel de discriminación, 2014

PREGUNTAS	ELECCIONES
Pregunta 7: ¿Crees que el señor podría ser: indígena, no indígena o cualquiera de los dos? (anota tu respuesta en la casilla de a lado)	Indígena (1) No Indígena (2) Cualquiera de los dos (3)
Pregunta 8: ¿Crees que Juan podría ser : indígena, no indígena o cualquiera de los dos? (anota tu respuesta en la casilla de a lado)	Indígena (1) No Indígena (2)
Cualquiera de los dos (3)	

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

La idea es que el estudiante considere que no existe relación entre la pertenencia o no a un grupo indígena con la sustracción o hurto de la bolsa de panes o con el niño que observa y quiere ayudar. Por ello, el estudiante debería interpretar que este acto podría realizarse por cualquier persona independientemente de su origen o identidad cultural, caso contrario el estudiante presentaría algunos signos de discriminación en su pensamiento.

Los resultados reflejan que en la pregunta N° 7 y N° 8 en promedio, sólo el 11,7% de los estudiantes a nivel municipal no vinculan el comportamiento de los personajes de la historia con una identidad cultural y/o racial, por lo que existiría, en el resto de alumnos, aún un pensamiento discriminatorio.

Evaluando los resultados de la primera pregunta, casi el 40% de los alumnos identifica a la persona que sustrae los panes como una persona con características culturales y raciales indígenas mientras el 27,7% la identifica como no indígena. En el segundo caso el 17,7% de los estudiantes manifiesta que podría ser indígena, mientras el 47,7% afirma que no lo es. Estos datos, nos dan una referencia sobre la percepción de los alumnos respecto a un pensamiento discriminatorio⁶⁰.

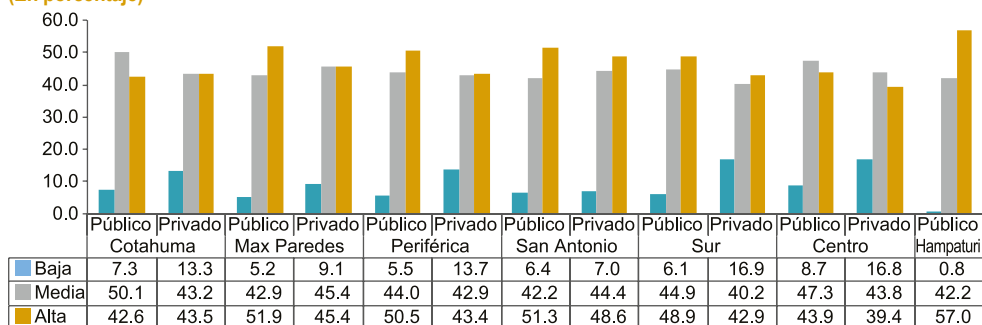
⁶⁰ El indicador de discriminación fue construido a partir de las dos respuestas otorgadas y sus respectivas combinaciones. En esta medida, para el nivel alto se tomaron en cuenta las respuestas que no relacionan la pertenencia indígena o no indígena a los personajes del cuento. De la misma forma para el nivel bajo, se incorporaron las respuestas que si vinculan a los personajes con la característica cultural indígena o no indígena.

Para identificar algunas diferencias entre las unidades educativas privadas y públicas se realizó una valoración según dependencia y Macrodistrito. De acuerdo al indicador las unidades educativas públicas tienen una concentración más alta de discriminación en la mayoría de los Macrodistritos del Municipio de La Paz, las unidades educativas privadas se concentran en niveles medios y bajos. También es necesario destacar que el Macrodistrito rural Hampaturi presenta un mayor grado de discriminación, ya que el 57% de sus alumnos se situaría en el estrato alto del indicador seguido por las unidades educativas públicas del Macrodistrito San Antonio (21,3%).

En la misma línea casi 17% de los alumnos de unidades privadas del Macrodistrito Sur presentan un bajo grado de discriminación frente a solo 8,7% entre las escuelas públicas del Macrodistrito Centro.

Gráfico N° 4.6.

Municipio de La Paz: Indicador de discriminación según dependencia y Macrodistrito, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

4.1.4. Evaluación y percepción del valor del trabajo

En base a la historia desarrollada anteriormente se procedió a identificar los parámetros de valoración que poseen los estudiantes frente al trabajo, las preguntas que intervienen en este proceso fueron las siguientes:

Tabla N° 4.4.

Municipio de La Paz: Preguntas realizadas para evaluar la valoración que poseen los estudiantes frente al trabajo, 2014

PREGUNTAS	ELECCIONES
Pregunta 9: Esconder bien los panes cuando los levantó	Si (1) No (2)
Pregunta 10: Pedir que le regalen el pan	Si (1) No (2)
Pregunta 11: Realizar algún tipo de trabajo para la señora a cambio de los panes	Si (1) No (2)

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Nota: Para el desarrollo de estas preguntas se recordó previamente a los estudiantes que el señor de la historia es pobre y le tiene que dar de comer a sus hijos, entonces se les preguntó ¿qué debería haber hecho el señor?

La dirección que deberían tomar las respuestas de un estudiante que identifica al trabajo como la mejor forma de obtener algo a cambio es responder negativamente tanto en la pregunta 9 como 10 pero responder afirmativamente en la pregunta 11, de esta manera el alumno mostraría seguridad sobre el concepto de que el trabajo amplia y desarrolla mejores y más oportunidades para el desarrollo de la vida.

El Gráfico N° 4.7 refleja el porcentaje de preguntas para evaluar la valoración que poseen los estudiantes frente al trabajo. Se observa que en la primera pregunta el 14% de los alumnos está de acuerdo en que se debería haber escondido bien los panes para poder dar de comer a los hijos, el 54,4% que debería pedir regalados los panes y un 73,6% respaldaron la opción en la que debería realizar un trabajo a cambio de panes.

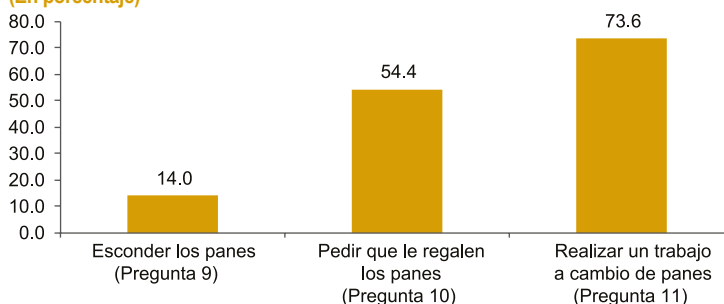
Haciendo una evaluación de las respuestas en conexión con la valoración trabajo, se identificó que existe un alto porcentaje de alumnos que tiende a valorar el trabajo como forma para obtener algo a cambio (73,6%). Sin embargo, persisten niveles en los que prima la intención de obtener recursos a través de la dación de terceros (54,4%). Si bien esta actitud puede ser considerada un “mal menor” respecto al robo o la acción de ocultar los panes (14%), tampoco debe ser considerada como un pensamiento del todo positivo en la medida que en la conciencia del niño y/o adolescente se podría estar generando una actitud con visión rentista, antes que trabajadora y productiva.

En principio, el rentismo, sea como mentalidad o como comportamiento, no tiene por qué ser problemático pues, en los hechos, permite que algunos recursos sean puestos a disposición de quién los necesite. El problema radica cuando se orienta todos los esfuerzos individuales hacia obtener réditos de la riqueza ajena, porque en este caso implica apropiación indebida de valor y desalienta a quienes son capaces de crearlo, dañando a la sociedad en su conjunto.

La valoración por el trabajo se sustenta en el hecho que el esfuerzo propio debe ser recompensado y retribuido de forma sostenible en el tiempo, a diferencia del rentismo el cual genera una dependencia económica de fuentes de recursos inestables y exógenos, lo que puede generar carencia y pobreza en el largo plazo.

Gráfico N° 4.7.

Municipio de La Paz: Comportamiento de las respuestas a las preguntas realizadas para evaluar a valoración que poseen los estudiantes frente al trabajo, 2014 (En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

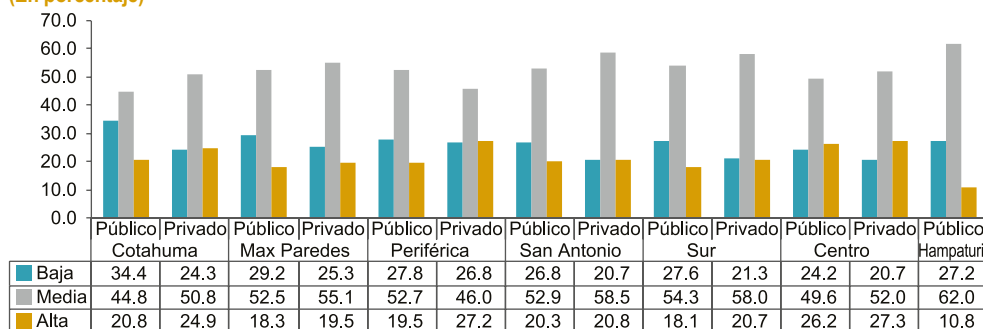
Los argumentos mencionados son la base de creación del indicador de valoración del trabajo, el cual toma en cuenta en su nivel alto, a los estudiantes que están en desacuerdo tanto con la alternativa sobre esconder los panes y la de pedir que se los regalen, pero además que se encuentren a favor de realizar un trabajo a cambio de dicho producto.

Evaluando este indicador a nivel municipal, se observa que el 51,7% del total de estudiantes encuestados se sitúan en el nivel medio, un 26,4% tiene una percepción baja sobre el valor del trabajo y únicamente un 21,9% posee alta valoración hacia este atributo por lo que se entiende que este segmento piensa que el trabajo es el mecanismo primordial para obtener algo a cambio.

⁶¹ Laserna, Roberto. (2011). La trampa del rentismo y cómo salir de ella, Fundación Milenio, Tercera edición.

Gráfico N° 4.8.

Municipio de La Paz: Indicador de valoración del trabajo según dependencia y Macrodistrito, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

A nivel macrodistrital y según dependencia de las unidades educativas se confirma la tendencia del nivel municipal, por ejemplo en el Macrodistrito Hampaturi los estudiantes de los establecimientos públicos se concentran en mayor proporción en el nivel medio del indicador de valoración (62%), donde respecto a los otros Macrodistritos reflejan una mayor valoración al trabajo.

Dado que el Macrodistrito Hampaturi pertenece al sector rural del Municipio de La Paz, la importancia que le otorgan los alumnos al trabajo puede estar influida por las actividades agrícolas realizadas dentro el hogar incluso en la producción de alimentos para el autoconsumo familiar. Esta tendencia de concentración en el nivel medio del indicador, se consolidan en menor medida en las unidades educativas privadas de los Macrodistritos San Antonio (58,5%) y Sur (58%). Las unidades educativas privadas tienden a tener indicadores de valoración hacia el trabajo más alta, esto se hace más evidente en Periférica con 27,2% frente a 19,5% de las unidades educativas públicas.

4.1.5. Relación entre el nivel escolar y valores

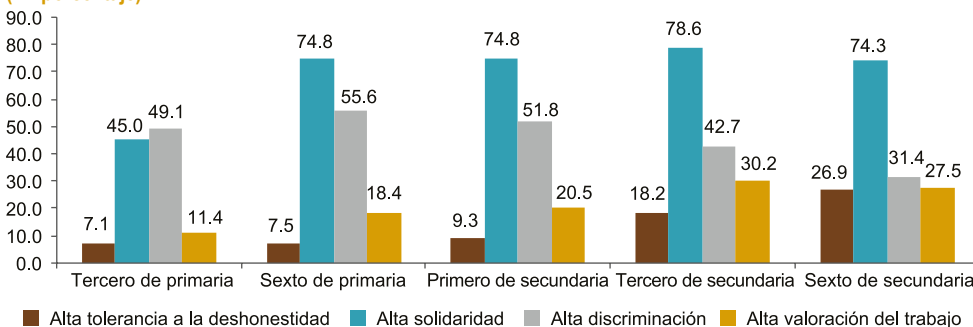
En el Gráfico N° 4.9 se puede apreciar el porcentaje de estudiantes que se situaron en el estrato alto del indicador de valores, en función al nivel escolar de los estudiantes. Podemos distinguir que existen diferentes tipos de relación entre estas dos variables, dependiendo el valor analizado.

Por ejemplo, entre el indicador de tolerancia a la deshonestidad y el grado escolar se observa una relación inversa, es decir a medida que los estudiantes se sitúan en un nivel académico cada vez más alto el porcentaje de tolerancia a la deshonestidad es menor. Referente al concepto de honestidad, denota una relación directa, por ello a medida que nos situamos en un grado o nivel escolar superior el nivel de solidaridad entre los estudiantes se va incrementando de igual modo.

⁶² La encuesta Municipal de empleo llevada adelante el 2012 el GAMLP, identificó que el 73,3% de la Población Ocupada del Macrodistrito Hampaturi tiene como actividad principal la producción y que 61,3% pertenece a la categoría familiar.

Gráfico N° 4.9.

Municipio de La Paz: Comportamiento de los indicadores de valores según curso, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Comportamiento similar presenta la valoración al trabajo ya que a medida que el nivel educativo es superior, la valoración por el trabajo tiende a ser más alta y esto es claramente reflejado por la tendencia creciente de su indicador. Cuando realizamos un análisis de la discriminación podemos percibir que tiende a poseer una relación inversa con el grado escolar, es decir que a mayor grado escolar la proporción de alumnos que son sensibles a poseer un pensamiento discriminador tiende a ser menor.

En la mayoría de los estudios sobre escolaridad⁶³ se ha demostrado que el nivel escolar está correlacionado positivamente con la edad del estudiante, por lo que se podría asumir que la formación y asimilación de valores se van adquiriendo y desarrollando no solamente por el crecimiento del estudiante, sino por el grado de conocimiento educativo y madurez moral que va adquiriendo con el paso del tiempo.

El estudiante interioriza actitudes y valores de acuerdo a su madurez moral (etapa de desarrollo en la que se encuentra) y los procesos de aprendizaje que realiza en la familia, escuela y otros contextos de relación⁶⁴.

Según Kohlberg⁶⁵ la maduración biológica y el aprendizaje permiten el desarrollo del pensamiento lógico y la habilidad para tomar decisiones. Esto propicia la evolución moral pasando de modo progresivo e irreversible a los periodos más avanzados (el autor define seis estados considerando que no todo el mundo alcanza los últimos periodos de mayor madurez moral).

Por su parte es importante destacar que todo ser humano pasa por diferentes etapas de aprendizaje a lo largo de la vida y necesita, dentro de este proceso formar y fortalecer valores para regular su conducta, por lo cual se constituyen en un factor fundamental dentro del sistema educativo para la formación integral del estudiante.

⁶³ Factores escolares y aprendizaje en México. El Caso de la educación básica Eduardo Backhoff Escudero, 2007. 1992 citado en Ballester 2007:7.

⁶⁴ Ballester Hernández, Francisco (2007), Educación en valores y mejora de la convivencia: una propuesta integrada, Consejería de Educación, Formación y Empleo. D. G. de Promoción Educativa e Innovación. Servicio de Innovación y Formación del Profesorado.

⁶⁵ 1992 citado en Ballester 2007:7.

4.2. PERCEPCIONES SOBRE LOS VALORES DESDE LA ÓPTICA DE LOS PROFESORES Y PADRES DE FAMILIA

La percepción sobre los valores desde la óptica de los profesores y padres de familia fue identificada a través de la aplicación de grupos focales a padres/madres de familia de estudiantes de unidades educativas privadas y públicas de los niveles iniciales, primarios y secundarios y a profesores/as de estudiantes de colegios particulares y públicos.

La investigación identificó algunos factores que inciden de manera general en la estructuración de valores a nivel de los estudiantes, los mismos deben constituirse en una reflexión que permita reorientar las políticas públicas en el marco de las competencias de cada una de las instancias de gobierno.

Es así que las nuevas características de la sociedad, han modificado muchas de las relaciones y actividades sociales. El acceso al conocimiento de los estudiantes a través de los medios de comunicación masiva, están permitiendo que las nuevas generaciones vean como algo cotidiano la violencia, la deshonestidad, la falta de respeto, bajo la premisa que son los nuevos estereotipos difundidos a nivel mundial.

"...no podemos educar en la casa, y no podemos educar en el colegio entonces ¿quién está educando?... tenemos un padre fantasma que sin darnos cuenta nos está remplazando a los papás y ese padre, madre fantasma son los televisores, es decir los medios de comunicación".

Profesor de primaria

"...los padres de familia, ¿qué valores podemos mostrar los papás?... si estamos los fines de semana de fiesta en fiesta, borrachos, bailando, peleando con la mamá, el niño no necesita que le hablemos, el simplemente ve y punto...se lo queda, se lo graba y actúa como tal cuando es mayor".

Padre de familia de estudiante de secundaria de unidad educativa privada

De acuerdo a la percepción de los padres, otros aspectos que inciden en la apreciación de valores de los niños, niñas y adolescentes es el consumo excesivo de alcohol en nuestra sociedad lo cual genera peleas, violencia física contra la madres o los mismos niños.

En este ámbito es importante destacar la desintegración del núcleo familiar por diferentes motivos (disfuncionalidad, trabajo, maltrato intrafamiliar, etc.), lo cual incide en problemas latentes como ser la atención dispersa aspecto que también tiene incidencia dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

"...yo pienso que en tema valores, la casa es la base obviamente pero el colegio es el refuerzo y no hay tal."

"...no siempre tiene que ser la enseñanza en el colegio yo creo que también tiene mucho que ver el hogar. Los profesores tampoco pueden ir hasta la casa para ver cómo se está educando el niño, con quien vive ..."

Madre de familia de estudiante de secundaria de unidad educativa pública

"...la situación de pérdida de valores humanos es extrema, antes a mí me podía reñir mi padre si no rindo alguna tarea o mis quehaceres en la casa, esa era la forma de hacerme crecer como persona. En estos tiempos es mejor si el hijo esta echado con su tarea junto al televisor mientras que el papá y la mamá están fuera de la casa trabajando. Es ahí donde los papás cometemos varios errores al descuidar a los hijos y empujamos esa responsabilidad hacia un profesor..."

Padre de familia de estudiante de secundaria de unidad educativa pública

Además, se ha podido evidenciar que no existe un equilibrio entre derechos y obligaciones de los estudiantes, por esto está llevando a un caos dentro del sistema educativo en particular y de la sociedad en general, dificultando el proceso educativo y la formación integral del estudiante.

Otros problemas por los que atraviesa actualmente el desarrollo de valores son los siguientes:

- Las nuevas características de la sociedad modifican e influyen en la actuación y generación de niños y adolescente los cuales no aplican ni desarrollan valores.
- Los profesores y padres no dan ejemplo de vida a las nuevas generaciones y en estos últimos años estos han perdido autoridad sobre los niños, niñas y jóvenes.
- Los maestros son muy permisivos, y refieren que esto es en el marco de la nuevas leyes de protección a los niños, niñas y adolescentes lo cual impide incluso llamar la atención al estudiante, y por otra parte el colegio no puede expulsar a estudiantes que infringen la norma por que pueden incurrir en actos de discriminación.
- Uno de los principales pilares de la educación (la familia) se está desintegrando por diferentes factores (trabajo de los padres, disfuncionalidad en los hogares, maltrato familiar, etc.), lo que incide en algunos problemas latentes como ser atención dispersa en los niños y adolescentes – entre otros –, lo cual sin lugar a duda incide dentro del proceso enseñanza aprendizaje.
- La televisión y el internet en estos últimos años han delegado la educación de la familia y el papel de los padres y los profesores. Por otra parte, no se ha transversalizado el tema de comunicación con la educación en Bolivia, actualmente la televisión nacional no tiene programas educativos, lo cual hace que los niños y adolescentes opten por programas que de alguna manera deben ser vistos con supervisión de adultos.
- Los padres de familia han disminuido el tiempo que pasan con los hijos y los maestros por su parte no le están dando la importancia que merece este tema.

En efecto, los resultados evidencian que existe un vacío y falta de coordinación en el desarrollo de valores de los estudiantes.

Brezinka⁶⁶ afirma que para que sea posible y eficaz un aprendizaje de valores se requieren tres condiciones principales: i) una relativa unidad y congruencia en los valores de los agentes educativos (familia, escuela y estado); ii) la constancia de sus costumbres, y, iii) el buen ejemplo de las personas con las cuáles uno convive efectivamente.

Los contextos de desarrollo cercanos o microsistemas como la familia y la escuela, son los que más dilemas o conflictos éticos suscitan frente a otras problemáticas más lejanos⁶⁷. Por lo tanto, los valores que la escuela y las familias se esfuerzan por inculcar a los estudiantes no deben ser contradictorios, ni verse debilitados por valores contrarios presentes en otros ámbitos de la sociedad.

Indudablemente, la acción educativa tendrá mayor eficacia si familia y escuela colaboran acordando unos objetivos comunes en la educación en valores. Ese compromiso de todos debe concretarse en la tarea educativa mediante un conjunto claro de prácticas, normas y significados compartidos⁶⁸.

⁶⁶ Brezinka, W. (1990), *La educación en una sociedad en crisis*, Barcelona: PPU.

⁶⁷ Cortés, A. (2003). Implicaciones psicopedagógicas de un desarrollo moral íntegro: La educación holística. *Revista Iberoamericana de Educación*.

⁶⁷ Ballester Hernández, Francisco (2007), *Educación en valores y mejora de la convivencia: una propuesta integrada*, Consejería de Educación, Formación y Empleo. D. G. de Promoción Educativa e Innovación. Servicio de Innovación y Formación del Profesorado.

⁶⁸ Ballester Hernández, Francisco (2007), *Educación en valores y mejora de la convivencia: una propuesta integrada*, Consejería de Educación, Formación y Empleo. D. G. de Promoción Educativa e Innovación. Servicio de Innovación y Formación del Profesorado.

Capítulo V

VALORACIÓN CUALITATIVA DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ



CAPÍTULO V

Valoración cualitativa de la calidad educativa en el Municipio de La Paz

5.1. FACTORES QUE INCIDEN EN LOS RESULTADOS DE LA CALIDAD EDUCATIVA

La educación es un proceso integral de formación niños niñas y adolescentes, en este contexto y como se vio con anterioridad, existen varios factores que inciden en la calidad de la educación en el Municipio de La Paz, aspectos que se encuentran latentes también en la problemática educacional de Bolivia, dentro de estos podemos realizar una segmentación de algunos de los problemas identificados a lo largo del estudio y que surgieron durante la aplicación de los grupos focales con padres de familia y profesores además de entrevistas a actores clave.

5.1.1. Desde la óptica de formación docente

- La no profesionalización de los maestros, es uno de los factores que inciden en la calidad de la educación en Bolivia ya que implica además de la insuficiencia en el manejo de tecnología de información y comunicación y los bajos niveles de capacitación en aplicación de metodologías de enseñanza y aplicación de la nueva Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”.
- El estado, a fin de poder subsanar este vacío metodológico, ha creado el Programa de Formación de Maestros y Maestras (PROFOCOM), sin embargo, una crítica al proceso surge al observar que los facilitadores también están aprendiendo junto con los maestros. Esto ocasiona, en este primer momento de transición de la educación, perjuicios para los estudiantes ya que no existe claridad por parte de los maestros participantes acerca de la formación considerada deseable para los estudiantes en el marco de la ideología asociada a la nueva normativa.
- Por otro lado, se ha descuidado la evaluación permanente a los maestros, además del seguimiento a la aplicación del nuevo modelo y seguimiento a las materias impartidas en las diferentes unidades educativas. Demás esta resaltar que todavía no se cuenta con un sistema de evaluación que sea común al sistema educativo.

“Si bien los maestros se someten a una evaluación para el ascenso de categoría, algunos resultados muestran que en el último examen solo han aprobado satisfactoriamente el 4% de los maestros que pertenecen al sistema educativo Boliviano”.

*Profesor Humberto Ortiz Pozo, en Memoria sistematizada
– Seminario Taller calidad educativa en el modelo educativo sociocomunitario productivo*

5.1.2. Desde la óptica estructural de la educación y de aplicación de la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”

- Aparentemente la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” ha concebido la educación Boliviana como un espacio político e ideológico que permitiría construir el Estado Plurinacional de Bolivia, pero a costa de esto se ha descuidado el proceso de formación de los alumnos.
- La enseñanza no es personalizada, con la nueva Ley no se puede negar el derecho de educación a los niños y jóvenes, sin embargo no se han considerado algunos aspectos como que muchas unidades educativas públicas y privadas tienen más de 40 estudiantes por aula lo cual dificulta el proceso enseñanza aprendizaje, y por ende repercute en la calidad de la educación.
- El nuevo sistema de evaluación es flexible y ha permitido que el estudiante se desmotive, pierda el espíritu de competitividad, y ha generado a su vez desinterés y conformismo en los mismos.
- La implementación del nuevo modelo educativo, según el Ministerio de Educación, conlleva un proceso que va tomar por lo menos 12 años, lo cual potencialmente dejaría a la actual generación de estudiantes “de transición” en una situación desfavorable en cuanto a sus posibilidades a futuro.
- Si bien la educación es una de las principales actividades que debe incentivar el estado boliviano, se puede percibir que los recursos asignados por cada nivel (central, departamental y municipal) deben ser reconsiderados en el marco de los requerimientos reales del sector educativo.
- Existe un cierto nivel de discontinuidad en el proceso educativo con cambios de profesores y por ende de metodologías, esto dificulta el proceso enseñanza aprendizaje. En muchos casos colegios fiscales se quedan sin profesores por periodos de dos o tres meses y esto sin lugar a duda incide en la proceso de enseñanza aprendizaje.
- Se observa el rol de las juntas escolares en los procesos educativos ya que tiene el potencial de generar inestabilidad en el plantel docente y puede incidir en la calidad de la educación debido que en muchos casos interfieren de manera negativa en la misma. Es importante definir claramente el rol que cumplen estas instancias dentro del proceso de formación de los estudiantes y hasta donde llegan las competencias de las mismas.

“...Y ahí está la ideología, por ejemplo se está aumentando la carga horaria a ciencias sociales, a lo que es filosofía y psicología también, cuando lo ideal sería hacerlo en las materias que les exigen en la instituciones superiores como matemática, física, química, y volviendo a los contenidos existe una gran brecha, una gran distancia por ejemplo en el caso de lenguaje o literatura para ingresar a la Universidad un 90% de los pre-facultativos es lenguaje y un 10% será filosofía, sin embargo en la actual malla curricular que tenemos; es más filosofía ... y lenguaje se ha dejado por debajo y los padres que nos van a exigir pues que los hijos estén preparados para ingresar a instituciones superiores...”

Profesora de secundaria

“...¿Qué es lo que pasa?, todas nuestras autoridades que nos decían que el estudiante apruebe, no les interesa si saben o no saben, lo que les interesa es tener un porcentaje de que han aprobado, no les interesa si saben o no saben, Debido a ello yo creo que es una presión para el profesor... ¿qué ha hecho usted?, presente informe, hay estudiantes como dice el profesor están todo el año ahí, y no dicen nada, no aprenden nada y son los primeros en ir a la distrital quejarse...”

Profesor de primaria

5.1.3. Desde la óptica metodológica y curricular con énfasis en las áreas de matemáticas y lenguaje

- Las materias son impartidas de manera teórica, la práctica realizada es insuficiente para la comprensión de los contenidos impartidos, por otra parte los contenidos curriculares no son de aplicación en la vida cotidiana del estudiante, estos aspectos conllevan al desinterés del estudiante y por ende al bajo rendimiento educativo.
- Se está perdiendo el hábito de la lectura e investigación, esto por la mala utilización de sistemas tecnológicos, lo que incide en la capacidad de comprensión del estudiante. Por otro parte ni los maestros ni los padres incentivan los hábitos de lectura e investigación, y no hacen seguimiento al uso de estas tecnologías.
- Debido a la nueva dinámica de la sociedad en la cual padres y madres trabajan, se ha disminuido notablemente el acompañamiento y seguimiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes, lo que ha generado un mal hábito de estudio en los mismos.
- La educación pese al nuevo modelo implementado sigue siendo memorística, no se está fomentado la capacidad de análisis y reflexión (aspectos inmersos en la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”), los estudiantes no tienen una formación crítica, y esto se debe al sistema de enseñanza que se está aplicando tanto en escuelas públicas y privadas lo cual nos ratifica la dificultad del maestro de operativizar la Ley N° 070.
- Los maestros requieren de mayor tiempo para alcanzar la formación hasta la fase de producción, como lo establece la Ley N° 070, muchos no han concluido sus contenidos, y esto por ende incide en el nivel de enseñanza impartido, muchos temas quedan pendientes y esto genera problemas en el estudiante al pasar al curso superior, pues existen vacíos estructurales importantes que ocasionan mayores dificultades conforme se pasa de un curso a otro y dificultan de alguna manera llegar a una educación integral, crítica y reflexiva.
- Se está rompiendo con el esquema de aprendizaje, muchas unidades educativas para mejorar su oferta académica enseñan por ejemplo en nivel inicial a escribir, cuando la finalidad de este nivel es afinar la motricidad.

- Los maestros en nivel inicial se dedican a limitar a los estudiantes y no los dejan ser imaginativos, y esto repercute en secundaria porque no tiene capacidad de análisis y piden aprobación constante del maestro, por temor, lo que nos demuestra que aún se está aplicando la educación vertical.
- Existen muchos niños con atención dispersa producto de malos hábitos y en algunos casos problemas familiares y como estos no son apoyados profesionalmente esto incide en la calidad educativa y en el proceso enseñanza y aprendizaje.

5.1.4. Desde la óptica relacionada a la infraestructura de educación

- Pese a los avances en la tecnificación de la educación los establecimientos todavía no cuentan con infraestructura ni equipamiento para alcanzar este cometido, en la mayoría de los casos se ha podido evidenciar precariedad de infraestructura y equipamiento, las escuelas y colegios no están preparados para atender esa cantidad de estudiantes y los maestros no pueden ofrecer una educación personalizada en el marco de las diferentes aptitudes de los estudiantes.

5.2. DIFERENCIAS EN LA EDUCACIÓN ENTRE UNIDADES EDUCATIVAS PRIVADAS Y PÚBLICAS

Sin lugar a duda, la educación ha mostrado a lo largo de la historia diferencias cualitativas y cuantitativas en relación de la escuela público y privada, en un inicio marcadas por los diferentes conflictos por los cuales ha atravesado la educación pública a lo largo de los años, resultado de esto se ha creado otra alternativa de educación que ha permitido a algunos sectores de la sociedad optar por alternativas que escapen de estos conflictos latentes hasta hace algunos años atrás.

Si bien es cierto, estos problemas coyunturales de la educación pública han ido disminuyendo a lo largo de los años, producto del logro de algunas reivindicaciones del sector, estas diferencias aún están latentes en la educación boliviana. Se ha podido identificar para el fin de este estudio algunos factores que marcan estas diferencias, obtenidas de información primaria y secundaria a lo largo del estudio.

Podemos destacar entre los factores de mayor incidencia los siguientes:

- Los colegios privados manejan su propio currículo y contenidos en el marco de un estudio previo de mercado y las exigencias de una sociedad representada por los padres de familia. En este entendido, los padres de familia de colegios particulares exigen más dentro del proceso enseñanza aprendizaje, concibiendo que ellos están pagando por un servicio que demandan, debiendo por lo tanto la educación estar acorde a la necesidad de profesionalización de sus hijos.
- Las cargas horarias de las materias exactas y de lenguas es mayor en los colegios privados, duplican en muchos casos la carga horaria de los colegios públicos en estas materias.
- La falta de acompañamiento de los padres es más frecuente en las escuelas fiscales, donde los niños prácticamente están solos, sin embargo los niños de colegios particulares se quedan a cargo de un tutor o responsable que de alguna manera realiza un seguimiento a la enseñanza, y además en este segundo caso muchos de los niños cuentan con apoyo externo (Percepción de los profesores particulares en los grupos focales realizados).

- Los salarios que perciben los maestros en colegios particulares son mayores, además que tienen incentivos y mecanismos de control adicionales, lo cual de alguna manera incide en la motivación y responsabilidad de los profesores.
- Los colegios particulares tienen mayor y mejor infraestructura, además de un plantel docente más completo (psicólogos, etc.), por que trabajan en el marco de las demandas de los padres de familia, y obedecen a la ley de oferta y demanda.
- Los maestros tienen mayor exigencia en los colegios particulares porque hay mayor seguimiento del proceso educacional por parte de los padres de familia.
- Los maestros en los colegios particulares tienen la obligación de preparar al estudiante para que aplique a la universidad, sin embargo en los colegios fiscales la educación esta impartida en el marco de un modelo ideológico de Estado.

Capítulo VI

MEDICIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS MUNICIPALES EDUCATIVOS SOBRE LA CALIDAD EDUCATIVA



CAPÍTULO VI

Medición de impacto de programas municipales educativos sobre la calidad educativa

6.1. LA MEDICIÓN DE IMPACTO DE PROGRAMAS Y POLÍTICAS

En el mundo se vive una tendencia creciente a lo que se denomina formulación de políticas basadas en evidencia, este proceso implica un cambio de enfoque de insumos hacia los resultados⁶⁹. Esta nueva manera de evaluar las políticas y programas permite conocer los resultados obtenidos de los mismos para rendir cuentas y orientar las decisiones sobre políticas públicas.

Para evaluar programas existen varias metodologías⁷⁰, por ejemplo, el monitoreo hace seguimiento a indicadores de progreso a lo largo de la aplicación de un programa como la base de evaluación de resultados de la intervención. Una evaluación operacional observa la efectividad del programa y si es que existen diferencias entre los resultados planeados y los efectivos. La evaluación de impacto estudia si es que los cambios en el bienestar se deben al programa evaluado y no a otros factores (efecto causal).

Para realizar estas evaluaciones es necesario utilizar métodos cuantitativos (a través de encuestas, pruebas o simulaciones) antes o después de que el programa esté en funcionamiento. Además el principal reto de una evaluación de impacto es determinar lo que hubiera sucedido a los beneficiarios de la política o programa si es que este no hubiera existido. Este resultado (hipotético) en ausencia del programa se lo denomina el contrafactual.

Para realizar la medición de impacto es necesario identificar a un grupo de comparación que tenga las mismas características que el grupo de tratamiento, esto para poder justificar que el programa de interés explica las diferencias entre los grupos de tratamiento (grupo que se beneficia del programa) y de comparación (o control).

De este modo, la presente evaluación efectúa una medición de los programas realizados por el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz en materia educativa, para ello se realiza un proceso de trabajo sistemático para

⁶⁹ Gertler, P. Martínez, S. Premand, P. Rawlings, L. Vermeersh, C. (2011). La evaluación de impacto en la práctica. Banco Mundial.

⁷⁰ Khandker, S. Koolwal, G. Samad, H. (2010). Handhook on impact evaluation. Banco Mundial.

la identificación de variables las cuales son orientadas para identificar el impacto en el rendimiento académico de tres programas⁷¹ puntuales:

- i. Centros de Alto Rendimiento Educativo (CARE).
- ii. Centros de Día (CDD).
- iii. Mochila escolar.

6.2. METODOLOGÍA

Inicialmente para el caso de la asistencia a los Centros de Alto Rendimiento Educativo (CARE) están presentes en la muestra 713 niños, niñas y adolescentes de los cuales 302 son mujeres y 411 hombres. Los estudiantes que participan en los Centros de Día y que forman parte del estudio alcanzaron a 1.712, de los cuales 769 son mujeres y 943 son hombres. Finalmente de los 4.671 estudiantes de la muestra que recibieron la mochila escolar 2.283 son mujeres y 2.388 son hombres. Finalmente existen 439 alumnos que asisten tanto a los CARE como a los centros de día, de los cuales 174 son mujeres y 265 son hombres.

Cuadro N° 6.1.

Municipio de La Paz: Participación en programas municipales de educación según sexo, 2014
(En número de alumnos)

CENTROS DE ALTO RENDIMIENTO EDUCATIVO		CENTROS DE DÍA		UTILIZA MOCHILA		RECIBIERON MOCHILA		CENTROS DE ALTO RENDIMIENTO EDUCATIVO Y CENTROS DE DÍA	
Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
411	302	943	769	537	533	2.388	2.283	265	174

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Es así que se aplicó la técnica de emparejamiento (matching) para seleccionar grupo homogéneos tanto de los estudiantes que participan en los programas municipales de educación, como aquellos que no lo hacen. En este caso para la selección de los dos grupos, se realiza una selección de acuerdo a sus características observables:

- Sexo.
- Nivel socioeconómico.
- Curso.
- Años.
- Nivel escolar.
- Edad.
- Si el estudiante trajo o no su mochila escolar.

El supuesto clave, está en que los no participantes de los programas municipales son idénticos a los participantes “emparejados”, excepto por su participación en el programa. Este método utiliza series, bases de datos y técnicas estadísticas para construir el mejor grupo artificial de comparación posible para el grupo de tratamiento. Por lo que es una técnica que se puede utilizar cuando los datos no provienen de una asignación aleatoria al programa. De esta manera, para cada unidad que recibe el tratamiento se identifica una sin tratamiento la cual debe tener características, lo más similares posibles, al grupo que recibe el tratamiento (que participa del programa).

⁷¹ La descripción de los programas educativos evaluados se desarrolla en el Capítulo N° 7 sin embargo en la metodología se presenta un detalle sobre la participación de los alumnos que formaron parte de la muestra del estudio en los mencionados programas municipales.

El problema de este método radica en el hecho de que es necesario utilizar variables que puedan permitir el emparejamiento de los individuos, si es que se utilizan pocas se corre el riesgo de pasar por alto características que son importantes y si se utiliza un gran número de características comparables puede ser que no se encuentre una pareja comparable para todos los participantes del programa contenidos en la base de datos. Para solucionar este problema, en el segundo modelo utilizado en este capítulo, se utiliza un método denominado pareamiento de las propensiones a participar (o propensity score matching (PSM)).

El PSM construye un grupo de comparación estadística en base a un modelo de la probabilidad de participar en el grupo de tratamiento utilizando características observables. Luego los participantes son emparejados con los no participantes con base a su probabilidad de participación. La diferencia en los resultados entre el grupo de tratamiento y el grupo de control constituye el impacto estimado del programa.

Por lo que el impacto se estima comparando los resultados promedio del grupo de tratamiento (participante del programa) con el resultado promedio de un subgrupo de unidades estadísticamente correspondientes en función a las características observadas en los datos disponibles. La validez de este método depende de dos condiciones: i) independencia condicional (que factores no observados no afecten a la participación) y; ii) un soporte común medible o superposición de las propensiones a participar (propensity score) entre el grupo de tratamiento (participante) y el grupo de control (no participante).

Los diferentes métodos de emparejamiento que se pueden usar con esta metodología son los siguientes:

- Vecino más cercano: Toma cada individuo del grupo de tratamiento y busca un individuo de control con la probabilidad de participar más cercana.
- Distancia máxima: Fija la distancia máxima entre las probabilidades de participación entre el individuo del grupo de tratamiento y control para hacer el emparejamiento.
- Estratificación: Hace una partición en el espacio de las probabilidades estimadas y lo divide en estratos de probabilidad de participación.
- Kernel y regresión lineal local: Emparejan a cada individuo del grupo de tratamiento con un promedio ponderado de todos los individuos del grupo de control.
- Dobles diferencias emparejadas: Se usa cuando se observa el individuo más de una vez en el tiempo.

Luego, de aplicar el matching en el primer modelo y la técnica de psmatching en el segundo, reflejamos el proceso matemático para determinar si el programa ha generado realmente los beneficios esperados.

El impacto del programa corresponde a la diferencia en la variable resultado y que registra el individuo i con y sin la intervención del programa.

y_{it} 5 resultado potencial del individuo i .

y_{0i} 5 resultado potencial del individuo i sin tratamiento.

$a5Y_{it}2y_{0i}$

Donde a es el impacto del programa (tratamiento) sobre la persona i . Sin embargo, no es posible observar y_{0i} e y_{it} para un mismo individuo en un momento del tiempo, es decir, un individuo i puede presentar sólo uno de los dos estados posibles.

De este modo se mide el impacto esperado sobre el conjunto de individuos:

$$a5E[Y_i2Y_i]$$

Donde a es el impacto promedio del programa en cuestión.

6.3. RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS MUNICIPALES EVALUADOS

6.3.1. Primer modelo

En este caso se utiliza la variable participación en los proyectos municipales, dicha variable se genera a través de un análisis factorial, esta clase de métodos estadísticos multivariantes tiene el propósito principal de definir la estructura subyacente en una matriz de datos.

Esto puede resultar útil para la presente investigación en la medida en que se pretende comprender mejor la estructura de los datos y almacenarlos en una versión comprimida que resulta del primer componente principal, seleccionado a través del porcentaje de la varianza. Este proceso estadístico genera el indicador de participación en los programas educativos a partir de las siguientes variables:

Tabla N° 6.1.

Municipio de La Paz: Variables involucradas en la participación en proyectos municipales educativos

PROGRAMAS MUNICIPALES	INDICADOR DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS MUNICIPALES EDUCATIVOS
Centros de Alto Rendimiento Educativo	Participa en los CARE = 1 No Participa en los CARE = 0
Centros de Día	Participa en los Centros de Día = 1 No participa en los Centros de Día = 0
Mochila Escolar	Utiliza la Mochila Escolar = 1 No utiliza la Mochila Escolar = 0

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Donde se considera el individuo que ha participado en los proyectos CARE, Centros de Día, y utiliza la Mochila Escolar como $D=1$, $D=0$ lo contrario. A partir de esta información se genera el indicador participación en los programas municipales (PP).

Una vez generado este indicador de participación de los estudiantes en los proyectos educativos del GAMLP, se procede de acuerdo a la metodología explicada en el acápite metodológico 6.2, obteniendo el impacto generado por los programas municipales en el rendimiento académico de los estudiantes:

⁷² El criterio de porcentaje de varianza es una aproximación basada en la obtención de un porcentaje acumulado especificado de la varianza total extraída. De esta manera el modelo asegura una significación práctica de los factores derivados, asegurando que explican por lo menos una cantidad especificada de la varianza. En las ciencias sociales, donde muchas veces la información se torna menos precisa, es normal considerar una solución que represente un 60% de la varianza total (y en algunos casos menos) como satisfactoria.

Cuadro N° 6.2.

Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación en el rendimiento escolar, según Macrodistrito, 2014

ÁREA GEOGRÁFICA	IMPACTO DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS (α)	SIGNIFICANCIA
Cotahuma	1,195	0,00
Max Paredes	0,763	0,02
Periférica	0,732	0,00
San Antonio	0,582	0,03
Sur	0,643	0,00
Centro	1,694	0,01
MUNICIPIO DE LA PAZ	1,021	0,00

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014.

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Nota: Los macrodistritos que no aparecen en los resultados fueron quitados de acuerdo al nivel de significancia.

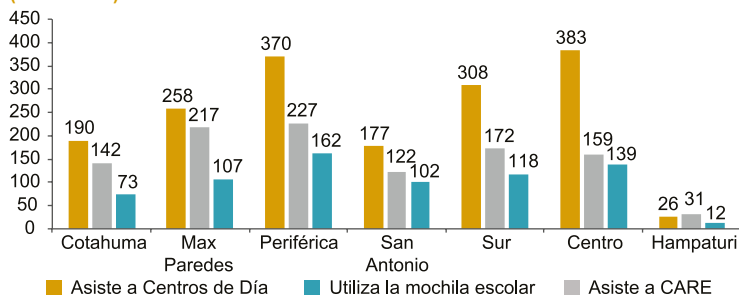
En este caso, la participación de los alumnos en los programas municipales posee un impacto positivo en el nivel de rendimiento académico medido a través de las pruebas aplicadas⁷³. De acuerdo al modelo aplicado, a nivel municipal, el rendimiento académico se incrementa en 1,021 puntos, por la participación activa de los alumnos en los programas educativos del GAMLP.

A nivel macrodistrital se observa que los programas municipales poseen un impacto mayor en los macrodistritos Cotahuma (1,195) y el Centro (1,694), mientras que en San Antonio (0,582) y Periférica (0,732) se refleja un impacto de menor grado. Paradójicamente los CARES se encuentran instalados en los Macrodistritos, Cotahuma, San Antonio y Max Paredes aunque participan estudiantes de unidades educativas de todo el Municipio de La Paz.

En línea con lo establecido, el Gráfico N° 6.1 refleja el número de estudiantes que participan en programas educativos de acuerdo a la encuesta de calidad educativa en el Municipio de La Paz. En él se identifica un mayor número de estudiantes de los Macrodistritos Periférica y Centro que participan activamente de los programas educativos implantados.

Gráfico N° 6.1.

Municipio de La Paz: Estudiantes que participan en programas educativos del GAMLP según Macrodistrito, 2014 (En número)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014.

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

GAMLP: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz

CARE: Centros de Alto Rendimiento Educativo

⁷³ La dificultad de cada prueba corresponde al nivel y curso del estudiante.

En el Cuadro N° 6.3 se muestra otro resultado importante del modelo de impacto, donde se refleja en el rendimiento escolar en el nivel secundario. En este caso, los programas municipales influyen positivamente en 0,763 en los alumnos participantes de dichos programas, pero además este impacto es más notorio en el rendimiento escolar del área matemática (1,919). De igual modo, es importante mencionar que los programas inciden positivamente en el área de matemáticas en secundaria (1,666).

Sin embargo, en primaria los programas municipales inciden de manera negativa en el área de matemáticas y a nivel general, por lo que un estudio a mayor profundidad sobre sus causas incluyendo otras variables que no fueron analizadas por el presente documento son necesarias como el tiempo de pertenencia en los CARE y los Centros de Día, por ejemplo.

Cuadro N° 6.3.

Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación en el rendimiento escolar, según nivel y materia, 2014

DETALLE		IMPACTO DE LOS PROGRAMAS	SIGNIFICANCIA
Primaria	Lenguaje	0,176	0,20
	Matemática	-1,181	0,00
	Total primaria	-0,502	0,02
Secundaria	Matemática	1,666	0,00
	Total secundaria	0,763	0,00
Primaria y secundaria	Matemática	1,919	0,00
	Total primaria y secundaria	1,021	0,00

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

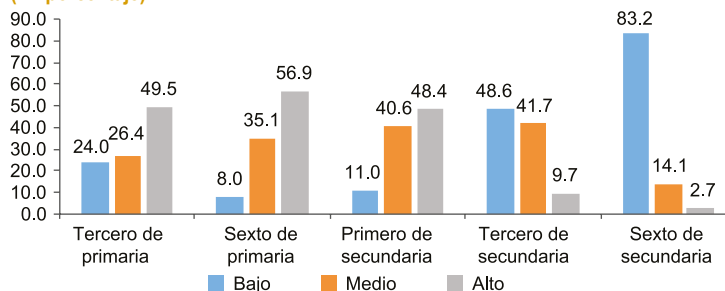
Nota: El cuadro refleja las variables que resultaron significativas

Pese a que el impacto de los programas educativos del GAMLP en el rendimiento académico es aún modesto, la importancia de la implantación de los mismos radica en la influencia positiva en el rendimiento académico y en que los estudiantes de los Macrodistrictos Periférica y Centro, sobre todo de los niveles de secundaria, están mejorando su capacidades gracias a las clases de nivelación en el marco de los proyectos educativos del GAMLP.

Otro aspecto a tomar en cuenta, es que de acuerdo a los resultados de impacto de los programas, estos están influyendo positivamente sobre todo en los niveles que poseen estructuralmente bajos rendimientos, tales son los cursos con niveles escolares más altos como tercero y sexto de secundaria. (Ver Gráfico N° 6.2).

Gráfico N° 6.2.

Municipio de La Paz: Rendimiento escolar según curso, 2014
(En porcentaje)



Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

6.3.2. Segundo modelo

Adicionalmente en el presente estudio se utilizó un segundo modelo o especificación para medir el impacto de los programas municipales, que según se estableció con anterioridad se mide a partir de las notas obtenidas por los alumnos en la Encuesta Municipal de la Calidad Educativa, mismas que varían en un rango de cero a cien para las materias de matemáticas y lenguaje. Sin embargo y para poder especificar de mejor manera el impacto de los programas municipales se crearon nuevas variables, cuyo detalle se presenta a continuación⁷⁴:

- Nota muy baja en matemáticas: variable que presenta las notas menores a 25 puntos en matemáticas.
- Nota muy baja en matemáticas en primaria: variable que presenta las notas menores a 25 puntos en matemáticas en el nivel de primaria.
- Nota baja en matemáticas: variable que presenta las notas menores a 50 puntos en matemáticas.
- Nota muy baja en lenguaje en primaria: variable que presenta las notas menores a 25 puntos en lenguaje a nivel de primaria.

Las variables utilizadas en el “pareamiento” (matching) fueron las mencionadas en el punto 6.2.

De esta manera, y como se puede observar en el siguiente cuadro, el efecto de los programas municipales de educación varía de acuerdo a los diferentes programas, las materias y los diferentes rangos de resultados de los alumnos. (Ver Cuadro N° 6.4).

Cuadro N° 6.4.

Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación sobre el rendimiento escolar, 2014
(En número)

DETALLE		IMPACTO DEL PROGRAMA	SIGNIFICANCIA
Programa	Variable objetivo		
Centros de Alto Rendimiento Educativo	Nota muy baja en matemáticas	1,04	0,04
	Nota muy baja en matemáticas en primaria	3,86	0,00
	Nota baja en matemáticas	1,11	0,07
Centros de día	Nota muy baja en lenguaje en primaria	1,72	0,06
	Nota baja en matemáticas	0,78	0,00
Mochila Escolar	Nota muy baja en lenguaje en primaria	0,66	0,00

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

En el caso de los CARE, se puede observar el efecto positivo sobre la educación en el caso de las notas muy bajas en matemáticas donde los alumnos tienen en promedio 1,04 puntos más cuando participan del programa. El efecto más significativo se observa para el caso de los alumnos con notas muy bajas en matemáticas y que asisten a primaria, ya que en estos casos los alumnos cuando asisten a los CARE tienen 3,86 puntos más en la prueba realizada en la Encuesta Municipal de calidad educativa. Finalmente se tienen a los alumnos con notas bajas en matemáticas que presentan 1,11 puntos más cuando asisten al CARE.

En cuanto a los Centros de Día se puede observar un efecto positivo para el caso de los alumnos con notas muy bajas en lenguaje y que asisten a primaria, ya que estos al participar de los centros de día tienen 1,72 puntos

⁷⁴ A la hora de determinar el impacto de los programas municipales se intentó especificar el mismo a través de la creación de diferentes variables, entre las cuales se encuentran las notas muy bajas, bajas, medias y altas en lenguaje y matemáticas, y de igual manera discriminando en primaria y secundaria, sin embargo los resultados en la mayoría de los casos no fue significativo estadísticamente.

más en la nota. De igual manera sucede para los alumnos con notas muy bajas en matemáticas en primaria, ya que al asistir a los centros de día presentan un impacto de 0,78 puntos.

Finalmente, se tiene el programa de mochila escolar donde se observa que, los alumnos con notas muy bajas en matemáticas a nivel primario, cuando reciben la mochila tienen un impacto de 0,66 puntos.

Para verificar el efecto conjunto de los programas se midió el mismo para los alumnos que asisten tanto al CARE como a los Centros de Día (Cuadro N° 6.5) donde se puede observar que el efecto más significativo se da en el caso de los alumnos que participan de ambos programas y tienen notas muy bajas en matemáticas y pertenecen a primaria, ya que la participación conjunta en los programas mencionados les permite alcanzar una nota superior en 5,88 puntos. De igual manera sucede en el caso de alumnos con notas bajas en matemáticas ya que al asistir a ambos programas tienen notas con 1,66 puntos superiores.

Cuadro N° 6.5.

Municipio de La Paz: Impacto de los programas municipales de educación sobre el rendimiento escolar, 2014
(En número)

DETALLE	VARIABLE OBJETIVO	IMPACTO DEL PROGRAMA	SIGNIFICANCIA
Centros de Alto Rendimiento Educativo	Nota muy baja en matemáticas en primaria	5,88	0,00
y Centros de Día	Nota baja en matemáticas	1,66	0,01

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

6.3.3. Modelo probit de participación en los programas educativos municipales

Con el fin de identificar las características que influyen en la participación de los estudiantes en los programas educativos municipales la presente investigación recurrió a un modelo probit, el cual permite analizar una variable dicotómica, la cual toma dos valores, en función de otras variables que pueden ser numéricas o categóricas.

En este caso la variable dependiente tiene dos opciones: participa o no de los programas educativos municipales.

Debido a que el modelo probit es un modelo de variable dependiente limitada, la estimación de los parámetros se realiza a través del método de máxima verosimilitud. El mismo precisa que se deben elegir como estimados los valores de los parámetros que maximicen el logaritmo de la función de verosimilitud (Maddala, 1997)⁷⁵.

Para probar la significancia de cada uno de los coeficientes estimados se lleva a cabo la prueba de hipótesis $H_0: \beta_j = 0$ con un t estadístico. Para probar la significancia de variables conjuntamente, existen diferentes estadísticos, como ser el Wald y el estadístico de la razón de verosimilitud entre otros.

En el primer caso se introdujo como variable dicotómica, dependiente, la participación o no en los cursos de nivelación de los Centros de Alto Rendimiento Educativo (CARE).

⁷⁵ Las propiedades de los estimadores de máxima verosimilitud del modelo son: consistentes, asintóticamente normales y asintóticamente eficientes.

El objetivo de este modelo es averiguar qué factores determinan si un estudiante participa o no de los centros de alto rendimiento. Para cada uno de ellos se incluye en el modelo variables sobre:

- Sexo.
- Nivel socioeconómico.
- Edad.
- Curso.
- Rendimiento escolar general.
- Rendimiento en matemáticas.
- Rendimiento en lenguaje.

Los resultados se muestran en el Cuadro N° 6.6.:

Cuadro N° 6.6.

Municipio de La Paz: Modelo Probit de participación en los Centros de Alto Rendimiento Escolar, 2014
(En número)

DETALLE	COEFICIENTE ESTIMADO ⁽¹⁾	SIGNIFICANCIA
Rendimiento escolar	-0,012	0,000
Sexo (hombre)	0,014	0,004
Nivel socioeconómico alto	-0,0199	0,004
Sexto de primaria	0,0335	0,000
Primero de secundaria	-0,0397	0,000
Tercero de secundaria	-0,0328	0,000

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

⁽¹⁾ Dado que los coeficientes de los modelos Probit no son directamente interpretables, los coeficientes que refleja la tabla se calculan a partir de la constante del modelo y el cálculo de la función de densidad de probabilidades de la normal estandarizada.

De este modo, se observa que únicamente el sexo (en el caso de los hombres) y cursar el sexto de primaria producen un efecto positivo. Por otro lado, tanto el rendimiento escolar, pertenecer a un nivel socioeconómico alto y cursar el primero y tercero de secundaria producen un efecto negativo en la probabilidad de participar de los CARE.

De acuerdo a los resultados si el nivel de rendimiento escolar se incrementa, en promedio, la probabilidad de que un alumno participe del CARE se reduce en alrededor de 1,2%, de igual modo si el nivel socioeconómico se incrementa, la probabilidad de participación se reduce en (1,99%), en el caso de primero secundaria en (-3,97%) y en tercero de secundaria (-3,28%).

En el segundo caso se introdujo al modelo la variable dicotómica dependiente, participación en los Centros de Día, donde el valor de 1 identifica al estudiante que participa de dicho programa y 0 cuando no.

El objetivo de este modelo es identificar qué factores determinan si un estudiante participa o no de los Centros de Día. Para este propósito se utilizó como variables independientes las ya planteadas en el modelo anterior⁷⁶.

⁷⁶ Las variables que no poseen resultados fueron eliminadas en función a su nivel de significancia y pruebas realizadas para omisión de variables no representativas en el modelo.

Cuadro N° 6.7.

Municipio de La Paz: Modelo Probit de participación en los Centros de Día, 2014
(En número)

DETALLE	COEFICIENTE ESTIMADO ⁽¹⁾	SIGNIFICANCIA
Rendimiento en lenguaje	-0,047	0,002
Sexo (hombre)	0,0817	0,010
Nivel socioeconómico alto	-0,0343	0,016
Sexto de primaria	0,0243	0,000
Primero de secundaria	0,0677	0,000
Tercero de secundaria	-0,0486	0,000
Sexto de secundaria	-0,0698	0,000

Fuente: Encuesta Municipal de medición de la calidad educativa, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

⁽¹⁾ Dado que los coeficientes de los modelos Probit no son directamente interpretables, los coeficientes que refleja la tabla se calculan a partir de la constante del modelo y el cálculo de la función de densidad de probabilidades de la normal estandarizada.

Los resultados reflejan que el rendimiento en lenguaje, el nivel socioeconómico alto y cursar el tercero y sexto de secundaria producen un efecto negativo sobre la probabilidad de participación en los Centros de Día, por el contrario las variables que influyen positivamente en la participación en dicho programa educativo, son el sexo, cursar el sexto de primaria, así como primero de secundaria.

De acuerdo al Cuadro N° 6.7 si el rendimiento en lenguaje se incrementa, en promedio, la probabilidad que un estudiante participe del Centro de Día se reduce en 4,7%, similar comportamiento se da cuando se incrementan las variables nivel socioeconómico (-3,43%), cursar el tercero de secundaria (-4,86%) y sexto de secundaria (-6,98%). Entre las variables que influyen positivamente e incrementan la probabilidad de participación en los Centros de Día se encuentran ser hombre (8,17%), y cursar el sexto de primaria (2,43%) y el primero de secundaria (6,77%).

Capítulo VII

LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA



CAPÍTULO VII

Lineamientos de política pública

7.1. POLÍTICAS PÚBLICAS CON MAYOR INCIDENCIA EN LA CALIDAD EDUCATIVA

El término calidad educativa ocupa un lugar importante en el debate de las políticas educativas nacionales e internacionales. En el caso boliviano, el nuevo sistema educativo se remite a partir del Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática, 2006 - 2011” (PND), donde se menciona que el proceso de cambio del sector educativo debe estar articulado a la matriz productiva, al desarrollo socio comunitario, al proceso de acumulación y desarrollo de la ciencia y tecnología, a los procesos de construcción de la nueva estatalidad, de reconstitución de las unidades socioculturales y de reterritorialización, de modo que responda a la diversidad en sus dimensiones económica, cultural, espiritual, social y política.

Es así que las políticas y estrategias en materia educativa se enmarcan en tres ámbitos:

- i. **Transformación del sistema educativo:** Busca la transformación integral que abarque todos los niveles formativos; se llevará a cabo desde la sociedad en el marco de la democracia inclusiva y en la perspectiva de la articulación con la nueva matriz productiva; también desarrollará la interculturalidad socio comunitaria rescatando y promoviendo culturas ancestrales, para el proceso de reconstitución de las unidades socioculturales.
- ii. **Educación de calidad que priorice la igualdad de oportunidades:** Con el propósito de generar igualdad de oportunidades educativas democratizando el acceso y la permanencia de la educación, con programas, acciones y tareas que faciliten la inserción de los sectores sociales desfavorecidos, y garantizando su movilidad a otras modalidades del sistema formativo, facilitando así la continuidad de su formación
- iii. **Educación que genera, adapta y aplica ciencia y tecnología:** Pretende desarrollar procesos intersectoriales de transformación de la gestión educativa vinculada a las vocaciones y características productivas y culturales de las regiones y a sus demandas de formación técnica y tecnológica.

A partir de la gestión 2010, la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez” ampara una nueva Reforma Educativa donde el logro de la calidad y equidad de la enseñanza en un objetivo prioritario lo cual se materializa en diferentes propuestas en materia educativa, currículo, formación de profesores, además de evaluación, donde las más importantes se señalan a continuación:

Tabla N° 7.1.

Bolivia: Proyectos, objetivo y programas de la política “Educación de calidad que priorice la igualdad de oportunidades”, 2006 – 2014

PROYECTO	OBJETIVO
Proyecto de acceso y permanencia de las niñas a la educación rural.	Contar con un Plan de Acción que favorezca el acceso y la permanencia de las niñas en la escuela rural, y que proporcione insumos para contar con una política educativa.
Educación de calidad que priorice la igualdad de oportunidades.	Generar igualdad de oportunidades educativas democratizando el acceso y la permanencia de la educación, con programas, acciones y tareas que faciliten la inserción de los sectores sociales desfavorecidos, y garantizando su movilidad a otras modalidades del sistema formativo, facilitando así la continuidad de su formación a través de dos programas: i) Alfabetización sostenida dirigida a jóvenes y adultos y ii) Educación de calidad con equidad social, étnica, de género y generacional, tiene como orientación vincular el aprendizaje a las necesidades laborales, psicológicas, emocionales, procedimentales y de actitud para que esa población pueda integrarse a la sociedad en mejores condiciones. Donde se promoverá la extensión de las universidades públicas al área rural, y se certificará las competencias, conocimientos y habilidades adquiridas de manera empírica.
Educación que genera, adapta y aplica ciencia y tecnología.	Desarrollar procesos intersectoriales de transformación de la gestión educativa vinculada a las vocaciones y características productivas y culturales de las regiones y a sus demandas de formación técnica y tecnológica.

Fuente: Gaceta Oficial de Bolivia. (2007). Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien. 2006 – 2011
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información

7.2. POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPALES PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

A partir de la apertura de un espacio de diálogo y la búsqueda de una estrategia de desarrollo local de mediano y largo plazo, el Gobierno Municipal de La Paz asumió, hace diez años, el reto de plantear el primer Plan de Desarrollo Municipal para el periodo 2001 - 2005. Este se constituyó, en el documento base para el desempeño de la gestión municipal y la planificación.

El Plan de Desarrollo Municipal 2001 - 2005 planteó desde sus inicios la importancia de desarrollar mejoras en la calidad educativa, por ello destaca en su lineamiento estratégico 3 “Municipio Solidario, Equitativo y Afectivo”, como uno de sus objetivos la mejora de la calidad, equidad y calidez de la enseñanza, así como la mejora de la infraestructura, expansión y la intención de cualificar los servicios educativos formales y alternativos. Por otra parte, buscó contribuir a complementar la nutrición de los niños y adolescentes, para favorecer su desarrollo físico, incrementando los rendimientos escolares y evitando la deserción escolar. En este marco, los programas planteados estuvieron basados desde la lógica de un desarrollo educativo municipal, educación ciudadana alternativa y alimentación complementaria escolar.

En el periodo 2001 - 2005 se pasó de un promedio de 52 alumnos/aula a 34 alumnos/aula, se cubrió el déficit mobiliario escolar en 153 unidades existentes, se logró un 33.4% de mobiliario nuevo, además se otorgó insumos y material educativo necesario para las unidades educativas fiscales. En el marco de la mejora de la calidad educativa, se planteó la implementación de los centros de recursos pedagógicos en el Municipio de La Paz, aunque no se logró concretar en una primera etapa. Además de ello, se mejoró la dotación del desayuno escolar con la distribución diaria de 170 mil raciones a unidades educativas y centros especiales cubriendo la totalidad de los niños de las unidades educativas públicas.

Es así que después de una amplia consulta ciudadana se elaboró el segundo Plan de Desarrollo Municipal denominado JAYMA⁷⁷, para el periodo 2007 – 2011, el cual asumió el compromiso de lograr un desarrollo integral

⁷⁷ El significado de Jayma en castellano es “Trabajo conjunto en tierra comunitaria” El JAYMA-PDM, fue aprobado por el Honorable Consejo Municipal de La Paz mediante Ordenanza municipal N° 330-07 en fecha 6 de junio de 2007.

basado en siete ejes articulados y estratégicos: Barrios de verdad, Revive el centro urbano, La Paz Metropolitana y Moderna, La Paz Competitiva, La Paz Sostenible, La Paz Equitativa e Incluyente y La Paz Participativa.

Específicamente, en el eje 6 denominado “La Paz Equitativa e Incluyente” que deriva al sub-eje Educación, se planteó como objetivo estratégico “mejorar la calidad de la educación pública con acceso equitativo e incluyente, mejorando su infraestructura, los indicadores de movilidad social y acceso a oportunidades”⁷⁸. Como política se establece el apoyo y fortalecimiento a la calidad de los servicios educativos, a través de acciones complementarias en el marco de sus competencias, como ser la capacitación a los docentes y directores para la mejora de la calidad y la gestión educativa⁷⁹.

Estas iniciativas estuvieron enmarcadas en el Programa de fortalecimiento a la gestión educativa, el cual tenía como objetivo incorporar acciones concretas en coordinación con otras instancias públicas para fortalecer la calidad educativa y las condiciones de acceso a grupos vulnerables de la población a través del:

- Fortalecimiento de centros de recursos pedagógicos.
- Programa de sensibilización educativa en temas transversales.
- Seguimiento al aprendizaje.
- Apoyo a estudiantes especiales.
- Alfabetización.
- Aplicación de pruebas para detectar necesidades educativas.
- Disminución de la deserción escolar y nivelación de aprendizaje a estudiantes.

A continuación se detalla una síntesis de los proyectos destinados al fortalecimiento de la calidad educativa en el periodo 2007 - 2011:

⁷⁸ Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2007). Plan de Desarrollo Municipal JAYMA 2007 – 2011.

⁷⁹ Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2007). Plan de Desarrollo Municipal JAYMA 2007 – 2011.

Tabla N° 7.2.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Síntesis de proyectos municipales referidos al fortalecimiento de la calidad educativa, 2007 - 2011

NOMBRE DEL PROYECTO	OBJETIVO DEL PROYECTO	RESULTADOS
Proyecto de alfabetización "Yo sí Puedo".	En coordinación con el Gobierno Central, este proyecto estuvo destinado a proporcionar a los participantes una formación básica equivalente al nivel elemental de la enseñanza básica (Primaria).	Durante sus primeros tres años de ejecución (2006, 2007 y 2008) alcanzó a graduar a 23.014 alfabetizados. El programa mantuvo su vigencia durante el año 2009 y 2010 alcanzando un nivel mayor de avance (postalfabetización) con 2.608 participantes.
Plataformas de Recursos Pedagógicos (PRP).	Desarrollar y fortalecer acciones educativas en mejora de la calidad educativa a través de la implementación de los temas transversales: Educación para la democracia, Educación para la salud y sexualidad, Género y medio ambiente en las comunidades educativas.	Con el respaldo del Banco Mundial a partir del 2009 se emprende la implementación de una PRP otorgando apoyo a docentes y estudiantes en general. Se procedió a la contratación del equipamiento y mobiliario respectivo.
Proyecto/Programa escuela amiga promotora.	Empoderar a niñas, niños y jóvenes trabajadores (entre 13 a 30 años) que estudian en unidades educativas nocturnas del Macrodistrito Cotahuma y Centro del Municipio de La Paz.	Cobertura: 57 Unidades Educativas. 633 docentes capacitados en temas transversales 18.990 estudiantes sensibilizados a través de las réplicas de los docentes. 2.000 padres de familia participaron en charlas informativas sobre valores, autoestima y nutrición.
Proyecto/programa EDU - MUJER CARE BOLIVIA.	Desarrollar competencias lingüísticas y matemáticas de los estudiantes. Implementar talleres de formación técnico vocacional. Informar y orientar a los estudiantes acerca de iniciativas para emprendimientos económicos a partir de los talleres técnicos.	Actividades, Talleres, Capacitación, Actualización con estudiantes y docentes de 6 unidades educativas Distribución de cuadernillos de aprendizaje para fortalecer las áreas de lenguaje y matemática a cada estudiante de segundo a octavo de primaria.

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. Memorias de Gestión

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información

En concordancia y continuidad con la transformación iniciada en anteriores gestiones, a partir del año 2010, se pone en marcha el Programa de Gobierno **"10 Tareas para La Paz"** el cual incorpora tareas prioritarias que guían y conforman gestión municipal. En este sentido, el GAMLP plantea dentro la tarea número 6 "Mejor educación, salud y deporte en nuestro Municipio intercultural" la implementación de 9 Centros de Alto Rendimiento Educativo (CAREs), 1 por Macrodistrito, para capacitación a docentes y alumnos.

Además del desarrollo de un plan anual de dotación de material escolar, a los estudiantes de las escuelas públicas del Municipio de La Paz. De esta manera en la Tabla N° 7.3. se señalan los proyectos y resultados más importantes en materia de calidad educativa durante el periodo 2010 – 2014:

Tabla N° 7.3.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Síntesis de proyectos municipales referidos al fortalecimiento de la calidad educativa, 2010 – 2014 (p)

PROGRAMA/ PROYECTOS	RESULTADOS
Nueva Infraestructura Educativa.	Número de unidades intervenidas: 26. Inversión ejecutada: Bs. 78,7 millones.
Intervenciones en unidades educativas con relación a infraestructura y servicios.	Número de unidades educativas refaccionadas y ampliadas: 178. Inversión ejecutada en refacción y ampliación: Bs. 85,2 millones. Promedio por año de unidades educativas mantenidas: 203. Inversión ejecutada en mantenimiento: Bs. 29,9 millones. Promedio por año de unidades educativas beneficiadas: 214. Inversión ejecutada en mobiliario escolar: Bs. 6,6 millones. Promedio por año de insumos educativos entregados a unidades educativas: 439. Inversión ejecutada en insumos escolares: Bs. 19,7 millones.
Transformación de la educación secundaria.	Con el respaldo financiero del Banco Mundial (BM), mediante el Programa PROTES se incrementó la cobertura y el acceso de adolescentes y jóvenes a la educación secundaria, mejorando la calidad y permanencia de los estudiantes afín de fortalecer la capacidad de gestión educativa descentralizada en el Municipio de La Paz: Número de unidades intervenidas: 15. Inversión ejecutada: Bs.39,3 millones.
Mochila escolar municipal.	Promedio por año de estudiantes beneficiados: 146 mil. Inversión ejecutada: Bs. 21,3 millones.
Programa de postalfabetización.	Participantes alfabetizados mayores de 15 años: 3.470. Inversión ejecutada: Bs. 1.159.238.
Equipamiento a Centros de Educación Alternativa y Especial (CEA).	Número de CEA beneficiadas: 46. Inversión ejecutada: Bs. 2,0 millones.
Centros de Alto Rendimiento Educativo.	Promedio por año de unidades educativas beneficiadas: 89. Promedio por año de docentes beneficiados: 2.330. Promedio por año de estudiantes beneficiados: 36.713. Promedio por año de estudiantes beneficiados: 3.500. Inversión ejecutada: Bs. 1,6 millones.
Programa de Alfabetización Informática Fase 2.	Promedio por año de infraestructuras educativas beneficiadas: 214. Inversión ejecutada: Bs. 33,6 millones.

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2014). Informe de Gestión 2010 - 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo- Dirección de Investigación e Información Municipal.

Por otro lado, en la gestión 2011, el Gobierno Municipal suscribió el Convenio de Cooperación Interinstitucional por más de 3 millones de bolivianos con la asociación de Ayuda al Tercer Mundo Intervida – Bolivia, para la implementación del programa Educación Permanente con Calidad Educativa 2012 -2014, orientado a tres resultados:

- **Chip educativo:** Para capacitar a docentes de los 9 Macrodistritos en estrategias de innovación pedagógica, mediante el uso y manejo de las herramientas de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en el área de matemática.
- **Diplomado en valores y actitudes ciudadanas:** Construye estrategias para la formación en valores y actitudes ciudadanas de directores y profesores de las unidades educativas públicas y de convenio del nivel primario.
- **Por amor a mi cole:** Para generar una cultura de cuidado, mantenimiento y conservación de las infraestructuras educativas.

Es así que los resultados de este programa se ven reflejados en la Tabla N° 7.4.:

Tabla N° 7.4.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Síntesis de proyectos municipales referidos al fortalecimiento de la calidad educativa, 2010 – 2014

GESTIÓN	PROYECTOS MUNICIPALES	RESULTADOS	INVERSIÓN EN Bs.
2012	Chip Educativo.	44 unidades educativas. 119 participantes. 2.337 estudiantes. 21.550 estudiantes indirectamente.	784.064,0
	Diplomado valores y actitudes Ciudadanas.	61 unidades educativas. 150 docentes. 26 directores. 167 docentes diplomantes. 24.995 estudiantes. 1.924 padres y madres de familia.	814.088,0
2013	Chip Educativo.	56 unidades educativas. 198 docentes. 9.649 estudiantes.	380.390,0
	Diplomado valores y actitudes Ciudadanas.	52 unidades educativas. 21 directores. 114 docentes diplomantes. 208 pares dinamizadores. 10.693 estudiantes. 1.426 padres y madres de familia.	460.320,0
	Por Amor a mi Cole.	72 infraestructuras educativas. 2.527 docentes. 21.354 estudiantes. 9803 padres y madres de familia.	801.040,0
2014 (p)	Chip Educativo.	10 participantes.	737
	Por Amor a mi Cole.	48 infraestructuras educativas. 960 docentes. 11.520 estudiantes. 1.920 padres y madres de familia.	437.615,0
TOTAL GENERAL			3.297.864,0

Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2014). Informe de Gestión 2010 - 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información

(p): Preliminar

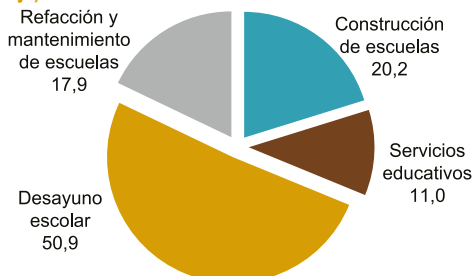
Bs.: Bolivianos

La política de largo plazo del GAMLP considera que la calidad educativa va más allá de la construcción de establecimientos escolares, ya que en el marco de sus competencias, debe intervenir en la dotación de equipamiento y mobiliario escolar, desayuno escolar saludable, capacitación a docentes y alumnos para fortalecer la educación en el Municipio.

En este sentido, la inversión ejecutada en educación en los últimos diez años ascendió a un monto aproximado de Bs. 792.9 millones. El Gráfico N° 7.1 refleja la participación promedio de la inversión ejecutada en educación durante el periodo 2004 – 2014. Es así que el presupuesto destinado a la provisión del desayuno escolar representa el 50,9% del total, en segundo lugar se encuentran la construcción de escuelas con 20,2%, luego se ubica la refacción y mantenimiento de escuelas que representa el 17,9% del presupuesto, y los servicios educativos representan el 11,0%.

Gráfico N° 7.1.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Participación promedio de la inversión ejecutada en educación según sector, 2004 – 2014 (p)
(En porcentaje)



Fuente: Línea base de Inversión Histórica
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo- Dirección de Investigación e Información Municipal
(p): Preliminar

A mediados de abril del 2014, se aprobó mediante Ley Municipal Autonómica N° 068 el Plan Integral “La Paz 2040” el cual se consolidó como el instrumento estratégico de mediano y largo plazo que vincula el enfoque territorial y sectorial con una visión de largo plazo para el desarrollo del Municipio de La Paz.

En este marco, este plan incorpora en el eje estratégico: “La Paz Feliz, Intercultural e incluyente”, y en el subeje: Educación Inclusiva y Equitativa el objetivo de consolidar las competencias Municipales completas, promoviendo la corresponsabilidad e inclusión de la comunidad educativa, con calidad en las infraestructuras educativas, equipamiento y mobiliario escolar, para mejorar la calidad educativa en el Municipio a través de la definición de estándares de calidad con pertinencia cultural cognitivas y fortalecimiento de las capacidades de la Población.

Cómo se ha visto a lo largo del acápite, el GAMLP ha emprendido una serie de programas y proyectos que no se concentran únicamente en el área de la construcción y refacción de unidades educativa, si no en la dotación de servicios, mobiliario y desayuno escolar. Estas acciones se desarrollan bajo la lógica de que los impactos en la calidad educativa se deben lograr a través de una formación integral del estudiante. Esta formación toma en cuenta la base alimentaria del niño, fortalecimiento de sus capacidades, pero además involucra una atención de sus problemas cotidianos.

En línea con lo mencionado algunos de los proyectos y programas destinados a la atención integral de la niñez mencionados en el Plan Integral “La Paz 2040” son:

- i. Centros de día para la atención integral a la niñez en el Municipio: Con el objetivo de coadyuvar al desarrollo integral de niños y niñas de 6 a 12 años de edad, donde se desarrolla acciones para la prevención de violencia y la promoción de los derechos de la niñez, a partir de herramientas y metodologías novedosas, además de proveer apoyo escolar. A partir del 2013 se inauguraron 14 Centros de Día en 3 Macrodistritos. Se realizaron alianzas estratégicas con Régimen Penitenciario, Barrios de Verdad, Jacha Uru y CEPROSI, llegando a la apertura de 20 Centros de Día en 6 Macrodistritos.
- ii. Proyecto: Escuela de padres y madres, el cual permite realizar el tratamiento de temas sensibles a la niñez, con padres y madres de diversas edades que tienen hijas e hijos en los Centros Infantiles Municipales, con el objeto de consolidar las relaciones familiares y prevenir casos de violencia dentro del hogar. Se promueven acciones corresponsables entre las instancias que se encargan de atender casos de violencia en el Municipio, pero sobre todo fomentando una práctica del buen trato dentro de los integrantes de las familias diversas.

- iii. Programa el Parque es un Aula Abierta: Tiene como objetivo, desarrollar actividades educativas y recreativas en temas de: Preservación de Medio Ambiente, Derechos Ciudadanos, Seguridad Ciudadana, Alimentación, Nutrición, Preservación de la Flora y Fauna y otros, que vayan en beneficio de su desarrollo como estrategias de prevención de posibles riesgos bio-psico-sociales e implementación de estilos de vida saludable con la población de niños, niñas menores de 12 años.

7.3. PROPUESTAS DE POLÍTICAS SECTORIALES

El presente estudio, plantea los siguientes ámbitos donde se determinan lineamientos de política que se detallan a continuación:

7.3.1. Ampliación y mejora de la infraestructura y equipamiento educativo

La calidad educativa depende en parte de las condiciones en las cuales se desarrollan las actividades educativas, entre las que se encuentran las condiciones físicas o de infraestructura.

Objetivo

«Desarrollar políticas que permitan el acceso a infraestructura educativa de calidad, así como equipamiento para un mejor proceso educativo del que se benefician profesores, estudiantes y la sociedad en general».

Política 1. Educación e infraestructura educativa

Acciones estratégicas:

- Construcción de nueva infraestructura educativa y refacción de la ya existente con los equipamientos necesarios para la educación, tomando en cuenta criterios de territorialidad y calidad.
- Reorganización de las redes educativas (35) existentes en el Municipio de La Paz, por ciclos y niveles (Inicial, Primaria y Secundaria) para clasificarlas por especialización de infraestructuras educativas (Inicial, Primaria y Secundaria) en función de la matrícula escolar determinando la adecuación de ambientes y su equipamiento, que estarían destinados en caso del nivel primario (sexto, séptimo y octavo) para talleres (economía doméstica, Electrónica, carpintería y mecánica) y en el nivel secundario para laboratorios (Física, Química, Biología e Informática).
- Construcción de Centros de Acompañamiento y Reforzamiento Educativos macrodistritales y distritales (Centro Municipal de Alto Rendimiento Educativo, Centros de Acompañamiento y Reforzamiento Educativo), que incluyan bibliotecas y telecentros.
- Coordinar y establecer normas urbanísticas que incluyan la reserva de espacios suficientes e infraestructuras mínimas para cubrir las necesidades sociales y colectivas de carácter educativo.
- Adecuación de espacios educativos para personas con discapacidad.
- Programa de incentivos a la medición de la calidad de la educación a través de mejoras en infraestructura y equipamiento a cambio de mejoras en el desempeño.
- Implementación del Centro Municipal del Plantel Administrativo y Docente Escolar.
- Conformación de Comités de Educación a nivel macrodistrital y Municipal para determinar de manera consensuada y solidaria las necesidades de mejoramiento en las infraestructuras educativas, la gestión educativa y coadyuvar en el seguimiento a la ejecución de los proyectos, en el ámbito del macro distrito y el Municipio.

- Construcción de un centro modelo de educación alternativa y especial.
- Diseñar, desarrollar y aplicar incentivos entre los estudiantes para desarrollar hábitos de cuidado para conservar el equipamiento, mobiliario e infraestructura de las unidades educativas.

Política 2. Mobiliario, material e insumos educativos

Acciones estratégicas:

- Implementación del proyecto textos e insumos escolares para la mochila escolar.
- Implementación de la librería editorial municipal.
- Elaboración de mobiliario escolar de plastimadera.
- Programa Integral de Bibliotecas en cada unidad educativa pública y de convenio.

7.3.2. Apoyo educativo

Objetivo

«Desarrollar políticas que permitan mejoras en el desempeño de profesores y alumnos para una educación de mayor calidad en el Municipio».

Política 1. Preparación y desarrollo de habilidades docentes

Acciones estratégicas:

- Implementación de proyectos de fortalecimiento a la formación y desempeño de directores y docentes (tecnologías de la información y comunicación, materiales didácticos, dominio de contenidos, gestión de aula, colaboración entre colegas, etc.), con especial énfasis en aquellas escuelas donde los resultados de la medición así lo ameriten.
- Programa de inducción docente para asegurar un buen desempeño de los profesores.
- Acompañamiento y fortalecimiento al proceso formativo de normalistas.
- Motivación a docentes y directores para una mejor calidad educativa otorgando estímulos a los maestros que se inscriban en cursos de actualización y se sometan a una medición de la calidad de la educación que imparten.

Política 2. Mejores condiciones para los estudiantes

Acciones estratégicas:

- Implementar servicios de apoyo pedagógico y acompañamiento social o psicológico (en los centros de alto rendimiento, acompañamiento y reforzamiento educativo, programa aula abierta).
- Becas escolares para la niñez y adolescencia en extrema vulnerabilidad (con especial énfasis en mujeres y personas con discapacidad).
- Implementar servicios municipales para dotar de mejores condiciones en el aprendizaje (transporte escolar, comedores escolares, seguro estudiantil).
- Programa de recursos digitales para estudiantes (bibliotecas digitales, materiales según áreas de formación, etc.).
- Programa de corresponsabilidad e incentivo para el cuidado de infraestructura, mobiliario y equipamiento.

Política 3. Relacionamento interinstitucional

Acciones estratégicas:

- Implementar canales de comunicación fluidos con juntas escolares, el magisterio y el ministerio de educación para la implementación concertada de las políticas para una mejora de la calidad educativa.

7.3.3. Participación comunitaria popular con apoyo municipal para la mejora de la calidad educativa

Esta política se centra en el fomento y promoción de la participación comunitaria popular (control social), destinando recursos y realizando gestiones con el fin de facilitar una plena participación de la profesores, estudiantes, padres de familia y autoridades municipales en la mejora de la educación en el Municipio.

Objetivo

«Mejorar la calidad de la educación a través del trabajo conjunto entre autoridades locales, profesores, las juntas escolares⁸⁰ y los padres de familia para mejorar las tasas de asistencia y los resultados de la educación a nivel municipal».

Política 1. Establecimiento de parámetros de medición de la calidad de la educación a partir de criterios utilizados a nivel internacional y aquellos presentes en la Ley N° 70 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Perez”

Acciones estratégicas:

- Impulsar, en el ámbito local, la elaboración de parámetros claros de medición, con participación activa de profesores, alumnos, padres de familia, instituciones / especialistas que trabajan en la temática y autoridades departamentales y nacionales a través de foros y mesas de trabajo.

Política 2. Sistema municipal de monitoreo de la calidad educativa

Acciones estratégicas:

- Diagnóstico de situación de los actores relevantes (profesores, juntas escolares, padres de familia) en torno a su posición sobre la situación de la educación en sus jurisdicciones.
- Programa de monitoreo de la calidad educativa que tome en cuenta parámetros de la educación transformadora, plural, integral y comunitaria.
- Realizar mediciones de la calidad de la educación en el municipio, a través de la participación social comunitaria y los concejos educativos sociales comunitarios con los cuales el Municipio debe establecer una relación cercana para trabajar en la mejora de la calidad de la educación.
- Capacitación a padres de familia, estudiantes y profesores sobre la importancia de las mejoras en la educación y el impacto de la calidad educativa en el futuro de los estudiantes y el país.
- Capacitación para padres de familia sobre las nuevas políticas y programas municipales de los cuales sus hijos pueden ser beneficiarios, para de esta manera impulsar su involucramiento.

⁸⁰ Se encuentran dentro de este grupo las juntas de padres de familia.

- Acuerdos con unidades educativas para que sean sometidas al sistema de monitoreo, tomando en cuenta la confidencialidad de los resultados para proteger la fuente laboral de profesores.
- Fortalecimiento de las juntas escolares y padres de familia en general a través de la capacitación en cuanto a las actividades de la participación comunitaria (control social) en la educación.
- Control de asistencia en la totalidad de las escuelas por parte de los estudiantes, padres de familia y juntas escolares.
- Evaluar el impacto de los diferentes programas educativos municipales para enfocarse en los más eficientes.

7.4. ARTICULACIÓN CON EL PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO “LA PAZ 2040” Y EL PROGRAMA DE GOBIERNO 24/7

El Plan Integral “La Paz 2040”⁸¹, es un instrumento que partiendo de una visión de desarrollo a largo plazo, pretende guiar las transformaciones estructurales y las estrategias de desarrollo del Municipio de La Paz durante los próximos 25 años.

Es así que fruto de un proceso participativo y estratégico, el plan fue edificado sobre 6 ejes de desarrollo: i) Sustentable y Ecoeficiente; ii) Protegida, Segura y Resiliente; iii) Viva, Dinámica y Ordenada; iv) Feliz, Intercultural e Incluyente; v) Emprendedora, Innovadora y Próspera; vi) Autónoma, Participativa y Corresponsable.

En este sentido, en el eje “Feliz, Intercultural e Incluyente”⁸² a través de sus sub-ejes “Inclusiva y Equitativa” y “Educación y Conocimiento” se establecen objetivos estratégicos sobre los cuales se desarrolla la política municipal:

“Fortalecer la igualdad de oportunidades empoderando, visibilizando e impulsando las habilidades, conocimientos y talentos para consolidar la integración de la población con incidencia en quienes tienen menos oportunidades, promoviendo el derecho a la integridad en su componente físico y psicológico. Apoyar y coadyuvar a las personas con alguna situación de desigualdad social”.

“Consolidar las competencias municipales completas, promoviendo la corresponsabilidad e inclusión de la comunidad educativa, con calidad en las infraestructuras educativas, equipamiento y mobiliario escolar, para mejorar la calidad educativa del Municipio a través de la definición de estándares de calidad con pertinencia cultural cognitivas y fortalecimiento de las capacidades de la población”.

De igual manera en el Programa de Gobierno “24/7” se propone la construcción de una sociedad más dinámica, cohesionada y saludable desde todos los aspectos, en un marco mucho más incluyente, que incorpore todas las disciplinas, a todos los grupos etarios y de género, bajo el siguiente paraguas:

“Un Municipio que promueve la mejora en la calidad de vida de sus habitantes, permite que los ciudadanos tengan certezas sobre la garantía del acceso a sus derechos básicos, que dignifiquen y cuiden su existencia, tales como el acceso universal a salud, educación, recreación y alimentación, reconociendo que ellos y sus familias están cada vez mejor... a partir de este reconocimiento, también considera fundamental apostar por programas y proyectos que edifiquen nuevos y mejores escenarios, para la atención efectiva de las necesidades integrales de los ciudadanos y sus familias, de manera que puedan desarrollar sus capacidades con plenitud, sin la incertidumbre de encontrarse desprotegidos ante cualquier amenaza que impida este desarrollo”.

⁸¹ Aprobado mediante Ley Municipal Autónoma G.A.M.L.P. N° 068 del 04 de abril de 2014.

⁸² Este eje está compuesto por cinco sub-ejes: i) Educación y conocimiento; ii) Salud y sanidad; iii) Deportes; iv) Inclusiva y equitativa y v) Gestión de las culturas.

De esta manera, los lineamientos de las políticas públicas sugeridas en el presente documento fueron articulados en el marco del Programa Integral “La Paz 2040” y el Programa de Gobierno “24/7”, las cuales se detallan a continuación:

Tabla N° 7.5.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz: Articulación de las políticas sugeridas con el Plan Integral “La Paz 2040” y el Plan de Gobierno 24/7

ÁMBITO	POLÍTICA	ACCIONES ESTRATÉGICAS	ARTICULACIÓN CON EL PLAN INTEGRAL “LA PAZ 2040”	ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA DE GOBIERNO 24/7
Ampliación y mejora de la infraestructura y equipamiento educativo.	Política 1. Educación e infraestructura educativa.	Construcción de nueva infraestructura educativa y refacción de la ya existente con los equipamientos necesarios para la educación, tomando en cuenta criterios de territorialidad y calidad.	Eje 4. La Paz Feliz, Intercultural e Incluyente Sub Eje. La Paz Equitativa e incluyente Sub Eje. Educación y conocimiento	Política 5. Niñas y niños educados para respetar y amar a la ciudad en escuelas dignas, con mejor calidad educativa, útiles escolares y textos adecuados con formación intercultural orgullosa de su diversidad y su patrimonio ancestral.
		Reorganización de las redes educativas (35) existentes en el Municipio de La Paz, por ciclos y niveles (Inicial, Primaria y Secundaria) para clasificarlas por especialización de infraestructuras educativas (Inicial, Primaria y Secundaria) en función de la matrícula escolar determinando la adecuación de ambientes y su equipamiento, que estarían destinados en caso del nivel primario (6º, 7º, 8º) para talleres (economía doméstica, Electrónica, carpintería y mecánica) y en el nivel secundario para laboratorios (Física, Química, Biología e Informática).		
		Construcción de Centros de Acompañamiento y Reforzamiento Educativo macrodistrital y distrital (Centro Municipal de Alto Rendimiento Educativo, Centros de Acompañamiento y Reforzamiento Educativo Macrodistrital, que incluyan bibliotecas y telecentros).		
		Coordinar y establecer normas urbanísticas que incluyan la reserva de espacios suficientes e infraestructuras mínimas para cubrir las necesidades sociales y colectivas de carácter educativo.		
		Adecuación de espacios educativos para personas con discapacidad.		
		Programa de incentivos a la medición de la calidad de la educación a través de mejoras en infraestructura y equipamiento a cambio de mejoras en el desempeño		
		Implementación del Centro Municipal del Plantel Administrativo y Docente Escolar.		
		Conformación de Comités de Educación a nivel macrodistrital y Municipal para determinar de manera consensuada y solidaria las necesidades de mejoramiento en las infraestructuras educativas, la gestión educativa y coadyuvar en el seguimiento a la ejecución de los proyectos, en el ámbito del macro distrito y el Municipio.		
		Construcción de un centro modelo de educación alternativa y especial.		
		Diseñar, desarrollar y aplicar incentivos entre los estudiantes para desarrollar hábitos de cuidado para conservar el equipamiento, mobiliario e infraestructura de las unidades educativas.		
	Política 2. Mobiliario, material e insumos educativos.	Implementación del proyecto textos e insumos escolares para la mochila escolar.		
		Implementación de la librería editorial municipal.		
		Elaboración de mobiliario escolar de plastimadera.		
		Programa Integral de Bibliotecas en cada unidad educativa pública y de convenio.		

Apoyo educativo	Política 1. Preparación y desarrollo de habilidades docentes.	Implementación de proyectos de fortalecimiento a la formación y desempeño de directores y docentes (tecnologías de la información y comunicación, materiales didácticos, dominio de contenidos, gestión de aula, colaboración entre colegas, etc.), con especial énfasis en aquellas escuelas donde los resultados de la medición así lo ameriten.	Eje 4. La Paz Feliz, Intercultural e Incluyente · Sub Eje. La Paz Equitativa e incluyente · Sub Eje. Educación y conocimiento	
		Programa de inducción docente para asegurar un buen desempeño de los profesores.		
		Acompañamiento y fortalecimiento al proceso formativo de normalistas.		
		Motivación a docentes y directores para una mejor calidad educativa.		
	Política 2. Mejores condiciones para los estudiantes.	Implementar servicios de apoyo pedagógico y acompañamiento social o psicológico (en los centros de alto rendimiento, acompañamiento y reforzamiento educativo).		
		Becas escolares para la niñez y adolescencia en extrema vulnerabilidad (con especial énfasis en mujeres).		
		Implementar servicios municipales para dotar de mejores condiciones en el aprendizaje (transporte escolar, comedores escolares, seguro estudiantil).		
		Programa de recursos digitales para estudiantes (bibliotecas digitales, materiales según áreas de formación, etc.).		
	Política 3. Relacionamiento interinstitucional	Programa de corresponsabilidad e incentivo para el cuidado de infraestructura, mobiliario y equipamiento.		
		Implementar canales de comunicación fluidos con juntas escolares, el magisterio y el ministerio de educación para la implementación concertada de las políticas para una mejora de la calidad educativa.		
Participación comunitaria popular (control social) con apoyo municipal para la mejora de la calidad educativa.	Política 1. Establecimiento de parámetros de medición de la calidad de la educación a partir de criterios utilizados a nivel internacional y aquellos presentes en la Ley Avelino Siñani.	Impulsar, en el ámbito local, la elaboración de parámetros claros de medición, con participación activa de profesores, alumnos, padres de familia, instituciones / especialistas que trabajan en la temática y autoridades departamentales y nacionales a través de foros y mesas de trabajo.	Eje 4. La Paz Feliz, Intercultural e Incluyente · Sub Eje. La Paz Equitativa e incluyente · Sub Eje. Educación y conocimiento	
		Diagnóstico de situación de los actores relevantes (profesores, juntas escolares, padres de familia) en torno a su posición sobre la situación de la educación en sus jurisdicciones.		
		Realizar mediciones de la calidad de la educación en el municipio, a través de la participación social comunitaria y los concejos educativos sociales comunitarios con los cuales el Municipio debe establecer una relación cercana para trabajar en la mejora de la calidad de la educación.		
		Programa de monitoreo de la calidad educativa que tome en cuenta parámetros de la educación transformadora, plural, integral y comunitaria.		
	Política 2. Sistema municipal de monitoreo de la calidad educativa.	Capacitación a padres de familia, estudiantes y profesores sobre la importancia de las mejoras en la educación y el impacto de la calidad educativa en el futuro de los estudiantes y el país.		
		Capacitación para padres de familia sobre las nuevas políticas y programas municipales de los cuales sus hijos pueden ser beneficiarios, para de esta manera impulsar su involucramiento.		
		Acuerdos con unidades educativas para que sean sometidas al programa de control social, tomando en cuenta la confidencialidad de los resultados para proteger la fuente laboral de profesores.		
		Fortalecimiento de las juntas escolares y padres de familia en general a través de la capacitación en cuanto a las actividades de la participación comunitaria (control social) en la educación.		
		Control de asistencia en la totalidad de las escuelas por parte de los estudiantes, padres de familia y juntas escolares.		
		Evaluar el impacto de los diferentes programas municipales para enfocarse en los más eficientes.		

Fuente: Plan de Integral "La Paz 2040"

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo - Dirección de Investigación e Información Municipal

Capítulo VIII

CONCLUSIONES



CAPÍTULO VIII

Conclusiones

Es evidente que el tema de la educación, en Bolivia en general y en el Municipio de La Paz en particular, presenta muchos retos. Pese a los esfuerzos realizados en los últimos decenios a través de las diferentes reformas educativas y la actual Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” todavía no se han logrado mejoras sustantivas en la calidad de la educación. De esta manera el presente estudio busca vislumbrar la realidad y plantea acciones concretas que puedan coadyuvar a una mejora educativa en el Municipio en primera instancia y a nivel nacional de manera posterior.

Los resultados del estudio muestran que:

- Los estudiantes de unidades educativas públicas y privadas del Municipio de La Paz tienen dificultades a la hora de aprender la totalidad de contenidos curriculares. Esto se da tanto en lenguaje como en matemáticas y a lo largo de todos los niveles estudiados.
- Existen brechas importantes en cuanto a los niveles de aprendizaje conforme avanzan los cursos, ya que mientras mayor sea el grado, menores son los resultados obtenidos. Esto se debe en parte a que el resultado del aprendizaje en grados más altos depende en parte de lo aprendido por los estudiantes con anterioridad (en grados más bajos).
- Los resultados por materia son similares, sin embargo se presentan mayores dificultades (especialmente en grados mayores) en matemáticas.
- En cuanto a los niveles de rendimiento, entre conjuntos de competencias, se pudo observar que conforme se complejiza las últimas y sube la exigencia en cuanto a rendimiento se observan brechas entre instancias públicas y privadas, obteniendo estas últimas mejores resultados. En cuanto a resultados por sexo, los hombres obtienen un mejor resultado en matemáticas y las mujeres en lenguaje.
- Existen brechas importantes de rendimiento entre alumnos de unidades educativas públicas y privadas y entre alumnos de estratos socioeconómicos diferentes, teniendo los estudiantes de instancias privadas y de

nivel socioeconómico alto un mejor desempeño. La diferencia se da en ambos niveles pero mayor a nivel de primaria y de igual manera está presente en ambas materias sin embargo es más alta en lenguaje.

- A partir de los resultados de las pruebas se puede concluir que el desarrollo de valores, y la asimilación de conceptos relacionados a estos, se encuentran aún en etapa de maduración en las unidades escolares del Municipio por lo que se tiene un importante campo de actuación para el fortalecimiento de valores asociados a la calidad educativa.
- Según la percepción de padres de familia y profesores existen importantes factores externos a la educación (tecnologías de información y comunicación, exigencias laborales de los padres, etc.) que afectan de manera importante el desempeño y no están siendo tomados en cuenta de manera adecuada por parte de los actores del sector.
- La importancia de la implantación de los programas educativos del GAMLP en el rendimiento académico radica en la influencia positiva y además en la identificación de las áreas geográficas en las que más influencia tiene (Macrodistritos Periférica y Centro), así como en los niveles educativos (secundaria), mejorando las capacidades de los alumnos, lo que en cierto grado contribuye para mejorar la calidad educativa.
- De acuerdo a los resultados de impacto de los programas, estos influyen positivamente sobre todo en los niveles que poseen bajos rendimientos, sobre todo en el nivel de secundaria, puntualmente en tercero y sexto.
- En el momento de evaluar el impacto de los programas de forma separada (CARE, Centros de Día y mochila escolar) este tiende a desaparecer, debido a que los programas educativos deben realizarse de manera conjunta y coordinada para influir significativamente en la calidad de la educación, además del hecho de que los estudiantes que acuden a los mismos no son necesariamente los que presentan problemas en cuanto a notas ya que el acceso a los programas es irrestricto.
- De acuerdo a los modelos desarrollados las características que influyen negativamente en la participación son el nivel socioeconómico y el rendimiento escolar, por lo que existe una probabilidad más alta de que estudiantes con un nivel socioeconómico y rendimiento escolar más bajo participen de los cares y los centros de día. Estas características deberían ser tomadas en cuenta para la focalización y población objetivo a la que se quiere beneficiar con la implantación de este tipo de programas municipales en educación.
- Los resultados comparativos con las pruebas LLECE tanto en matemáticas como en lenguaje, reflejan un mejor desempeño de los estudiantes del Municipio La Paz, que aquellos comparados con las pruebas PISA. Al respecto, cabe destacar que PISA es una evaluación que se realiza a nivel de todos los países a nivel mundial y no así LLECE que sólo es a nivel Latinoamericano. Así mismo, un factor para estos mejores resultados, puede estar relacionado a que LLECE fija los estándares de sus pruebas en base a los objetivos educativos de los países a través de un análisis de los currículos nacionales. Si bien Bolivia no participa en las evaluaciones LLECE, posiblemente exista similitud entre los currículos educativos de la región y el de nuestro país, por lo cual las preguntas de dichas pruebas llegan a ser más familiares. Para un análisis comparativo más profundo, habría que contar con los resultados de las pruebas PISA a nivel de detalle de los países latinoamericanos solamente, para hacer un análisis a nivel regional.

Algunas recomendaciones generales

El GAMLP ha desarrollado durante los últimos años una política integral de apoyo al sector educativo, respetando la normativa vigente, que incluye no solo lo referido a la infraestructura, su mantenimiento y la provisión de alimento complementario para estudiantes sino también políticas y programas enfocados a apoyar psico pedagógicamente a niños, niñas y adolescentes. Sin embargo todavía se tiene la oportunidad de mejorar los programas existentes e incluir algunas acciones que se proponen en esta publicación.

Si bien se podrían tomar los resultados de esta medición como preocupantes es necesario verlos desde la perspectiva de las reformas educativas llevadas hasta la fecha en el país, que no pudieron ser concluidas a cabalidad, porque no se logró el consenso necesario y porque la reforma impulsada por la Ley N° 070 de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” que se encuentra en plena ejecución pero cuyos resultados serán notorios en años venideros. Por lo que los resultados deben servir como una señal de que se está a tiempo de mejorar los aspectos necesarios para conseguir una educación de calidad.

Es por esto que las políticas sugeridas toman en cuenta algunas de las recomendaciones que se han hecho a nivel internacional para la mejora de la educación⁸³ en sentido de reducir los costos de acudir a la escuela; la provisión de información sobre calidad educativa y los posibles retornos de la educación; mejores recursos, materiales y apoyo extra escolar e; incentivos para profesores y directores.

Se hace énfasis tanto en el campo de acción del Municipio a través de actividades de apoyo a la educación así como en el rol preponderante de los profesores y directores en el aula y la unidad educativa y el rol de la participación comunitaria (o control social) para conseguir mejoras concertadas con la participación activa de los principales actores del sector.

De igual manera los resultados reflejan la necesidad de realizar una revisión a detalle al trabajo realizado por los programas municipales, para asegurar que tanto los contenidos como la metodología de los mismos sea la adecuada para mejorar las competencias de los estudiantes.

Esta publicación busca ser un insumo importante en la discusión necesaria para una mejora significativa en la calidad educativa en el Municipio de La Paz, impulsando programas y políticas que puedan apoyar en el trabajo de los profesores y profesoras de unidades educativas públicas y privadas.

⁸³ Murnane, R. Ganimian, A. (2014). What Can Latin America Learn From Rigorous Impact Evaluation of Education Policies?. PREAL Working Paper. BID.

Bibliografía

Brezinka, W. (1990). La educación en una sociedad en crisis. Barcelona: PPU.

Ballester Hernández, Francisco. (2007). Educación en valores y mejora de la convivencia: una propuesta integrada, Consejería de Educación, Formación y Empleo. D. G. de Promoción Educativa e Innovación. Servicio de Innovación y Formación del Profesorado.

Cortés, A. (2003). Implicaciones psicopedagógicas de un desarrollo moral integro: La educación holística. Revista Iberoamericana de Educación.

Eduardo Backhoff Escudero Et al. (2007). Factores escolares y aprendizaje en México El caso de la educación básica México, D.F., diciembre de 2007.

Gaceta Oficial de Bolivia. (2009). Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Gaceta Oficial de Bolivia. (2010). Ley N° 070 de la Educación Avelino Siñani - Elizardo Pérez, 20 de diciembre de 2010, La Paz.

Gaceta Oficial de Bolivia. (2013). Ley N° 342 de la Juventud.

Gobierno Municipal de La Paz. (2007). Plan de Desarrollo Municipal 2007-2011 JAYMA. Evaluación del PDM 2001/05.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2014). Ley Municipal Autonómica N° 090 de Juventudes, 01 de septiembre de 2014, La Paz.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2014). Plan Integral "La Paz 2040".

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2014). Anuario Estadístico del Municipio de La Paz, 2013.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2015). Línea Base de Inversión Histórica 2000 – 2014.

Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2015). Manual de Organización y Funciones.

Instituto Internacional de Integración Convenio Andrés Bello. (2014). Integra Educativa – Revista de Investigación Educativa, "Tema: Miradas y Aportes Críticos sobre la Calidad de la Educación", N°20, Agosto 2014, La Paz.

Instituto Nacional de Estadística. (2012). Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda.

Laserna, Roberto. (2011). La trampa del rentismo y cómo salir de ella, Fundación Milenio, Tercera edición.

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). www.unesco.org

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). (1998). Primer Estudio Internacional Comparativo.

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). (2001). Primer Estudio Internacional Comparativo sobre Lenguaje, Matemática y Factores Asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe Técnico.

Memoria Seminario Taller “Calidad Educativa en el Modelo Educativo Socio comunitario productivo”. Declaraciones del Ministro de Educación, Roberto Iván Aguilar Gómez.

Ministerio de Educación. (2011). Currículo del Sistema Educativo Regular 2011.

Murnane, R. Ganimian, A. (2014). What Can Latin America Learn From Rigorous Impact Evaluation of Education Policies?. PREAL Working Paper. BID.

Observatorio Plurinacional de Calidad Educativa. (2010). Estudio del Subsistema de la Educación Regular.

Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa. (2011). Plan Estratégico institucional 2011 2015.

Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa. (2014). Sistema de evaluación y acreditación de la calidad de la educación del Estado Plurinacional, 2do Encuentro Nacional - Rumbo a la evaluación comunitaria de la calidad de la educación en el Estado Plurinacional, Documento de Trabajo, septiembre, La Paz.

Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa. (2014). Sistema de indicadores de la calidad de la educación, 2do Encuentro Nacional - Rumbo a la evaluación comunitaria de la calidad de la educación en el Estado Plurinacional, Documento de Trabajo, septiembre, La Paz.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2002). Muestra de reactivos empleados en la evaluación PISA 2000.

Programme for International Student Assessment (PISA). www.oecd.org/pisa/

UNESCO. (1998). Primer Estudio Internacional Comparativo. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación.

UNICEF. (2004). La expansión de las oportunidades educativas de la población en situación de pobreza.

ANEXOS



Anexos

A1.1. PRUEBAS INTERNACIONALES DE EDUCACIÓN

A1.1.1. Prueba PISA

El Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), tiene como finalidad la obtención de medidas de la preparación de los jóvenes de quince años de edad. La evaluación es de tipo prospectivo, enfocada hacia la capacidad de los jóvenes para emplear sus conocimientos y competencias al enfrentar los retos que presenta la vida real, más que sobre el grado al cual han logrado dominar un plan de estudios específico.

a. La aptitud para la lectura en PISA

Desde hace tiempo se ha reconocido que un objetivo importante de la educación consiste en el desarrollo de una población adulta con “aptitudes” en términos de conocimientos. Históricamente, este objetivo ha sido equiparado a garantizar que todos los adultos en una sociedad sean capaces de leer y escribir. Un elemento clave de esta definición amplia de “aptitud” que se emplea en PISA, es el enfoque más explícito en el conocimiento, en el entendimiento y en las habilidades que se requieren para desempeñarse eficazmente en la vida cotidiana.

Las aptitudes para participar eficazmente en la sociedad moderna necesitan del dominio de un cuerpo de conocimientos y aptitudes básicas. Por ejemplo, la aptitud para lectura depende de la capacidad para decodificar un texto, de la interpretación de significados de palabras y estructuras gramaticales y de la construcción de significados por lo menos en un nivel superficial. No obstante, la aptitud para lectura para una participación eficaz en la sociedad moderna demanda de mucho más que esto: también depende de la capacidad para leer entre líneas y reflexionar sobre los propósitos y el público al que se dirige el texto; del reconocimiento de mecanismos empleados por los escritores para transmitir mensajes e influenciar en el lector, y de la interpretación de significados a partir de estructuras y características de los textos. La aptitud para lectura depende de la capacidad de comprender e interpretar toda una serie de tipos de textos y de encontrar el sentido de éstos, al relacionarlos con los contextos en los que aparecen.

⁸⁴ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2002). Muestra de reactivos empleados en la evaluación PISA 2000.

Tabla N° A.1.

Escala de valoración de lectura en la prueba PISA

LO QUE MIDEN LOS NIVELES DE DOMINIO		
OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN	INTERPRETACIÓN DE TEXTOS	REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN
LO QUE SE ESTÁ EVALUANDO EN CADA UNA DE LAS ESCALAS DE APTITUD PARA LECTURA:		
La obtención de información se define como la ubicación de uno o más fragmentos de información en un texto.	La interpretación de textos se define como la construcción de significados y la generación de inferencias a partir de una o más secciones de un texto.	La reflexión y evaluación se define como la capacidad de relacionar un texto con la experiencia, los conocimientos y las ideas propias.
CARACTERÍSTICAS DE LOS REACTIVOS ASOCIADOS CON LA DIFICULTAD CRECIENTE EN CADA UNA DE LAS ESCALAS DE APTITUD PARA LECTURA:		
La dificultad del reactivo depende del número de fragmentos de información que se requiere ubicar. Asimismo, también depende del número de condiciones que deben cumplirse para localizar la información solicitada y de si lo que se ha encontrado requiere colocarse en forma secuencial de alguna manera en particular. La dificultad también depende de lo prominente de la información y de la familiaridad del contexto. Otras características importantes son la complejidad del texto y la presencia e importancia de la información que compete.	La dificultad del reactivo depende del tipo de interpretación que se requiera; los más sencillos exigen identificar la idea central de un texto y los más difíciles exigen la comprensión de relaciones que son parte del texto. Los de mayor dificultad requieren ya sea de la comprensión del significado del lenguaje en el contexto o de razonamiento analógico. La complejidad también depende de qué tan explícitamente se proporcionan en el texto las ideas o la información que el lector necesita con el fin de completar el reactivo; qué tan prominente es la información requerida; y cuánta información que compete existe en el texto. Por último, la extensión y complejidad del texto y la familiaridad con el contenido también afectan el grado de dificultad.	La dificultad del reactivo depende del tipo de reflexión que se requiere. De este modo, los más fáciles piden de establecer conexiones simples o de explicaciones que relacionen el texto con la experiencia externa; los más difíciles requieren el establecimiento de una hipótesis o realizar evaluaciones. La dificultad también depende de la familiaridad con el conocimiento de apoyo externo; de la complejidad del texto; del nivel de comprensión que se exige; y de qué tan explícitamente se orienta al lector hacia los elementos relevantes tanto en el reactivo como en el texto mismo.

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.2.

Niveles de valoración en lectura de la prueba PISA

NIVEL DE VALORACIÓN	OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN	INTERPRETACIÓN DE TEXTOS	REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN
5	Ubicar y posiblemente ordenar secuencialmente o combinar múltiples fragmentos de información anidada profundamente, alguna de la cual puede encontrarse fuera del cuerpo principal del texto. Inferir qué información del texto es relevante para el reactivo. Tratar con información competitiva altamente plausible o extensa.	Puede ser interpretar el significado de lenguaje con sutilezas o demostrar una comprensión total y detallada de un texto.	Evaluar críticamente o establecer hipótesis, apoyándose en conocimiento especializado. Tratar con conceptos contrarios a las expectativas y apoyarse en un profundo entendimiento de textos largos o complicados.
4	Ubicar y posiblemente ordenar secuencialmente o combinar múltiples fragmentos de información anidada, cada uno de los cuales puede requerir cumplir con varios criterios, en un texto cuyo contexto o forma no son familiares. Inferir qué información proporcionada por el texto es relevante para el reactivo.	Emplear un alto nivel de inferencia basada en el texto para comprender y aplicar categorías en un contexto con el que no se está familiarizado e interpretar el significado de una sección del texto tomando en cuenta el texto en su conjunto. Tratar con ambigüedades, ideas contrarias a lo esperado e ideas expuestas en enunciados negativos.	Emplear conocimientos formales o públicos para establecer hipótesis acerca de un texto o evaluarlo críticamente. Mostrar una comprensión precisa de textos largos o complicados.
3	Ubicar y, en algunos casos, reconocer la relación entre fragmentos de información, cada uno de los cuales puede requerir cumplir con criterios múltiples. Tratar con la información competitiva prominente.	Integrar varias partes de un texto con el fin de identificar una idea central, comprender una relación o interpretar el significado de una palabra o una frase. Comparar, contrastar o categorizar teniendo varios criterios en cuenta. Tratar con información competitiva.	Realizar conexiones o comparaciones, dar explicaciones o evaluar una característica del texto. Demostrar una comprensión detallada del texto en relación con conocimientos familiares cotidianos o recurrir a conocimientos menos comunes.
2	Ubicar uno o más fragmentos de información, cada uno de los cuales puede ser requerido para cumplir criterios múltiples. Tratar con información prominentemente competitiva.	Identificar la idea central de un texto, comprender relaciones, formar o aplicar categorías simples o interpretar significados dentro de una parte limitada del texto cuando la información no está resaltada y se requieran inferencias de bajo nivel.	Realizar comparaciones o conexiones entre el texto y el conocimiento exterior, o explicar una característica del texto recurriendo a la experiencia y actitudes personales.
1	Tomar en cuenta un solo criterio para ubicar uno o más fragmentos independientes de información expresada explícitamente.	Reconocer el tema central o el propósito de un autor en un texto acerca de un tema familiar, cuando la información requerida en el texto es prominente.	Realizar una conexión simple entre la información en el texto y el conocimiento común y cotidiano.

Fuente: Medición de la calidad educativa en el municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.3.

Descripciones breves de reactivos elegidos de aptitud para lectura y sus puntajes asociados

OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN: Ubicar uno o más segmentos de información en un texto	INTERPRETACIÓN DE TEXTOS: Construcción de significados mediante la obtención de inferencias a partir de una o más secciones de un texto	REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN: Relacionar un texto con la experiencia, conocimiento e ideas propias	NIVEL	PUNTAJE
Pide que el estudiante ubique dos segmentos independientes de información anidada basada en condiciones múltiples y que se encuentre entre segmentos de información altamente plausibles y competitivos de una notificación sobre servicios laborales.	Pide que el estudiante analice y compagine varios casos descritos con categorías de situación laboral. Parte de la información relevante se encuentra en notas al pie y, por lo tanto, no es evidente.	Pide que el estudiante plantee una hipótesis acerca de un fenómeno inesperado (el hecho de que una agencia de asistencia proporcione niveles relativamente bajos de ayuda a un país muy pobre) tomando en cuenta el conocimiento externo además de toda la información relevante en un texto complejo sobre un tema relativamente poco familiar.	5	800
	Pide que el estudiante demuestre su comprensión mediante la identificación de dos ejemplos que pertenecen a un editorial largo y con argumentos parecidos acerca de cómo la tecnología moderna crea la necesidad de nuevas respuestas.		5	
Pide que el estudiante ubique la información numérica correcta en un diagrama jerárquico y la combine con la información condicional que aparece en una nota al pie.	Pide que el estudiante detecte sutilezas del lenguaje en citas cortas tomadas de una historia y que las relacione con el tema central. Debe tratar con ideas contrarias en la vecindad inmediata de las citas.	Pide que el estudiante plantee una hipótesis acerca de un fenómeno inesperado (el hecho de que una agencia de asistencia proporcione niveles de ayuda comparativamente bajos a un país muy pobre) tomando en cuenta el conocimiento externo junto con alguna información relevante dentro de un texto complejo acerca de un tema relativamente poco familiar.	5	
	Pide que el estudiante interprete el significado de un enunciado en un contexto al tomar en cuenta la información que se encuentra distribuida en una sección larga de texto. El enunciado aislado es ambiguo y, aparentemente, pueden existir lecturas alternativas plausibles.	Pide que el estudiante evalúe la conveniencia del final de un texto narrativo al comentar sobre su relación con el tema central o el ambiente del texto. Debe realizar inferencias, emplear ideas activadas durante la lectura, pero que no están expresadas explícitamente en el texto, que es un cuento corto completo y relativamente sutil.	5	626
Pide que el estudiante identifique dos segmentos de información relacionada con dirección de escena anidados en el libreto de una obra teatral y aplicarlos correctamente al diagrama que se adjunta.	Pide que el estudiante aplique categorías que se presentan en una lista de definiciones con el fin de encontrar ejemplos relevantes en el libreto de una obra de teatro. Debe realizar varias compaginaciones de categorías.	Pide que el estudiante evalúe la conveniencia de una sección, aparentemente contradictoria, que aparece en una notificación sobre un programa de vacunación en el lugar de trabajo, tomando en cuenta la intención de persuadir del texto y/o su coherencia lógica.	4	553
	Pide que el estudiante analice y catalogue varios casos descritos tomando en cuenta e integrando varias condiciones dispersas a lo largo de una notificación sobre vacunación.		3	
Pide que el estudiante identifique la fecha de inicio de una gráfica cuando aparece información importante que compete en dicha gráfica.	Pide que el estudiante siga el hilo de una discusión entre párrafos en un texto denso que contiene información que compete		3	480
	Pide que el estudiante siga el hilo de una discusión entre párrafos en un texto denso que contiene información que compete.		2	
Pide que el estudiante ubique información de un artículo para jóvenes tomado de una revista científica realizando compaginaciones sinómicamente entre información que compete.	Pide que el estudiante realice inferencias acerca de una relación análoga entre dos fenómenos en el texto.	Pide que el estudiante establezca hipótesis acerca de las razones de la decisión tomada por el autor recurriendo a la evidencia que se encuentra en una gráfica y relacionándola con la inferencia sobre el tema central de un conjunto complejo de textos.	2	408
			1	

OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN: Ubicar uno o más segmentos de información en un texto	INTERPRETACIÓN DE TEXTOS: Construcción de significados mediante la obtención de inferencias a partir de una o más secciones de un texto	REFLEXIÓN Y EVALUACIÓN: Relacionar un texto con la experiencia, conocimiento e ideas propias	NIVEL	PUNTAJE
Pide que el estudiante ubique la información numérica correcta en un diagrama jerárquico. En este nivel no se emplea información condicional.	Pide que el estudiante interprete el significado de citas cortas tomadas de una historia con relación a la situación inmediata que se describe o la atmósfera de la historia en su conjunto.	Pide que el estudiante evalúe la conveniencia de ciertas características de un texto formal con relación a la intención en el tono de una notificación sobre vacunación. Debe recurrir a su comprensión de lo que constituye un estilo apropiado para un propósito y un público particulares.	1	
	Pide que el estudiante explique la motivación de un personaje al vincular una cadena de eventos repartidos a lo largo de un texto narrativo extenso.		1	
Pide que el estudiante ubique y combine segmentos de información en una gráfica y en su introducción.	Pide que el estudiante interprete el significado de varias palabras o frases con el fin de comparar el tipo de recomendaciones en una notificación sobre vacunación. Debe integrar la información de distintos párrafos que se encuentra mezclada con datos que distraen.	Pide que el estudiante evalúe el oficio del escritor al comparar dos cartas cortas acerca del graffiti. Debe recurrir a su comprensión de lo que constituye un buen estilo de escritura	1	

Fuente: Medición de la calidad educativa en el municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

a. La aptitud para matemáticas en PISA

La aptitud para matemáticas depende, de manera similar, de la familiaridad con un cuerpo de conocimientos y aptitudes matemáticas que contemplan datos y operaciones numéricas básicas, el trabajo con dinero, ideas fundamentales sobre espacio y forma, incluye el trabajo con medidas y nociones de incertidumbre, crecimiento y cambio. No obstante, la aptitud para matemáticas para un desempeño eficaz en la sociedad moderna precisa de mucho más que esto: también depende de la capacidad de pensar y trabajar matemáticamente, es decir, incluye la construcción de modelos y la resolución de problemas.

Entre estas capacidades se encuentra el conocimiento de la amplitud y los límites de los conceptos matemáticos; el seguimiento y la evaluación de argumentos matemáticos; el planteamiento de problemas matemáticos; la elección de maneras de representar situaciones matemáticas, y la capacidad de expresarse sobre temas con contenido matemático. La aptitud para matemáticas depende de la capacidad de aplicar este conocimiento, este entendimiento y estas habilidades, en una gama amplia de contextos personales, sociales y laborales.

– Los tres aspectos de aptitud para matemáticas

Procesos: Los reactivos de PISA están estructurados alrededor de diferentes tipos de aptitudes necesarias para las matemáticas. Dichas aptitudes se catalogan en tres “conjuntos de competencia”: el primer grupo —reproducción— se compone de cálculos sencillos o definiciones del tipo más familiar en las evaluaciones convencionales de matemáticas; el segundo —conexiones— requiere de la reunión de ideas y procedimientos matemáticos para resolver problemas directos y razonablemente familiares; y el tercer conjunto —reflexión— se basa en razonamiento, generalización y discernimiento matemático y requiere que los estudiantes practiquen análisis, que identifiquen elementos matemáticos en una situación y que planteen sus propios problemas.

Contenido: PISA organiza el contenido en relación con los fenómenos y los tipos de problemas para los cuales fueron creados, haciendo énfasis sobre temas matemáticos amplios como la cantidad, el espacio, la forma, el cambio y las relaciones, y la incertidumbre.

Contexto: Un aspecto importante de la aptitud para matemáticas consiste en practicar y emplear las matemáticas en una variedad de situaciones, que incluyen la vida personal, la vida escolar, el trabajo y el ocio, la comunidad local y la sociedad.

Con el fin de describir los niveles de competencia matemática, PISA organiza los procesos en tres grupos, mediante la definición del tipo de capacidad de pensamiento que se requiere: i) reproducción, definiciones y cálculos; ii) conexiones e integración para la solución de problemas; y iii) construcción matemática, pensamiento matemático, generalización y planteamiento de ideas.

En el caso de la escala de aptitud para matemáticas, la descripción es la siguiente:

Hacia el nivel más alto, alrededor de 750 puntos, los estudiantes normalmente toman una postura activa y creativa en su acercamiento a los problemas matemáticos. Así, interpretan y formulan problemas en términos de matemáticas, son capaces de manejar información más compleja así como de negociar una serie de pasos de procesamiento. Los estudiantes en este nivel identifican y aplican conocimientos y herramientas relevantes (a menudo en el contexto de un problema con el que no están familiarizados), emplean la perspicacia para identificar maneras adecuadas de encontrar una solución y muestran otros procesos cognoscitivos de nivel alto, tales como la generalización, el razonamiento y la argumentación para explicar y comunicar resultados.

Hacia los 570 puntos de la escala, los estudiantes son normalmente capaces de interpretar, vincular e integrar distintas representaciones de un problema o diferentes fragmentos de información; de manipular y emplear un modelo dado, que a menudo involucra el uso de álgebra u otras representaciones simbólicas; y verificar y revisar proposiciones o modelos dados. Los estudiantes normalmente trabajan con estrategias, modelos o proposiciones dadas (como mediante el reconocimiento y extrapolación de un patrón) y seleccionan y aplican el conocimiento matemático necesario para resolver un problema que puede requerir de un número pequeño de pasos de procesamiento.

En el extremo bajo de la escala, alrededor de los 380 puntos, los estudiantes son normalmente capaces de completar solamente un paso de procesamiento que consiste en la reproducción de elementos matemáticos básicos o en la aplicación de habilidades simples de cálculo. Los estudiantes normalmente reconocen la información a partir de material diagramático o de texto que es familiar y directo y en el cual se proporciona la formulación matemática o ésta es claramente aparente. Cualquier interpretación o razonamiento generalmente involucra el reconocimiento de un solo elemento familiar en un problema. La solución requiere de la aplicación de procedimientos rutinarios en un solo paso de procesamiento.

Tabla N° A.4.

Descripciones breves de reactivos elegidos de aptitud para matemáticas y sus puntajes asociados

EJEMPLO 1	EJEMPLO 2	DIFICULTAD	PUNTAJE
Pide que el estudiante muestre la comprensión de funciones matemáticas mediante la comparación del crecimiento de una función lineal con el de una función cuadrática. Pide que construya una descripción verbal de un patrón generalizado y que desarrolle un argumento empleando álgebra. Para responder correctamente, el estudiante tiene que comprender tanto las expresiones algebraicas empleadas para describir el patrón como las relaciones funcionales subyacentes, de tal manera que pueda ver y explicar la generalización de estas relaciones en un contexto con el que no está familiarizado. Se necesita una cadena de razonamiento y la comunicación de la misma mediante una explicación escrita.	Se proporcionó al estudiante una descripción matemática escrita de objetos geométricos y se le pide que elija, a partir de opciones dadas, el diagrama que cumpla con la descripción. Este es un reactivo intramatemático que pide se vinculen varios segmentos de información en un texto que contiene términos matemáticos escritos con representaciones geométricas estandarizadas. El alumno tiene que vincular elementos de una representación en palabras y símbolos con los elementos correspondientes de una representación en forma de diagrama, y seleccionar la representación apropiada a partir de una serie de posibilidades.	Alta	750
Pide que el estudiante identifique una estrategia y un método apropiados para estimar el área de un cuerpo irregular y poco familiar y que seleccione y aplique las herramientas matemáticas apropiadas en un contexto con el que no está familiarizado. El alumno tiene que elegir una forma, o formas, convenientes mediante las cuales modelar el área irregular [aproximar partes del mapa mediante rectángulos, círculos o triángulos]. Necesita conocer y aplicar las fórmulas apropiadas para las formas utilizadas, trabajar con escalas, estimar longitudes y llevar a cabo cálculos con más de un paso.	Se proporcionó al estudiante un modelo matemático (en forma de diagrama) y una descripción matemática por escrito de un objeto del mundo real (un techo con forma de pirámide) y se le pide que calcule uno de los largos en el diagrama. Este reactivo pide que se trabaje con un modelo geométrico familiar y que se vincule información en forma verbal y simbólica con un diagrama. El estudiante necesita "desanidar" visualmente un triángulo a partir de una representación bidimensional de un objeto tridimensional; seleccionar la información conveniente sobre las relaciones lado-largo y emplear el conocimiento de triángulos similares con el fin de resolver el problema.	Media	570
Pide que el estudiante comprenda e interprete la representación gráfica de una relación física (la velocidad y la distancia de un auto) y la relación con el mundo físico. Debe vincular e integrar dos representaciones visuales muy distintas del avance de un auto alrededor de una pista de carreras. Y debe identificar y seleccionar la opción correcta de entre las alternativas difíciles que se proporcionaron.	Se proporcionó al estudiante un modelo matemático (en forma de diagrama) y una descripción matemática por escrito de un objeto del mundo real (un techo con forma de pirámide) y se le pide que calcule el área de la base. Requiere que vincule una descripción verbal con un elemento del diagrama, que recuerde la fórmula del área para un cuadrado con lados dados y que identifique la información necesaria en el diagrama. Luego, tiene que llevar a cabo un cálculo sencillo para obtener el resultado del área requerida.		
Pide que se interprete expresiones que contienen palabras y símbolos y que se vinculen distintas representaciones (gráficas, verbales y algebraicas) de dos relaciones (una cuadrática y una lineal). El estudiante debe encontrar una estrategia para determinar en qué punto ambas funciones tendrán la misma solución (mediante prueba y error o por medios algebraicos) y comunicar el resultado mediante la explicación de su razonamiento y los pasos de cálculo involucrados.	Pide que se interprete la representación gráfica de una relación física (la velocidad y la distancia de un auto que recorre una pista de forma desconocida). El estudiante debe interpretar la gráfica vinculando una descripción verbal de dos características particulares de la gráfica (una sencilla y directa y una que requiere una comprensión más profunda de varios elementos de la gráfica y lo que ésta representa), para luego identificar y leer la información necesaria a partir de la gráfica, y seleccionar la mejor opción de entre una serie de posibilidades.		
El estudiante se enfrenta con un escenario hipotético que involucra la siembra de manzanos en un patrón cuadrado, con una fila de coníferas como protección alrededor del cuadrado. Se pide que complete un cuadro de valores generado por las funciones que describen el número de árboles conforme crece el tamaño de la huerta. Requiere que el alumno interprete una descripción escrita de una situación, que vincule esto a una representación tabular de parte de la información, que reconozca un patrón y que amplíe dicho patrón. Tiene que trabajar con modelos dados y relacionar dos diferentes representaciones (gráfica y tabular) de dos relaciones (una cuadrática y una lineal) con el fin de extrapolar a partir del patrón.	Pide que el estudiante lea la información de una gráfica donde se representa una relación física (la velocidad y la distancia de un auto). Debe identificar el lugar de la gráfica al que se hace referencia en una descripción verbal, para poder reconocer lo que sucede a la velocidad de un vehículo en ese punto y seleccionar la mejor opción de entre un número de posibilidades dadas.	Baja	380
	Pide que el estudiante lea la información de una gráfica donde se representa una relación física (la velocidad y la distancia de un auto). Debe identificar una característica específica de la gráfica (la indicación de velocidad), para obtener directamente de dicha gráfica un valor que minimice la característica y luego seleccionar la opción más conveniente de entre una serie.		

Fuente: Medición de la calidad educativa en el municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

A1.1.2. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE)

El primer estudio LLECE se aplicó en 1997 a estudiantes de tercer y cuarto año básico. Comprendió 2 disciplinas básicas, Lenguaje y Matemática. Es un estudio curricular, que primero analizó e identificó los elementos del currículo que definían el proceso educativo de los alumnos en los distintos países de la región latinoamericana⁸⁵.

Los puntajes están estandarizados con un promedio de 250 puntos y una desviación estándar de 50 puntos. Las preguntas de una prueba pueden ser organizadas de distinta manera, una de éstas es la clasificación de los ítemes según **Niveles de Desempeño**⁸⁶.

Cuando se habla de Nivel de Desempeño se hace referencia a un espacio caracterizado por el reagrupamiento de preguntas que cumplen con ciertos rasgos particulares en razón de la dificultad de éstas y la habilidad del estudiante que la responde. Estos niveles en el marco de la evaluación permiten hipotetizar sobre las orientaciones de las competencias de los estudiantes en relación con cada grado, arrojan información sobre lo alcanzado, lo que falta por alcanzar y lo que hay que superar.

De esta forma los Niveles de Desempeño hacen posible reconocer las tendencias de aquello que puede hacer un estudiante y aquello que no puede hacer. Esta información resulta valiosa para un país en particular debido a que entrega información útil a la definición de orientaciones a seguir para mejorar la calidad, en relación con las capacidades que se forman durante el proceso educativo.

Tanto en la Prueba de Lenguaje como en la de Matemática se encontraron tres grupos de preguntas que miden en sitios distintos de la escala, lo que permite una calificación en niveles diferentes de competencia (**Nivel I, Nivel II y Nivel III**). Tomando como base los supuestos de construcción de conocimiento de los enfoques teóricos en Lenguaje y Matemática, se plantea que los niveles deben ser inclusivos, es decir, que si un estudiante supera el nivel superior es porque superó los niveles inferiores. Este hecho se hace evidente en la descripción de los niveles.

Se estableció el 60% como criterio para determinar si un alumno logra con éxito un determinado nivel. Es decir, se exige que un estudiante responda correctamente el 60% o más de las preguntas de un nivel para considerar que supera ese nivel de competencia.

Se adoptó como criterio para el análisis de estos datos el siguiente: Nivel I = 90%, Nivel II = 75% y Nivel III = 50%. Estos porcentajes son los considerados como mínimos esperados en este Estudio, y se refieren al porcentaje adecuado de alumnos que se espera que se ubique en cada Nivel.

En otras palabras, para considerar que los alumnos están desarrollando en forma adecuada las competencias que se evalúan en las pruebas, se espera que el 90% de los estudiantes alcance el Nivel I, el 75% alcance el Nivel II y el 50% alcance el Nivel III. Desde esta perspectiva, si un país alcanza estos resultados, se puede considerar que el desempeño de sus estudiantes es adecuado.

⁸⁵ Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). (1998). Primer Estudio Internacional Comparativo. <http://www.unesco.org/new/es/santiago/education/education-assessment-llece/first-regional-comparative-and-explanatory-study/>

⁸⁶ Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). (2001). Primer Estudio Internacional Comparativo sobre Lenguaje, Matemática y Factores Asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe Técnico. http://www.oei.es/quipu/estudo_comparativoLLECE.pdf

a. Evaluación en lenguaje en LLECE

La evaluación en Lenguaje está relacionada con el desarrollo de la competencia comunicativa de los estudiantes, entendida ésta como el conjunto de posibilidades que tiene un estudiante para comprender, interpretar, organizar, negociar y producir actos de significación a través de distintos sistemas de signos lingüísticos y no lingüísticos.

La Prueba apunta hacia un nivel de comprensión textual que se caracteriza por la interrogación de un texto complejo, en el cual se debe identificar y reconocer información a nivel macro, meso y microtextual. De acuerdo a como se han ido caracterizando las preguntas, se podría decir que éstas se han agrupado por niveles de complejidad en el marco de una interpretación semántica en paso hacia una interpretación semántico - crítica según los niveles de desempeño que a continuación se presentan:

Nivel de desempeño I: lectura literal-primaria. Se entiende por lectura literal-primaria a la reconstrucción semiótica del texto en su manifestación superficial. Las preguntas que se ubican en este nivel apuntan, principalmente, al reconocimiento de estructuras explícitas del nivel local. Así, se encuentran preguntas que proponen al lector el reconocimiento de los actores de un relato, que identifique fragmentos claves en la argumentación, que vuelva sobre relaciones explícitamente planteadas entre proposiciones.

Nivel de desempeño II: lectura de carácter literal en modo de paráfrasis. Este nivel representa un grado mayor de complejidad en tanto ya no se trata de identificar fragmentos explícitos del texto, sino de una traducción semántica regulada por el sentido literal de éste. Se trata, entonces, de “decir” el texto con otras palabras sin realizar, todavía, una interpretación profunda de él. En este nivel, se realizan preguntas en las que el lector tiene que dar cuenta del texto con otras palabras semánticamente equivalentes. Aquí, se encuentran preguntas que piden glosar el texto a nivel macro-proposicional o global.

Nivel de desempeño III: lectura de carácter inferencial. En este nivel, el lector llena los espacios vacíos del texto, explicitando los supuestos sobre los que éste está estructurado, relacionando micro y macro-proposiciones textuales, e identificando las distintas formas de implicación, causación, temporalidad, espacialidad, inclusión y exclusión, que lo constituyen. Aquí se ubican las preguntas que exigen al estudiante relacionar porciones del texto alrededor de un tópico parcial y del reconocimiento de algunas siluetas textuales.

b. Evaluación en matemáticas en LLECE

La evaluación en Matemática está relacionada con el desarrollo de la competencia matemática de los estudiantes, entendida ésta como la capacidad que tiene el estudiante de utilizar procedimientos matemáticos para comprender e interpretar el mundo real. El objeto de evaluación es la competencia matemática del alumno entendida en estos términos. La Prueba fue construida para conocer la capacidad del uso de procedimientos matemáticos en una serie de tópicos que fueron seleccionados consensuadamente a partir del análisis curricular de los países en la disciplina.

Nivel de desempeño I: Reconocimiento y utilización de hechos y relaciones matemáticas básicas. En este nivel se ubican los estudiantes que son capaces de abordar ejercicios que implican saber leer y escribir números y establecer relaciones de orden en el Sistema Decimal, reconocer figuras planas y utilizar algoritmos rutinarios usuales.

Es decir, en este nivel están presentes aquellos contenidos y habilidades que conforman una base para la comprensión matemática. Representan, en general, lo que tradicionalmente se ha enseñado en relación con esta disciplina. Esto podría explicar por qué el porcentaje de logro en casi todos los países es muy alto.

El manejo de un lenguaje y de ciertas destrezas y habilidades básicas, constituyen elementos indispensables para el desarrollo de procesos de pensamiento y razonamiento propios de esta área del conocimiento y es fundamental para la formación de estructuras mentales más complejas. Sin esta base, es prácticamente imposible lograr una comprensión más profunda o avanzar a niveles superiores del conocimiento matemático.

Nivel de desempeño II: Reconocimiento y utilización de estructuras matemáticas simples. Este nivel constituye un primer paso en el desarrollo de la capacidad para aplicar estructuras matemáticas como herramienta para la resolución de problemas.

Aquí se ubican los estudiantes que son capaces de reconocer patrones, establecer regularidades y aplicar operaciones en situaciones no convencionales. Es decir, manejan estructuras matemáticas simples que subyacen a situaciones matemáticas o a situaciones cotidianas matematizables. Esto les permite abordar tanto ejercicios usuales y rutinarios de aula, como situaciones problema a las que subyacen estructuras aditivas y/o multiplicativas simples. Los estudiantes pueden abordar situaciones problema que impliquen la modelación de la situación y la solución de ésta, por medio de estrategias que en general, involucran algoritmos usuales para ser solucionadas, es decir, operaciones básicas como la suma, sustracción, multiplicación y división.

Nivel de desempeño III: Reconocimiento y utilización de estructuras matemáticas complejas. En este nivel se ubican los estudiantes que son capaces de reconocer estructuras matemáticas complejas que subyacen a situaciones matemáticas o a situaciones cotidianas matematizables. Esto les permite abordar ejercicios usuales de aula, situaciones a las que subyacen estructuras aditivas y multiplicativas simples y complejas que exijan tanto algoritmos usuales como no usuales para su resolución. Además, este reconocimiento estructural complejo, les permite abordar problemas que impliquen el reconocimiento de la estructura del sistema de numeración decimal y el manejo del valor posicional para el establecimiento de equivalencias.

Por otra parte, los problemas que pueden abordar los estudiantes que acceden a este nivel, no implican necesariamente el uso de estrategias, procedimientos y algoritmos rutinarios sino que posibilitan la puesta en escena de estrategias, razonamientos y planes no rutinarios que exigen al estudiante poner en juego su conocimiento matemático y competencia para darles solución.

De acuerdo con el Nivel de Desempeño de la pregunta y la respuesta del estudiante se asigna un valor en la escala de Rasch, dependiendo de la forma (A o B) donde se encuentra la misma.

Tabla N° A.5.

Valores finales de la Escala de Rasch por cantidad de respuestas correctas por forma para lenguaje y matemática

PUNTAJE BRUTO	LENGUAJE		MATEMÁTICAS	
	A	B	A	B
0	X 71	65	X 53	58
1	106	99	90	95
2	137	130	124	125
3	156	150	145	145
4	171	166	160	160
5	184	178	173	171
6	194	190	184	181
7	205	200	193	190
8	214	211	202	198
9	224	220	210	206
10	232	230	217	213
11	242	240	224	220
12	252	250	231	226
13	262	260	238	232
14	272	272	244	238
15	284	285	250	244
16	300	300	257	250
17	318	320	264	256
18	349	352	270	262
19	X 395	397	276	268
20			283	274
21			290	281
22			296	288
23			304	295
24			312	302
25			320	310
26			330	319
27			340	329
28			353	340
29			368	354
30			389	374
31			422	404
32			X 492	461

Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

X: Valores promedio determinados por extrapolación

Estos valores son “traducidos” a escalas de puntaje y con ello se evalúa los puntajes.

Por ejemplo, a continuación se muestran los puntajes de matemáticas de la segunda prueba LLECE (SERCE).

Tabla N° A.6.

Descripción de los niveles de desempeño en matemática de los estudiantes de tercero de primaria en SERCE

NIVEL PUNTAJE DE CORTE	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS DE DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS
IV 624,60	- Los estudiantes encuentran promedios y resuelven cálculos, combinando las cuatro operaciones básicas en el campo de los números naturales. - Identifican paralelismo y perpendicularidad en una situación real y concreta y la representación gráfica de un porcentaje. - Resuelven problemas que involucran propiedades de los ángulos de triángulos y cuadriláteros, que integran áreas de diferentes figuras o dos operaciones entre números decimales. - Resuelven problemas que involucran el concepto de fracción. - Hacen generalizaciones para continuar una secuencia gráfica que responde a un patrón de formación complejo.	- Identificar calles perpendiculares en el plano de una ciudad. - Resolver un problema que implica calcular el ángulo interior de un triángulo, conociendo los otros dos. - Resolver un problema que involucra el concepto de fracción de un entero y de reparto equitativo. - Resolver un problema que requiere calcular el promedio de cinco números. - Identificar la regularidad de una secuencia gráfica que responde a un patrón de formación complejo para continuarla.
III 514,41	- Los alumnos comparan fracciones, usan el concepto de porcentaje en el análisis de la información y en la resolución de problemas que requieren calcularlo. - Identifican perpendicularidad y paralelismo en el plano, como así también, cuerpos y sus elementos sin un apoyo gráfico. - Resuelven problemas que requieren interpretar los elementos de una división o equivalencia de medidas. - Reconocen ángulos centrales y figuras geométricas de uso frecuente, incluido el círculo, y recurren a sus propiedades para resolver problemas. - Resuelven problemas de áreas y perímetros de triángulos y cuadriláteros. - Hacen generalizaciones que les permiten continuar una secuencia gráfica o hallar la regla de formación de una secuencia numérica que responde a un patrón algo complejo.	- Comparar fracciones de numerador igual a uno. - Reconocer rectas perpendiculares en el plano. - Resolver un problema que requiere calcular duraciones. - Resolver un problema que involucra una división y focaliza en el resto. - Resolver un problema que implica calcular el perímetro de un rectángulo. - Resolver un problema que requiere el cálculo de un porcentaje. - Identificar qué figuras son las caras de un cuerpo geométrico determinado. - Identificar la regularidad de una secuencia gráfica que responde a un patrón de formación algo complejo para continuarla.
II 413,58	- Los estudiantes analizan e identifican la organización del sistema de numeración decimal posicional, estiman pesos (masas) expresándolos en la unidad de medida pertinente al atributo a medir. - Reconocen figuras geométricas de uso frecuente y sus propiedades para resolver problemas. - Interpretan, comparan y operan con información presentada en diferentes representaciones gráficas. - Identifican la regularidad de una secuencia que responde a un patrón simple. - Resuelven problemas referidos al campo aditivo, en diferentes campos numéricos (naturales y expresiones decimales), incluidas fracciones en sus usos frecuentes o equivalencia de medidas. - Resuelven problemas que requieren multiplicación o división, o dos operaciones con números naturales o que incluyen relaciones de proporcionalidad directa.	- Interpretar información de una tabla y operar con los datos obtenidos. - Interpretar y comparar información de un cuadro de doble entrada. - Identificar la regularidad de una secuencia multiplicativa sencilla para continuarla. - Resolver un problema que requiere una sustracción entre expresiones decimales del orden de los centésimos y equivalencia entre metros y centímetros. - Resolver un problema que requiere una división entre números naturales. - Resolver un problema que involucra dos operaciones: una suma y una multiplicación, entre números naturales. - Resolver un problema que incluye la noción de medios y cuartos. - Reconocer la congruencia de los lados de un cuadrado y de un rectángulo para resolver un problema.
I 309,64	- Los alumnos ordenan números naturales de hasta cinco cifras y expresiones decimales de hasta milésimos. - Reconocen cuerpos geométricos usuales y la unidad de medida pertinente al atributo a medir. - Interpretan información en representaciones gráficas para compararla y traducirla a otra forma de representación. - Resuelven problemas que requieren una sola operación, en el campo aditivo y en el campo de los números naturales.	- Interpretar información directa de un gráfico circular. - Interpretar información directa de un gráfico de barras. - Comparar expresiones decimales del orden de los centésimos para identificar la menor. - Resolver un problema con datos explícitos empleando una estrategia de solución basada en una sustracción para calcular el complemento, en el campo de los números naturales de tres cifras.

Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo - Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.7.**Progresión Creciente de la dificultad de los procesos cognitivos evaluados en matemática para tercero de primaria**

NIVEL	PROCESOS COGNITIVOS
I	Los estudiantes del Nivel I reconocen hechos y conceptos básicos de los dominios numérico, geométrico y del tratamiento de la información del marco conceptual del SERCE.
II	Los alumnos reconocen hechos, conceptos, propiedades y relaciones directas y explícitas, en los distintos dominios conceptuales del marco del SERCE. Resuelven problemas simples en contextos familiares, que involucran el reconocimiento y uso de una sola operación básica (adición, sustracción o multiplicación).
III	Los estudiantes reconocen conceptos, relaciones y propiedades no explícitas en los distintos dominios conceptuales. Resuelven problemas simples que involucran el reconocimiento y uso de una de las cuatro operaciones básicas (adición, sustracción, multiplicación o división).
IV	Los alumnos resuelven problemas complejos en los distintos dominios conceptuales, con estrategias basadas en el uso de datos, propiedades y relaciones no explícitos.

Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

A1.2. METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DE LAS PRUEBAS

El requerimiento de evaluación según lo estipulado en la Ley N° 70 “Avelino Siñani – Elizardo Perez” se incorporó mediante la definición de un método que considera áreas temáticas y dimensiones específicas para cada grado incluido en la evaluación⁸⁷.

a. Definición de dimensiones

Del mismo modo que la metodología utilizada por PISA, se ha definido una secuencia de dificultad de las pruebas a partir de las aptitudes catalogadas como “conjuntos de competencia”: como ya se anotó, el primer grupo —reproducción— está compuesto por el recordatorio de cálculos sencillos o definiciones del tipo más familiar en las evaluaciones convencionales de matemáticas; el segundo grupo—conexiones— requiere de la reunión de ideas y procedimientos matemáticos para resolver problemas directos y razonablemente familiares; y el tercer conjunto —reflexión— se basa en razonamiento, generalización y discernimiento matemático que alcanza un nivel de análisis del problema y las posibles soluciones a partir de identificar elementos matemáticos en una situación y planteen las soluciones.

En el caso de Lenguaje un elemento clave para la definición de aptitudes es el enfoque más explícito en el conocimiento, en el entendimiento y en las habilidades que se requieren para desempeñarse eficazmente en la vida cotidiana. Para esto, se requiere el dominio de un cuerpo de conocimientos básicos. Éste conformaría el primer grupo: reproducción de conocimiento —está orientado a que el estudiante pueda recordar conceptos básicos interpretación de significados de palabras y estructuras gramaticales, aplicados en ejercicios de tipo de evaluaciones convencionales. En una segunda categoría se ubica la comprensión lectora —se requiere comprender, recuperar información, interpretar y reflexionar sobre textos escritos; el tercer grupo que está orientado a la producción —se basa en el razonamiento, desarrollo de una interpretación o la reflexión sobre el contenido o la forma del texto para producir con palabras propias una evaluación u opinión personal coherente con la lectura.

⁸⁷ El esquema de trabajo para la construcción fue el siguiente: i) Revisión exhaustiva del contenido de la Ley Avelino Siñani; ii) Revisión de otros esfuerzos realizados para evaluar la calidad de la educación en el país; iii) Identificación del contenido programático, estructura y contenidos por cada curso según lo estipulado en la Ley Avelino Siñani; iv) Revisión e identificación de contenidos de los sistemas anteriores de educación, posiblemente vigentes; v) Revisión de contenidos de la escuela privada (a los que se tuvo acceso); vi) Definición de dimensiones; vii) Definición de temas y contenido de las pruebas; viii) Definición de los niveles de dificultad; ix) Estimación del tiempo requerido; x) Identificación de las condiciones mínimas necesarias para la aplicación de las pruebas.

b. Definición del contenido temático

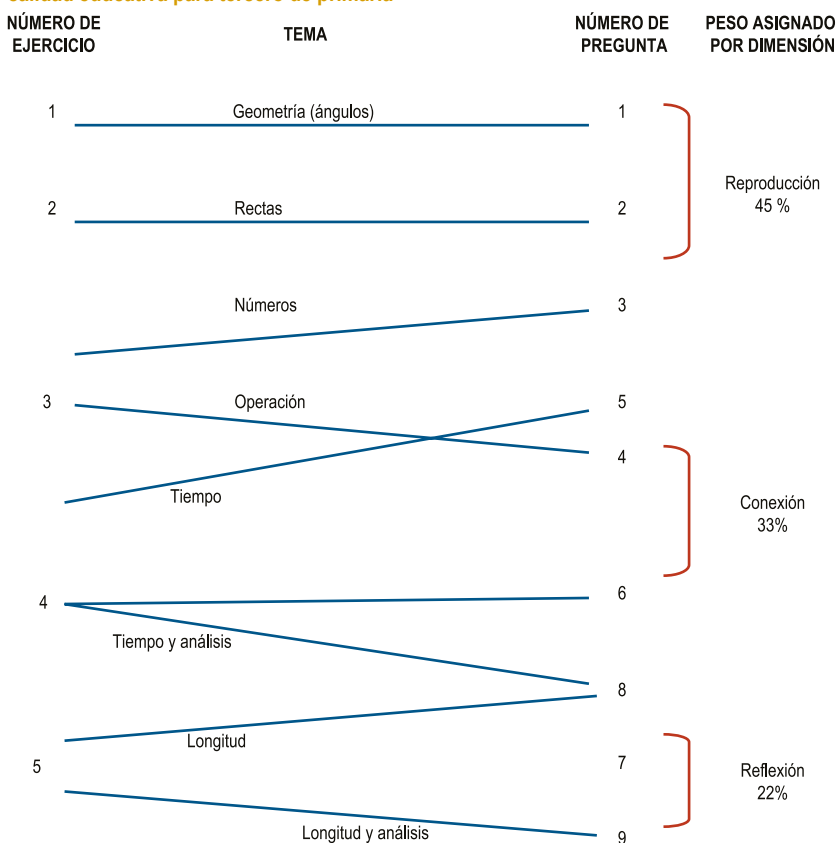
Las áreas temáticas y contenidos específicos según la ley Avelino Siñani, fueron el principal insumo para seleccionar los temas sobre los que se han preparado las pruebas. Esta selección se realizó siguiendo las dimensiones y el grado de dificultad inicialmente esperado que parte desde los cálculos o relaciones simples (reproducción) hasta el análisis de situaciones con diferentes niveles de complejidad.

c. Operacionalización de las pruebas

Para la operacionalización de las pruebas se ha definido en promedio alrededor de 5 ejercicios y 10 preguntas, que paulatinamente van incrementando su nivel de dificultad, tal como se muestra en el gráfico siguiente que considera el número de ejercicios, los temas definidos, el número de preguntas específicas para la evaluación que permiten obtener una ponderación inicial del grado de dificultad según las dimensiones definidas.

Gráfico N° A.1.

Metodología de asignación de dimensiones y grado de dificultad para la evaluación de la calidad educativa para tercero de primaria



Fuente: Medición de la calidad educativa en el municipio de La Paz, 2014
Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.8.

Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemáticas para tercero de primaria, 2014

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Cuerpos geométricos.	LLECE Pregunta 24 (Triángulos/ Rectángulos).	1	1	Nivel I		Reproducción
Rectas paralelas, secantes y perpendiculares.	Ejercicio creado "calles"	2	2		Nivel Bajo	Reproducción
Números naturales (1 al 1000) valor posicional de 4 dígitos.	LLECE. Pregunta 1 (escribe...).	3	3	Nivel I		Reproducción
	LLECE. Pregunta 2 (Número q le sigue a...).		4	Nivel I		Conexión
El tiempo.	Ejercicio creado "reloj".	4	5		Nivel Bajo	Reproducción
			6		Nivel Bajo	Conexión
			7		Nivel Alto	Reflexión
Medidas de longitudes (kilometro como múltiplo).	Ejercicio creado "barra de chocolate".	5	8		Nivel Medio	Conexión
			9		Nivel Alto	Reflexión

Fuente: Medición de la calidad educativa en el municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.9.

Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para tercero de primaria, 2014

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Gramática y Vocabulario.	Ejercicio creado.	1	1	0		Reproducción
			2	0		Reproducción
			3	0		Reproducción
Comprensión inferencial y referencial.	LLECE. Pregunta 1 (Pintor de pajaritos).	2	4	Nivel I		Comprensión
	Pregunta 3 (Segundo pajarito pintado).		5	Nivel III		Comprensión
	Pregunta 5 (Completar la oración).		6	Nivel I		Comprensión
	Pregunta creada.		7	Nivel III		Reproducción
	Pregunta creada.		8a			Reproducción
			8o			Reproducción
			8p			Reproducción
			8c			Producción

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.10.

Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para sexto de primaria, 2014

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Ángulos, clasificación.	Ejercicio creado "Figuras Geométricas".	1	1		Bajo	Reproducción
			2		Medio	Reproducción
El dinero y su uso: funciones del dinero.	Ejercicio creado "Uso del dinero".	2	3		Medio	Reproducción
			4		Medio	Conexión
Cuantificación y representación gráfica.	Ejercicio creado "Canales de TV".	3	5	Nivel III (Habilidades/ Pregunta 28)		Reproducción
			6		Medio	Conexión
			7		Alto	Reflexión
Cuerpos geométricos: medidas y aplicaciones.	Ejercicio creado "La Fábrica".	4	8		Medio	Conexión
			9		Alto	Reflexión
	Ejercicio creado "Reunión de Curso".	5	10		Alto	Reflexión

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.11.

Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para sexto de primaria, 2014

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Comprensión lectora Sonidos Onomatopéyicos Reconocimiento de la idea central del texto Palabras esdrújulas.	Ejercicio creado "Comprensión".	1	1	Nivel III (Pregunta 14 LLECE)		Comprensión
			2		Nivel I (Obtención de información)	Reproducción
			3		Nivel I (Interpretación del texto)	Comprensión
			4			Comprensión
Verbo Copulativo y Predicativo.	Ejercicio creado "Gramática y Vocabulario".	2	5	Nivel 0		Reproducción
Intencionalidad del Texto Adjetivos Calificativos Tipo de oraciones, Coherencia narrativa y creatividad.	Ejercicio creado "Comprensión".	3	6		Nivel II (Interpretación del texto)	Comprensión
			7		Nivel II (Obtención de información)	Reproducción
			8a			Reproducción
			8b			Reproducción
			8o			Reproducción
			8p			Reproducción
			8c			Producción

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.12.**Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para primero de secundaria, 2014**

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Cálculo de perímetro.	Ejercicio creado "Plaza Triangular".	1	1	Nivel Bajo	Reproducción
			2	Nivel Bajo	Reproducción
Cálculo de áreas de formas poligonales.	Ejercicio creado "Carrusel".	2	3	Nivel Bajo	Reproducción
			4	Nivel Medio	Conexión
Interpretación de datos estadísticos en tablas y gráficos.	PISA ME 005 "Exportaciones (Pregunta creada).	3	5	Nivel Bajo (2)	Reproducción
			6	Nivel Medio (4)	Conexión
			7	Nivel Medio	Reflexión
Paralelogramos: Rectángulo, Rombo, Cuadrado: Diagonales, perímetros.	PISA MAA 015 "Estantería".	4	8	Nivel Medio (3)	Conexión
Regla de tres simple y compuesta.	Ejercicio creado "Competencia".	5	9	Nivel Alto	Reflexión

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.13.**Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para primero de secundaria, 2014**

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Signos de puntuación: uso de la coma, paréntesis, comillas, etc.	Ejercicio creado.	1	1	Nivel 0 (Práctica Metalingüística)		Reproducción
Ortografía Sinónimos y Antónimos.	Ejercicio creado.	2	2	Nivel 0 (Práctica Metalingüística)		Reproducción
			3	Nivel 0		Reproducción
			4	Nivel 0		Reproducción
Reconocimiento de la idea central de un texto Vocabulario Capacidad argumentativa.	Ejercicio creado "Comprensión".	3	5		Nivel I (Interpretación texto)	Comprensión
			6	Nivel II (Producción texto)		Reproducción
			7a			Reproducción
			7o			Reproducción
			7p			Reproducción
			7c			Producción
Mito y Leyenda.	Ejercicio Creado.		8			Reproducción
Palabras terminadas en "cción"	Ejercicio Creado.		9	Nivel I (Metalingüística)		Reproducción
Verbos Reflexivos.	Ejercicio Creado.		10	Nivel I (Metalingüística)		Reproducción

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.14.**Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para tercero de secundaria, 2014**

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Factorización.	Ejercicio creado "calculo"	1	1	Nivel Bajo	Reproducción
Operaciones algebraicas combinadas: resolución de problemas algorítmicos y heurísticos.	PISA MAA 026 "líquenes"	2	2	Nivel Bajo	Reproducción
			3	Nivel Medio	Conexión
Productos notables e interpretación geométrica: resolución de problemas.	PISA MG 001 "barco de vela"	3	4	Nivel Bajo	Reproducción
			5	Nivel Medio	Conexión
			6	Nivel Alto	Reflexión
Representaciones gráficas.	PISA MFG 001 "velocidad de un coche de carrera"	4	7	Nivel Medio Conexión	Conexión
			8	Nivel Bajo Reproducción	Conexión
			9	Nivel Bajo Reproducción	Reflexión
			10	Nivel Alto Reflexión	Reflexión

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.15.**Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para tercero de secundaria, 2014**

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Comprensión lectora: Reconocimiento de la idea central del texto.	Ejercicio creado.	1	1		Nivel II (Interpretación de Texto)	Comprensión
Afijos Conectores del verbo Ortografía: Uso de la H Uso del tilde Géneros literarios.	Ejercicio creado.	2	2	Nivel I		Reproducción
			3	Nivel I		Reproducción
			4	Nivel I		Reproducción
			5	Nivel I		Reproducción
			6	Nivel I		Reproducción
Comprensión lectora.	PISA "Gripe" TC 001	3	7		Nivel III (Obtención/Recup. Info.)	Comprensión
			8		Nivel II (Reflexión y Valoración)	Comprensión
			9		Nivel III (Interpretación de Texto)	Comprensión
			10		Nivel III (Reflexión y Valoración)	Producción
			11		Nivel IV (Interpretación de Texto)	Comprensión

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.16.**Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de matemática para sexto de secundaria, 2014**

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Funciones y modelos matemáticos.	Ejercicio creado "graficar".	1	1	Nivel Bajo	Reproducción
Geometría analítica.	PISA MG 003 "vuelo espacial".	2	2	Nivel Bajo	Reproducción
Perímetros y áreas de figuras geométricas planas.	PISA MG 006 "garaje".	3	3	Nivel Bajo	Reproducción
			4	Nivel Medio	Conexión
Probabilidades: conceptos básicos, propiedades y aplicaciones.	PISA MCP 005 "reproductores defectuosos".	4	5	Nivel Bajo	Reproducción
			6	Nivel Medio	Conexión
			7	Nivel Medio	Conexión
			8	Nivel Medio	Conexión
Cálculo superior, probabilidades y estadística.	PISA MAA 014 "niveles de CO2".	5	9	Nivel Medio	Conexión/ Reflexión
			10	Nivel Alto	Reflexión

Fuente: Medición de la calidad educativa en el municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Tabla N° A.17.**Municipio de La Paz: Nivel de dificultad en el área de lenguaje para sexto de secundaria, 2014**

EJE TEMÁTICO SEGÚN CURRÍCULA	EJERCICIOS	N° DE EJERCICIOS	N° DE PREGUNTA	NIVEL DE DIFICULTAD LLECE	NIVEL DE DIFICULTAD PISA	GAMLP CATEGORIZACIÓN
Conocimientos generales: medios masivos de comunicación, autores de obras literarias nacionales y Autores de obras literarias nacionales y extranjeros; Ortografía: uso de la coma; Escritura literal de los números ordinales.	Ejercicio creado.	1	1	Nivel 0		Reproducción
			2	Nivel 0		Reproducción
			3	Nivel I		Reproducción
			4	Nivel 0		Reproducción
Semántica: ordenar oraciones.	Ejercicio creado.	2	5	Nivel II		Reproducción
Comprensión lectora. Redacción.	PISA "Graffiti" TC 002	3	6		Nivel II (Interpretación de texto)	Comprensión
			7		Nivel I (Reflexión y Valoración)	Comprensión
			8		Nivel II	Producción
			9		Nivel III	Producción
			10			Reproducción

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal

Cuadro N° A.22.**Municipio de La Paz: Número de pruebas efectivas según establecimiento educativo, 2014**

N°	NOMBRE UNIDAD EDUCATIVA	PRIMARIA		SECUNDARIA			TOTAL
		Tercero	Sexto	Primero	Tercero	Sexto	
1	Luis Espinal Camps N° 1	-	-	27	28	19	74
2	San Miguel de Alpacoma	37	27	23	15	1	103
3	Franz Tamayo	14	13	-	-	-	27
4	República de Japón	29	21	-	-	-	50
5	San Luis Fe y Alegría	-	-	38	33	25	96
6	República de Costa Rica	20	21	19	-	-	60
7	República de Cuba	17	16	-	-	-	33
8	Simón Bolívar I	-	-	28	23	18	69
10	Instituto Americano	-	-	32	40	39	111
11	Alcides Arguedas	17	19	-	-	-	36
13	Club de Leones N° 1	33	32	-	-	-	65
14	Santo Tomas Fe y Alegría	-	-	27	32	32	91
15	Sagrado Corazón de Jesús	26	24	22	24	39	135
16	Holanda Mañana	14	30	31	44	25	144
17	Eduardo Abaroa III	13	19	27	27	40	126
18	Heriberto Guillen Pinto	15	17	10	-	-	42
19	Marien Garden "C"	-	-	41	40	35	116
20	Mercedes Fiengo de Ayala	25	27	-	-	-	52
21	Lucio Velasco Flores	16	16	27	16	21	96
22	Fabril 18 de Mayo I	-	-	21	16	-	37
23	Nicolás Fernandez Naranjo	23	16	-	-	-	39
24	Alfredo Vargas "B"	-	-	30	33	34	97
25	Hernando Siles Reyes	32	37	39	38	34	180
26	Simón Rodríguez Carreño	-	-	28	36	38	102
27	Kalajahuira (T.T.)	-	-	19	16	11	46
28	Irene Nava de Castillo "B"	29	45	-	-	-	74
29	Adolfo Costa Du Rels	-	-	26	23	32	81
30	Pablo Iturri Jurado "A"	20	25	-	-	-	45
31	Antonio Diaz Villamil "B"	-	-	1	2	10	13
32	Republica de Francia "B"	-	19	19	20	13	71
33	Natalia Palacios	35	33	51	46	34	199
34	Bicentenario La Paz	28	28	26	30	22	134
35	Armando Escobar Uria "B"	-	-	12	14	14	40
36	Mcal. Antonio Jose de Sucre "A"	25	21	16	15	16	93
37	Don Bosco Pampahasi "D"	-	-	30	36	33	99
38	6 de Agosto	23	25	18	-	-	66
39	Gral. Jose de San Martin	38	30	40	39	21	168
40	Waldo Ballivián	24	25	-	-	-	49
41	IV Centenario	31	24	-	-	-	55
42	Enrique Lindemann "B"	-	-	-	37	35	72
43	Luxemburgo	19	28	37	-	-	84
44	Fuerzas Armadas de la Nación "A"	38	31	-	-	-	69
45	Francisco de Miranda "A"	-	21	20	24	26	91
47	Julio César Patiño "C"	34	33	43	25	-	135
46	Rvdo. Padre Walter Strub "B"	28	26	-	-	-	54
48	Rene Barrientos Ortuño "B"	-	39	33	24	-	96
49	San Andrés "A"	-	-	35	37	32	104
50	Hermann Gmeiner	-	-	16	15	22	53
51	Mallasa	35	33	17	36	30	151
52	La Paz "A"	-	-	39	37	41	117
53	Rvdo. Padre Alfredo Ariano	16	16	-	-	-	32

Nº	NOMBRE UNIDAD EDUCATIVA	PRIMARIA		SECUNDARIA			TOTAL
		Tercero	Sexto	Primero	Tercero	Sexto	
54	Republica de México	31	30		-	-	61
55	Venezuela "C"	-	-	35	32	30	97
56	Damián de Veuster	-	-	4	19	24	47
57	España	26	26	31	35	-	118
58	German Busch "A"	-	-	36	36	32	104
59	Adhemar Gehain	35	29	-	-	-	64
60	Eloy Salmón	18	31	-	-	-	49
61	Felipe Segundo Guzmán	-	-	18	25	26	69
62	Hugo Dávila "B"	-	-	36	32	27	95
63	Rep. Federal de Alemania	32	25	-	-	-	57
64	Gualberto Villarreal N° 2	-	-	31	27	24	82
65	16 de Julio	30	30	-	-	-	60
66	San Francisco de la Tercera Orden	40	36	35	43	42	196
67	Amoretti	15	20	28	18	21	102
68	Los Andes	25	23	22	37	35	142
69	Rouma High School	10	15	16	27	14	82
70	Nuestra Señora de Fátima	25	19	36	36	38	154
71	Santísima Trinidad	24	20	34	47	36	161
72	Paz Nery Nava II	12	13	11	12	9	57
79	Las Américas Particular	24	21	19	22	31	117
74	Montserrat College	16	15	20	25	19	95
75	Santa Ana II	40	40	43	45	-	168
76	Instituto de Educación Bancaria	37	25	30	31	36	159
77	Néstor Peñaranda	26	34	38	29	-	127
78	San Fernando "A"	7	9	18	28	32	94
79	Cristo Rey	35	42	45	25	43	190
80	San Ignacio	31	36	39	42	37	185
81	Bethesda	24	20	26	25	19	114
82	Del Ejercito	25	27	40	31	37	160
83	Loreto	16	18	32	20	21	107
84	San Judas Tadeo	15	21	24	33	27	120
85	Gregorio Reynolds	35	43	40	39	25	182
86	Boliviano Japonés	9	19	10	22	19	79
87	Santa María	30	27	34	37	35	163
88	San Antonio de Padua I	36	28	35	34	26	159
89	San Matías	21	25	22	19	27	114
90	Pedro Domingo Murillo	8	7	-	-	-	15
91	San Simón	11	12	16	10	10	59
TOTAL		1.523	1.623	1.872	1.864	1.594	8.476

Fuente: Medición de la calidad educativa en el Municipio de La Paz, 2014

Elaboración: Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo – Dirección de Investigación e Información Municipal