



**Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**  
**Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales**

**Maestría en Políticas Públicas**

**Política pública para cerrar la brecha de aprendizaje entre los  
estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto a los  
de la SEP regular en Michoacán**

**Tesis**

Que, para obtener el grado de  
**Maestro en Políticas Públicas**

Presenta:

**Lic. Juan Manuel Villalpando Zorrilla**

Director de Tesis:

**Dr. Rubén Molina Martínez**

Morelia, Mich., México, mayo de 2018



## Dedicatoria

A Styballis Lugo, la persona más maravillosa del mundo, mi compañera, mi soporte, el amor de mi vida; porque siempre me ha apoyado en los proyectos emprendidos, en cada paso, aun cuando parecen confusos o difíciles las metas y objetivos por alcanzar; por ser mi familia. Agradezco a Dios y al destino haberla puesto en mi camino, haber podido ganar su confianza y concederme el placer de estar a su lado. Styballis, en memoria de mi madre, que te quiso mucho: ¡te amo!

## **Agradecimientos**

A mi Director de tesis, Dr. Rubén Molina Martínez, por su confianza y motivación permanente. Un ejemplo admirable, un ser humano excepcional.

A mis sinodales y profesores, Doctores: Odette V. Delfín, J. Carlos A. Rodríguez, Jerjes I. Aguirre, Casimiro Leco, J. C. Lenin Navarro, J. Odón García, Carlos Ortiz, Plinio Hernández, por sus enseñanzas y aportes valiosos para esta investigación.

Al ININEE, y a la UMSNH, a la que pertenece. Una universidad ejemplo de gestación del conocimiento, digno modelo de desarrollo científico, tecnológico, cultural y humano. Y al CONACYT, por su apoyo económico, para llevar a cabo esta investigación.

A mis compañeros y amigos: Elvia, Joanna, Luise, Vero, Yuliana, Margarita, Noemí, Andrés, David, Edén, Giovanni, Jaime, J. A. Color, J. C. Morán, Marco A., y Miguel, que nunca me abandonaron en esta travesía de vida académica.

A mi familia: mi hermana Celia, casi mi madre; a mi Padre, Dr. Rito Villalpando; a mi familia política, los Lugo; y a mis amigos más cercanos: Roberto E., Lorenzo y Francisco, mi familia por elección.

Y a quienes ya no están conmigo: mi Madre, Ma. Del Refugio, mi ejemplo; mi hijo, Nauj Amir, mi inspiración; a Doña Margarita y Don Cayetano, abuelos políticos, y; a Luis Piña, mi amigo entrañable.

¡A todos, muchas gracias!

## **Relación de cuadros, diagramas, gráficos, imágenes y tablas.**

### **Relación de cuadros.**

Cuadro 1. Operacionalización de las variables por dimensiones e indicadores. ....	175
Cuadro 2. Proporciones generales de percepción de mejora de servicios. ....	181
Cuadro 3. Proporciones filtradas por organismo. ....	182
Cuadro 4. Proporciones generales de percepción de servicios. ....	183
Cuadro 5. Proporciones de percepción filtradas por organismo. ....	184
Cuadro 6. Proporciones generales. ....	186
Cuadro 7. Falta de recursos educativos en proporciones filtradas por organismo. ....	187
Cuadro 8. Proporciones generales de alumnos por docente. ....	188
Cuadro 9. Proporciones filtradas por organismo de alumno por docente o LEC. ....	189
Cuadro 10. Proporciones generales de maestros o docentes certificados. ....	190
Cuadro 11. Proporciones filtradas por organismo de docentes certificados. ....	191
Cuadro 12. Proporciones generales. ....	192
Cuadro 13. Proporciones filtradas por organismo de tiempo dedicado a la lectura. ....	193
Cuadro 14. Proporciones generales de percepción de problemas escolares. ....	194
Cuadro 15. Proporciones filtradas por organismo. ....	195
Cuadro 16. Proporciones filtradas por organismo del apoyo de los padres a sus hijos. ....	197
Cuadro 17. Proporciones filtradas por organismo de estudiantes por computadora. ....	199
Cuadro 18. Proporciones filtradas por organismo de capacitación docente. ....	200
Cuadro 19. Proporciones por organismo del uso de los recursos por parte de los estudiantes. ....	201

Cuadro 20. Proporciones filtradas por organismo de factores docentes que influyen en el clima escolar.....	203
Cuadro 21. Proporciones generales del desempeño de la función del directivo escolar. .....	204
Cuadro 22. Proporciones filtradas por organismo sobre autonomía docente. ....	205
Cuadro 23. Proporciones filtradas por organismo sobre la percepción de las pruebas estandarizadas. ....	207
Cuadro 24. Proporciones filtradas por organismo respecto a la dinámica docente.....	208
Cuadro 25. Proporciones filtradas por organismo del clima disciplinario. ....	210
Cuadro 26. Proporciones filtradas por organismo de la presión al logro escolar. ....	211
Cuadro 27. Proporciones filtradas por organismo de la relación alumno-maestro. ....	212
Cuadro 28. Proporciones filtradas por organismo de la evaluación informal. ....	213
Cuadro 29. Proporciones filtradas por organismo de la Asistencia escolar. ....	214
Cuadro 30. Proporciones filtradas por organismo del rezago educativo. ....	215
Cuadro 31. Proporciones filtradas por organismo del porcentaje de padres analfabetas. .....	216
Cuadro 32. Proporciones filtradas por organismo de servicios básico en la comunidad. .....	218
Cuadro 33. Proporciones por organismo de cantidad de docentes por grupo. ....	219
Cuadro 34. Proporciones por organismo de ruralidad y aislamiento escolar. ....	220
Cuadro 35. Proporciones por organismo del nivel del logro en lenguaje. ....	222
Cuadro 36. Proporciones por organismo de alumnos con nivel cercano al estándar....	223
Cuadro 37. Proporciones por organismo de alumnos por encima del estándar.....	224
Cuadro 38. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo regular. ....	225

Cuadro 39. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo especial. ..	226
Cuadro 40. Proporciones por organismo de alumnos en el estándar y por encima de él. .....	227
Cuadro 41. Proporciones generales de recursos con los que cuentan las escuelas. ...	229
Cuadro 42. Proporciones por organismo de recursos con los que cuentan las escuelas. .....	230
Cuadro 43. Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo. ....	231
Cuadro 44. Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo. ....	234
Cuadro 45. Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo. ....	237
Cuadro 46. Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo. ....	240
Cuadro 47. Cuadro de expectativas del análisis de involucrados. ....	256
Cuadro 48. Matriz de Marco Lógico.....	262
Cuadro 49. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 1. Objetivo) .....	263
Cuadro 50. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 2. Propósito). ....	264
Cuadro 51. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 3. Componentes). .....	265
Cuadro 52. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 4. Actividades). ....	266

### **Relación de diagramas**

Diagrama 1. Procesos de certificación educativa en educación básica. _____	41
Diagrama 2. Arquitectura de la implementación _____	115
Diagrama 3. Diagrama de flujo de la implementación de las políticas. _____	115
Diagrama 4. Árbol de problemas. _____	257
Diagrama 5. Árbol de objetivos. _____	258
Diagrama 6. Flujo de intervención: _____	261

## Relación de gráficos.

Gráfico 1. Resultados promedio por modalidad en la educación primaria, 2006-2013.	42
Gráfico 2. Resultados promedio de porcentajes de alumnos en niveles de bueno y excelente para la educación primaria. _____	44
Gráfico 3. Tendencia de las curvas de resultados para 3ro. En la educación primaria en la asignatura de español. _____	57
Gráfico 4. Tendencia de las curvas ENLACE y Excale en matemáticas. _____	59
Gráfico 5. Comportamiento de tendencias de resultados en matemáticas. _____	60
Gráfico 6. Tendencia de las curvas ENLACE, Excale y PISA/sec, en matemáticas para la educación secundaria. _____	61
Gráfico 7. Niños beneficiados, por subnivel educativo en la modalidad del CONAFE. _	67
Gráfico 8. Comparativa permanencia de los Líderes para la Educación Comunitaria (LEC) y de las figuras educativas de la modalidad del CONAFE. _____	68
Gráfico 9. Evolución del presupuesto asignado al CONAFE de 2006 a 2013. _____	69
Gráfico 10. Servicios educativos del CONAFE por subnivel educativo. _____	71
Gráfico 11. Distribución de docentes o instructores LEC en México. _____	73
Gráfico 12. Distribución gráfica de los instructores LEC en Michoacán. _____	75
Gráfico 13. Proporciones generales de percepción de mejora de servicios. _____	181
Gráfico 14. Proporciones por organismo. _____	182
Gráfico 15. Proporciones generales de percepción de servicios. _____	184
Gráfico 16. Proporciones de percepción por organismo. _____	185
Gráfico 17. Proporciones generales. _____	186



Gráfico 18. Proporciones por organismo. _____	187
Gráfico 19. Proporciones generales de alumnos por docente. _____	188
Gráfico 20. Proporciones de alumnos que atiende cada organismo por docente o LEC. _____	189
Gráfico 21. Proporciones generales de docentes certificados. _____	190
Gráfico 22. Proporciones por organismo. _____	191
Gráfico 23. Proporciones generales de tiempo dedicado a la lectura. _____	193
Gráfico 24. Proporciones por organismo del tiempo dedicado a la lectura. _____	194
Gráfico 25. Proporciones generales de percepción de problemas escolares. _____	195
Gráfico 26. Proporciones por organismo de percepción de problemas escolares. ____	196
Gráfico 27. Proporciones por organismo de participación de los padres en actividades. _____	198
Gráfico 28. Proporciones por organismo de número de estudiante por computadora.	200
Gráfico 29. Proporciones por organismo de capacitación docente. _____	201
Gráfico 30. Proporciones por organismo del uso de recursos por parte de los estudiantes. _____	202
Gráfico 31. Proporciones por organismo de factores docentes que influyen en el clima escolar. _____	204
Gráfico 32. Proporciones generales del desempeño de la función del directivo escolar. _____	205
Gráfico 33. Proporciones por organismo sobre autonomía docente. _____	206
Gráfico 34. Proporciones filtradas por organismo sobre la percepción de las pruebas estandarizadas. _____	207
Gráfico 35. Proporciones por organismo respecto a la dinámica docente. _____	209

Gráfico 36. Proporciones por organismo del clima disciplinario. _____	210
Gráfico 37. Proporciones por organismo de la presión al logro escolar. _____	211
Gráfico 38. Proporciones por organismo de la relación alumno-maestro. _____	212
Gráfico 39. Proporciones por organismo de la evaluación informal. _____	213
Gráfico 40. Proporciones por organismo de la Asistencia escolar. _____	215
Gráfico 41. Proporciones por organismo del rezago educativo escolar. _____	216
Gráfico 42. Proporciones por organismo de padres con analfabetismo. _____	217
Gráfico 43. Proporciones por organismo de cantidad de docentes por grado o grupo.	220
Gráfico 44. Proporciones por organismo de ruralidad y aislamiento escolar. _____	221
Gráfico 45. Proporciones por organismo del nivel del logro en lenguaje. _____	222
Gráfico 46. Proporciones por organismo de alumnos con nivel cercano al estándar. _	223
Gráfico 47. Proporciones por organismo de alumnos por encima del estándar. _____	224
Gráfico 48. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo regular. _	225
Gráfico 49. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo especial.	226
Gráfico 50. Proporciones por organismo de alumnos en el estándar y por encima de él. _____	228
Gráfico 51. Proporciones generales de recursos con los que cuentan las escuelas. _	229
Gráfico 52. Proporciones por organismo de recursos con los que cuentan las escuelas. _____	230
Gráfico 53. Representación gráfica de los componentes de las variables. _____	247
Gráfico 54. Representación de las tendencias gráficas del CONAFE y la SEP regular.	248

## Relación de imágenes

Imagen 1. Gradiente socioeconómico de un país. _____	106
Imagen 2. Perfil escolar de un país. _____	110
Imagen 3. Intervenciones universales de políticas públicas transversales. _____	121
Imagen 4. Intervención centrada en mejorar el ESE. _____	123
Imagen 5. Intervenciones de política pública compensatorias _____	124
Imagen 6. Intervenciones orientadas al desempeño. _____	125
Imagen 7. Intervenciones inclusivas con efectos en el ESE y el Perfil Escolar _____	127

## Relación de tablas

Tabla 1. Porcentajes de alumnos ubicados por niveles y modalidad en matemáticas. _	28
Tabla 2. Porcentajes de alumnos ubicados por niveles y modalidad en español. _____	30
Tabla 3. Resultados promedio de los puntajes de evaluación PISA en México con relación a los promedios de la OCDE. _____	32
Tabla 4. Rango de puntajes de los niveles de evaluación PISA en comparativa con los resultados promedio de la OCDE y los obtenidos en México, por asignatura. _____	33
Tabla 5. Medidas de desempeño en escala global PISA 2012. _____	34
Tabla 6. Puntajes de resultados de evaluación de las pruebas SERCE y TERCE en comparativa con los ponderados por la OCDE en América Latina. _____	37
Tabla 7. Comparativa de resultados porcentuales promedio de alumnos ubicados en los niveles de bueno y excelente por modalidad educativa. _____	43
Tabla 8. Porcentajes de alumnos de 3ro., 4to., 5to., y 6to. En la educación primaria, comparativa, CONAFE - SEP regular, en matemáticas. _____	46

Tabla 9. Porcentaje de alumnos por niveles de logro aprendizajes en las modalidades del CONAFE y SEP regular para la asignatura de español. _____	47
Tabla 10. Porcentajes de alumnos por niveles de logro de aprendizajes en la asignatura de matemáticas en la educación primaria por modalidad. _____	48
Tabla 11. Porcentajes de alumnos por niveles de logro de aprendizajes en la asignatura de español en la educación primaria por modalidad. _____	49
Tabla 12. Porcentajes de logro de aprendizajes de los alumnos en niveles de bueno y excelente, en la educación primaria, en matemáticas y español. _____	50
Tabla 13. Porcentajes de logro de aprendizajes de los alumnos en secundaria. _____	52
Tabla 14. Porcentajes de alumnos por niveles agrupados de aprendizaje en primaria. _____	53
Tabla 15. Comparación de puntuaciones de aprendizajes en el español (lengua). _____	54
Tabla 16. Comparación de puntuaciones promedio y su correspondiente tendencia de pendiente para la asignatura de matemáticas. _____	58
Tabla 17. Estadística del sistema educativo mexicano en el ciclo escolar 2010-2011. _____	63
Tabla 18. Comparativa de asignaciones presupuestales por niveles educativos. _____	65
Tabla 19. Presencia nacional del CONAFE por entidad federativa en educación primaria. _____	72
Tabla 20. Presencia del CONAFE en Michoacán por región o municipio de servicio. _____	74
Tabla 21. Crecimiento escolar en México, de 1958 a 1964. _____	99
Tabla 22. Censo de maestros de educación básica en Michoacán. _____	162
Tabla 23. Correlación de indicadores generales y objetivos en ponderación cualitativa. _____	170
Tabla 24. Codificación del instrumento por tipo, indicador y dimensión. _____	172
Tabla 25. Indicador: Tiempo en lectura. _____	231

Tabla 26. Indicador: Percepción de confianza sobre las pruebas estandarizadas. ____	232
Tabla 27. Indicador: evaluación informal. Frecuencia de reuniones con padres de familia. _____	232
Tabla 28. Indicador: Rezago escolar. _____	232
Tabla 29. Indicador: Padres analfabetas. _____	233
Tabla 30. Indicador: Nivel de logro educativo. Alumnos en el estándar y por encima del estándar, conjuntos. _____	233
Tabla 31. Indicador: Calidad de la infraestructura escolar. _____	234
Tabla 32. Indicador: Recursos del sistema con los que cuenta la escuela. _____	235
Tabla 33. Indicador: Computadoras por alumno. _____	235
Tabla 34. Indicador: Capacitación profesional. Frecuencia. _____	235
Tabla 35. Indicador: Clima escolar. Motivación. _____	236
Tabla 36. Indicador: Autonomía del director. Importancia. _____	236
Tabla 37. Indicador: Distribución escolar. Cantidad de grupos por docente _____	236
Tabla 38. Indicador: Uso de recursos escolares por los estudiantes. Frecuencia. ____	237
Tabla 39. Indicador: Relación estudiante maestro. _____	238
Tabla 40. Indicador: Asistencia escolar de los alumnos. _____	238
Tabla 41. Indicador: Apoyo de los padres de familia en las actividades escolares. ____	239
Tabla 42. Indicador: Desarrollo comunitario. Servicios básicos con los que cuentan.	239
Tabla 43. Indicador: Ruralidad y aislamiento escola. Según la ubicación escolar. ____	239
Tabla 44. Indicador: Tamaño de la clase. Cantidad de alumnos atendidos por docente. _____	240
Tabla 45. Indicador: Ánimo y compromiso del docente. Motivación docente. _____	241
Tabla 46. Indicador: Clima disciplinario. Control de grupo. _____	241

Tabla 47. Indicador: Certificación docente. Perfil educativo del docente. _____	242
Tabla 48. Indicador: Clima disciplinario. Orden escolar. _____	242
Tabla 49. Indicador: Autonomía del maestro. _____	243
Tabla 50. Indicador: Presión para el logro. Motivación docente. _____	243
Tabla 51. Resultados de indicadores agrupados por variable: La Brecha de Aprendizaje. _____	244
Tabla 52. Resultados de indicadores agrupados por variable: Política Pública Educativa. _____	244
Tabla 53. Resultados de indicadores agrupados por variable: Perfil Socioeconómico.	245
Tabla 54. Resultados de indicadores agrupados por variable: Potencial escolar _____	245
Tabla 55. Resumen de valores aritméticos para representación. _____	246
Tabla 56. Diferencias por organismo de la variable dependiente: Brecha de Aprendizaje _____	251
Tabla 57. Diferencias por organismo de la variable independiente: Política Pública Educativa _____	252
Tabla 58. Diferencias por organismo de la variable independiente: Perfil Socioeconómico _____	252
Tabla 59. Diferencias por organismo de la variable independiente: Potencial Escolar	253
Tabla 60. Estimación de costos del proyecto o programa de intervención. _____	268

## Siglas

ANMEB.- Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.

CEBA.-Centros de Educación Básica para Adultos.

CEPAL.- Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CONACYT.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CONAFE.- Consejo Nacional de Fomento Educativo.

CONEVAL.- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

ENLACE.- Evaluación Nacional de Logro Educativo en Escolares.

EXCALE.- Examen para la Calidad y el Logro Académico.

IEA.- Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo.

INEA.- Instituto Nacional para la Educación de adultos.

INEE.- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

LEC.- Líder instructor para la Educación Comunitaria del CONAFE.

LGE.- Ley General de Educación.

LLECE.- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación.

MML.- Metodología del Marco Lógico.

OCDE (OCDE). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OEA.- Organización de los Estados Americanos.

OREALC.- La Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

PEF. Presupuesto de Egresos de la Federación.

PERCE.- Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo.

PISA.- Programme for International Student Assessment (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, siglas en inglés).

PLANEA.- Prueba del Plan Nacional de Evaluación para los Alumnos

PND.- Plan Nacional de Desarrollo.

POA.- Programa Operativo Anual.

PPEF. Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

PSE.- Programa Sectorial de Educación.

RIEB.- La Reforma Integral de la Educación Básica.

SAT.- Sistema de Administración Tributaria.

SEN.- Sistema Educativo Nacional.

SEP.- Secretaría de Educación Pública.

SERCE.- Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo.

SHCP.- Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

TERCE.- Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo.

UNESCO.- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



## Índice

Dedicatoria .....	3
Agradecimientos.....	4
Relación de cuadros, diagramas, gráficos, imágenes y tablas.....	5
Siglas .....	15
Resumen .....	20
Abstract .....	20
Introducción.....	21
<b>Parte I. Fundamentos de la investigación .....</b>	<b>27</b>
Antecedentes de la investigación .....	28
Resultados PISA .....	31
Otros resultados .....	36
Situación de la educación en México. ....	39
El CONAFE: .....	66
Los servicios de la SEP regular:.....	77
Las actuales reformas educativas en nuestro país. ....	80
Los procesos de evaluación educativa escolar. ....	83
1. Problema de investigación .....	84
1.1 Situación problemática .....	84
1.2 Planteamiento del problema.....	86
Pregunta de investigación .....	87
2. Objetivo .....	87
3. Hipótesis.....	87
3.1. Variables de investigación.....	87
4. Justificación.....	88
4.1 Horizonte temporal y espacial .....	90
4.2 Viabilidad de la investigación .....	91

5. Método y enfoques de la investigación .....	92
5.1 El Método Científico .....	92
5.2 Enfoques .....	94
<b>Parte II. Marco teórico.....</b>	<b>95</b>
<b>Capítulo 1. La brecha de aprendizaje. ....</b>	<b>96</b>
1.1 La evaluación educativa, referencia internacional.....	102
1.2 El gradiente socioeconómico como base del Perfil Socioeconómico. ....	104
1.3 El Perfil escolar como base del Potencial Escolar.....	109
<b>Capítulo 2. La Política pública educativa. ....</b>	<b>111</b>
2.1 La Política Pública Educativa en México .....	116
2. 2 La Política pública en la educación básica en México.....	117
2. 3 Políticas públicas transversales de intervención educativa. ....	120
2. 3. 1 Las intervenciones universales .....	120
<b>Capítulo 3. El Perfil Socioeconómico. ....</b>	<b>122</b>
3. 1. Las intervenciones de política pública centradas en el ESE .....	122
3.2. Intervenciones compensatorias .....	123
3.3. Intervenciones orientadas al desempeño .....	125
3.4 Intervenciones inclusivas.....	126
<b>Capítulo 4. El Potencial Escolar.....</b>	<b>128</b>
4.1. Modalidad educativa y procesos organizacionales. ....	128
4. 2 Métodos de enseñanza aprendizaje.....	141
4.3. Evaluación educativa. ....	150
<b>Parte III. Investigación de campo.....</b>	<b>160</b>
<b>Capítulo 5. Trabajo de campo .....</b>	<b>161</b>
5.1 Universo .....	162
5.2 Muestra .....	163
5.3 Instrumento de investigación.....	168
5.4 Operacionalización de las variables .....	175
5.5 Resultados .....	176

<b>Parte IV. Propuestas de solución.....</b>	<b>254</b>
<b>Capítulo 6. Propuesta de política pública .....</b>	<b>255</b>
6.1. Análisis de involucrados .....	256
6.2. Árbol de problemas .....	257
6.3. Árbol de objetivos.....	258
6.4. Alternativas de solución:.....	259
6.5. Justificación, cobertura, población objetivo. ....	260
6.6. Diseño de la intervención .....	261
6.7. Matriz de Marco Lógico. ....	262
6.8. Matriz de indicadores de resultados (MIR). ....	263
6.9. Estimación de costos de operación.....	268
6.10. Presupuesto e impacto presupuestal. ....	269
6.11. Memorándum de la propuesta de política pública educativa .....	270
Conclusiones.....	275
Recomendaciones.....	280
Líneas de investigación .....	284
Bibliografía .....	285
Anexos .....	296
Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo _____	296
Anexo B. Matriz de congruencia y operacionalización de variables de investigación _	302

## Resumen

La educación pública básica en México transita por situaciones complejas a partir de la coordinación con organismos internacionales y sus recomendaciones en busca de mejorar la calidad y los resultados. Las reformas educativas implementadas marcan diferencias entre organismos que imparten la educación básica, como el CONAFE y la SEP regular, y se refleja en los resultados de sus estudiantes presentando una *brecha de aprendizaje* muy amplia. La presente investigación analiza los factores que influyen en la *brecha*, en la educación *primaria* en Michoacán, y busca realizar una propuesta de *política pública educativa* para cerrarla, desde un enfoque mixto, no probabilístico.

Palabras claves: *Brecha de aprendizaje, política pública educativa, reformas educativas, educación básica, CONAFE, SEP regular.*

## Abstract

Basic public education in Mexico goes through complex situations based on coordination with international organizations and their recommendations in order to improve quality and results. The educational reforms implemented mark differences between organizations that provide basic education, such as CONAFE and the regular SEP system, and are reflected in the results of their students, presenting a very wide learning gap. This research analyzes the factors that influence the gap, in primary education in Michoacán, and seeks to make a public educational policy proposal to close it, from a mixed, non-probabilistic approach.

Keywords: *Learning gap, public education policy, educational reforms, basic education.*

## Introducción

El desarrollo de los países se encuentra relacionado a las posibilidades de acceso de sus habitantes a mejores condiciones de vida, principalmente a la educación, a la salud, y la estabilidad económica y social, relativas a la satisfacción de sus necesidades básicas (UNESCO, 2015). Los gobiernos buscan estrategias políticas y económicas para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos. Por ello, los países se relacionan y se coordinan para compartir conocimientos y estrategias de desarrollo que les permitan lograr sus objetivos, más, considerando que las necesidades que buscan satisfacer están relacionadas esencialmente a la economía, a la producción y a la riqueza que los países logran generar (OCDE, 2008).

La educación es una parte esencial del proceso de desarrollo de los países. La generación de conocimiento, de tecnología, de riqueza y estabilidad se encuentran vinculados a la cultura de sus sociedades. Las naciones establecen procesos de transmisión y generación del conocimiento a través de sus instituciones. En el caso de la cultura, es mediante los sistemas educativos que se establecen políticas públicas de articulación para su desarrollo social y económico (UNESCO, 2015a).

Los países y sus sistemas educativos buscan mejorar sus procesos de generación de conocimiento y aprendizajes. Emulan modelos y se coordinan con los demás estados nacionales, esencialmente con los que tienen relaciones de producción y económicas, hoy con mayor intensidad, considerando las relaciones en un mundo globalizado en todos los sentidos del desarrollo (PND, 2013).

Reconociendo las potencialidades que la educación representa como factor de apuntalamiento del desarrollo de los países, existen coordinaciones internacionales mediante cooperación y participación de las naciones en organismos internacionales que buscan alternativas de solución para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos (UNESCO, 2015b). Entre esos organismos se encuentran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2016), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de los Estados Americanos (OEA), la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA), entre otros (IEA, 2012).

Mediante esos organismos, los países buscan coordinarse y encontrar alternativas de mejora a los procesos educativos de sus países, para alcanzar mejores resultados y aprendizajes que les permitan generar conocimientos y desarrollo científico, técnico y/o tecnológico. Generado modelos educativos articulados, como el modelo de *educación por competencias*, y sus cuatro pilares de la educación: 1) *Aprender a conocer*, 2) *aprender a hacer*, 3) *aprender a vivir juntos*, *aprender a vivir con los demás*, y; 4) *aprender a ser*. Rumbo a la gran misión de la educación del siglo XXI, según Delors (1996): *Aprender a aprender*. Así, la UNESCO, como los demás organismos internacionales coinciden en las tareas de educar en valores (UNESCO, 2015b).

Lo anterior ha llevado a los organismos a generar propuestas de mejora a los sistemas educativos en los países, y sus correspondientes implementaciones. Derivando en el establecimiento de lineamientos, procesos, estándares e indicadores de cumplimiento, que se verifican mediante evaluaciones, tanto internas y externas, nacionales e

internacionales. México no es la excepción, implementa desde el año 2000 la *educación por competencias*, aunque el modelo ha sido implementado de forma paulatina y de manera compleja. Participando en las evaluaciones de sus sistemas y modelos educativos, con mayor intensidad a partir del año 2000 (OCDE, 2013).

En la presente investigación se analizan los resultados obtenidos en México y Michoacán en las evaluaciones internas y externas, realizadas por organismos internacionales y nacionales, para el CONAFE y la SEP regular, en la educación *primaria*, y las características cuantitativas que determinan la *brecha de aprendizaje* entre dichos organismos. Centrando el análisis en los resultados en *lengua (español)* como base de potencialización teórica del conocimiento. Lo que permite establecer el problema de investigación, la hipótesis de solución y su justificación.

En la parte II, la investigación aborda el análisis de la literatura y los fundamentos teóricos que sustentan las variables de investigación, su conceptualización y caracterización. Lo que permite establecer como variable dependiente a *la brecha de aprendizaje*, y como variables independientes explicativas a *la Política Pública Educativa, al Perfil Socioeconómico y al Potencial Escolar*.

En la parte III, se describe el trabajo campo, los resultados obtenidos y los instrumentos implementados para la obtención de datos, así como las herramientas para su análisis y discusión. Destacando la medición de las variables por indicadores y la modelación gráfica geométrica y matemática de las mismas. Finalmente, en la parte IV, se presenta una propuesta general de política pública educativa estructurada en base a la Metodología del Marco Lógico (MML) como solución al problema identificado.

Michoacán no es la excepción en términos de bajos rendimientos y resultados escolares de los alumnos, en ambos organismos, tanto en el CONAFE como en la SEP regular, en la educación básica. Y quizás puede considerarse aún peor, ya que, por un lado, los resultados de las pruebas PISA, ENLACE y recientemente PLANEA no han sido aplicadas conforme a los requisitos mínimos indispensables para ser consideradas válidas (debido a problemas con el magisterio disidente o en resistencia a las reformas educativas que se vienen implementando desde la aparición de los procesos de evaluación, en el año 2000), y que se han concretado en la ley general de educación y la ley general del servicio profesional docente.

La aplicación de dichas evaluaciones educativas, no sólo no se han podido realizar con éxito en Michoacán; además del bajo porcentaje de aplicación, que en el mejor de los casos ronda el 49% de la muestra necesaria, sólo se ha logrado realizar en escuelas públicas, urbanas, y mayormente en escuelas particulares o privadas (para el caso de escuelas pertenecientes a la SEP regular), mientras que sí se han podido aplicar en las escuelas o centros educativos pertenecientes al CONAFE, quizás, debido a la inexistencia de grupos sindicales. Por tanto, los resultados de las evaluaciones incluyen ambos organismos, sin importar que unos se encuentran en condición de desigualdad de servicio.

Y aun así, lo más grave es que, los resultados de esas evaluaciones se encuentran por debajo de la media nacional (425 puntos, respecto a una media de 500). No sólo no se pueden considerar válidos por su bajo porcentaje de aplicación, sino que, si



fuesen válidos, estarían por debajo del estándar esperado, tanto en caso de la prueba PISA como las pruebas ENLACE y PLANEA, desde el año 2000 (OCDE, 2016).

Para el caso del CONAFE en Michoacán, la situación es peor. Sus características y condiciones los mantienen en desventaja, sus docentes o LEC's, mantienen un perfil académico medio de bachillerato, o menor; no cuentan con infraestructura mínima para desempeñar sus servicios; sus LEC tienen salarios o pagos por sus servicios muy bajos; los estándares de cumplimiento son los mismos que la SEP regular, así como los aprendizajes esperados, pues cumplen los mismos planes y programas: y atienden a una población cercana al 1.5 por ciento de la población escolar (19 mil alumnos, de un aproximado total de 1.2 millones).

Adicionalmente, el CONAFE atiende a los alumnos más desiguales. Se encuentran en las comunidades más alejadas, más pobres y con mayor rezago social. Sin embargo, son parte de las estadísticas generales de la educación básica, del rezago educativo y del cumplimiento en materia de resultados de evaluación educativa. Son evaluados de igual manera y con los mismos instrumentos o pruebas que a los de la SEP regular.

Por tanto, presentan una brecha importante en materia de resultados, que, como se muestra en la presente investigación, es muy significativa para el país y para el estado de Michoacán. Aunque se pudiera desestimar su credibilidad o confianza (por su bajo porcentaje de aplicabilidad de las evaluaciones), lo más coherente, en materia de resultados, en relación a los obtenidos en otras entidades, hace factible inferir que, al menos la brecha de aprendizaje en Michoacán se mantiene, es similar o se incrementa al pasar los ciclos escolares y las administraciones públicas responsables.

Mejorar los resultados del CONAFE es esencial. Cerrar la brecha es indispensable. Aun cuando se considere que, el porcentaje de población escolar atendida por el organismo es pequeño, ese uno por ciento es parte del tres por ciento del rezago educativo que, públicamente se insiste abatir, y es precisamente esa población, la más desprotegida, la que requiere atención en materia de igualdad y equidad de derechos en materia educativa. No por ser una aparente minoría se debe dejar de lado, pues son precisamente las minorías las que deben ser alcanzadas por las leyes y normas del derecho que buscan dotar de oportunidades a los individuos en nuestro país.

Buscar políticas públicas en materia educativa, que permitan mejorar las condiciones de desigualdad de los habitantes, permitirá establecer estándares y niveles de partida más justos, más equitativos respecto a los derechos humanos, como lo es el derecho a la educación de calidad (aunque el término calidad sea muy subjetivo); y con ello, generar mejores condiciones de desarrollo social y poblacional de los individuos.

Para Michoacán no es la excepción, debido a que los estudiantes del CONAFE se encuentran dentro de un sector poblacional desprotegido y focalizado en zonas de alta y muy alta marginación. Además de ser poblaciones alejadas, aisladas y pequeñas, con servicios básicos escasos o nulos, lo que les condena no solo a la marginación generacional, sino al nulo crecimiento socioeconómico y cultural. Lo que prácticamente genera una barrera social con base en la educación, en lugar de unir a sus comunidades y sus integrantes.

## Parte I. Fundamentos de la investigación

Las evaluaciones educativas han evidenciado carencias en varias áreas del conocimiento, esencialmente en las áreas de *ciencias básicas, lenguaje, matemáticas y ciencias naturales* (física, química y biología). Los estándares educativos internacionales enmarcados en las evaluaciones PISA dan cuenta de estas carencias importantes en los aprendizajes de los alumnos de educación básica (OCDE, 2016).

En México, los resultados de las evaluaciones educativas presentan características complejas en sus modalidades educativas implementadas. Los procesos diferenciados en la implementación de los planes y programas oficiales que rigen el sistema educativo nacional pueden ser factor importante en los resultados (INEE, 2007).

En un momento de cambio estructural y de gobierno del país, se esperaban resultados distintos (mejores) en la evaluación PISA 2015; sin embargo, no fue así. México volvió a posicionarse en el mismo lugar general en todas las áreas del conocimiento evaluadas, o incluso empeoró en lenguaje, con 423 puntos, pasando del lugar 52 al 55 (PISA, 2016a). La razón es lo que la presente investigación busca identificar.

Las reformas educativas y el tránsito de los cambios institucionales en México, desde una perspectiva política y discursiva asumen oficialmente una evasión de los resultados. Las características de la implementación de las políticas públicas educativas en Michoacán han transitado por una compleja adopción normativa. Los principales actores para hacer efectivas dichas políticas se muestran reacios a asumir

sus implicaciones y consecuencias. Es por ello que los administradores de las políticas justifican los resultados en la dificultad de implementación de las reformas.

### Antecedentes de la investigación

Los servicios de educación básica gratuita en México, que ofrecen los organismos descentralizados de la Secretaría de Educación Pública (SEP), ya sea el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) y los servicios mismos de la SEP regular (formal escolarizada) presentan resultados muy distintos respecto a los aprendizajes esperados en relación a los estándares e indicadores que debieran cumplir (INEE, 2006), medidos por organismos nacionales e internacionales, como las evaluaciones PISA, EXCALE, y ENLACE o PLANEA (tabla No. 1).

**Tabla 1. Porcentajes de alumnos ubicados por niveles y modalidad en matemáticas.**

Asignatura de <i>Matemáticas</i> (3ro., 4to., 5to., y 6to. Grados de primaria)												
AÑO	CONAFE				SEP REGULAR				DIFERENCIAS			
	INSUFICIENTE	ELEMENTAL	BUENO	EXCELENTE	INSUFICIENTE	ELEMENTAL	BUENO	EXCELENTE	INSUFICIENTE	ELEMENTAL	BUENO	EXCELENTE
2006	43.5	49.1	6.8	0.7	20.9	62.9	15	1.3	23	14	8.2	0.6
2007	54	39.9	5.4	0.6	19.8	59.4	18.1	2.7	34	20	13	2.1
2008	56.1	36.2	6.9	0.9	22.4	51.4	22.2	4	34	15	15	3.1
2009	48.8	39.9	9.7	1.6	20.2	50.4	24.2	5.3	29	11	15	3.7
2010	45.8	40.3	11.3	2.6	19.6	47.9	25.3	7.2	26	7.6	14	4.6
2011	42.7	44	10.6	2.7	16.4	47.7	25.6	10.3	26	3.7	15	7.6
2012	33.6	47.4	14	5	13	43.6	26.8	16.6	21	-3.8	13	12
2013	32.4	46.5	15.9	5.3	12.3	39.5	28.9	19.4	20	-7	13	14
	<b>78.8</b>		<b>21.2</b>		<b>51.8</b>		<b>48.2</b>		<b>27</b>		<b>27</b>	

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de PISA (2015).

En la tabla No. 1 se puede observar las diferencias porcentuales por nivel, y concentrados por niveles pares de insuficiente con elemental, y de bueno con excelente. Encontrarse en el primer par, es de muy amplio porcentaje. Los datos muestran la evolución desde el 2006 hasta el 2013, evidencia un proceso de mejora en los resultados. Sin embargo, de manera comparativa, por ejemplo, para 2013, en el nivel *insuficiente*, CONAFE presenta un porcentaje de alumnos de 32.4 mientras que en la SEP regular es de 12.3. Debemos hacer notar que los datos de los años subsecuentes a 2013 no se presentan debido a que no se localizaron o no son públicos oficialmente.

La diferencia es del 27 por ciento, en general. En el nivel *insuficiente* es de 20 puntos porcentuales; en *elemental* la diferencia es de 7 puntos; en el nivel de *bueno* la diferencia es 13 puntos; mientras que en el nivel de *excelente* es 14.1 por ciento. Lo que muestra diferencias muy importantes en los aprendizajes en la asignatura y por nivel educativo escolar.

Para la asignatura de *español* los resultados son muy similares, como se puede observar en la siguiente tabla (2) para el mismo nivel en la educación primaria: Las diferencias vuelven a ser muy importantes. Se puede observar que, en el CONAFE, la concentración de porcentajes de alumnos en nivel *elemental* e *insuficiente* es de 87.5 puntos porcentuales, mientras que en SEP regular es del 58.3 puntos; con una diferencia de puntos porcentuales cercano al 29 por ciento, entre ellos.

**Tabla 2. Porcentajes de alumnos ubicados por niveles y modalidad en español.**

Alumnos evaluados en lenguaje ( <b>español</b> ) en <b>primaria</b> por <b>modalidad</b>												
(3ro., 4to., 5to., y 6to. Grados)												
	CONAFE				SEP REGULAR				DIFERENCIAS			
Año	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente
2006	42.7	50.4	6.6	0.3	20.4	60.3	18.1	1.1	22.3	9.9	11.5	0.8
2007	49.3	45.5	5	0.2	19.5	58	20.5	1.9	29.8	12.5	15.5	1.7
2008	47.6	44.2	7.7	0.5	20.3	51.2	25.7	2.9	27.3	7	18	2.4
2009	44.7	45.3	9.3	0.7	18.9	50.4	27.1	3.7	25.8	5.1	17.8	3
2010	40.5	47.4	11	1.2	16.8	48.2	29.7	5.3	23.7	0.8	18.7	4.1
2011	41.9	46.9	10.1	1.1	15.3	46.2	30.6	7.9	26.6	-0.7	20.5	6.8
2012	37.4	49.6	11.3	1.8	15.1	44.8	29.5	10.6	22.3	-4.8	18.2	8.8
2013	38.3	49.2	11.7	0.9	13.3	45	33	8.7	25	-4.2	21.3	7.8
	<b>87.5</b>		<b>12.5</b>		<b>58.3</b>		<b>41.7</b>		<b>29.2</b>		<b>29.2</b>	

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015)

Para los concentrados de porcentajes de alumnos que se encuentran en los niveles de *bueno* a *excelente*, para el CONAFE es del 12.5 por ciento, en tanto que para SEP regular es del 41.7 por ciento; implicando una diferencia de 29.2 por ciento. Si lo trasladamos a individuos, se puede afirmar que, para la SEP regular cerca de 42 de cada 100 cuentan con un nivel *bueno* o *excelente*, en tanto que para el CONAFE es sólo de 13 de cada 100. Una brecha muy significativa.

## Resultados PISA

Los resultados PISA más recientes (2015) no son distintos de los primeros realizados en los años 2000 y 2003, las condiciones son complejas. El mismo diagnóstico presentado en el Plan Sectorial de Educación 2013-2018, vigente, señala al respecto que, en la evaluación de *PISA 2012*, México ocupa el lugar 53 entre los 65 participantes, y el último lugar entre los 34 países miembros de la OCDE.

De acuerdo con cifras publicadas por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), el porcentaje de alumnos de 15 años con bajo desempeño, nivel 1, fue de casi el 32%, en promedio”. (PSE, 2013). Las cosas no cambiaron para el informe de resultados de la evaluación *PISA 2015*, que alejó aún más a México, posicionándose en el lugar 55, muy por debajo de la expectativa institucional (OCDE, 2016).

Los resultados generales de las pruebas *PISA*, desde su aplicación han “evolucionado” de forma muy limitada<sup>1</sup> para México (aunque no es el único país, pues los resultados son consistentes para la mayoría de los países, quienes se mantienen en niveles educativos muy similares, al menos los de América Latina). Su lugar, en función a sus resultados sigue siendo de los últimos en los países evaluados para *PISA* y otras evaluaciones, incluso nacionales (PSE, 2013). La tabla No. 3 muestra los puntajes de las evaluaciones realizadas en relación al promedio de la OCDE.

---

<sup>1</sup> Los resultados de la última evaluación *PISA*, que se realizó en 2015, posicionó a México en el lugar 55, empeorando la anterior. En ciencias con 416 puntos, en lectura con 423, y en matemáticas con 408. Solo 0.6 por ciento con nivel excelente, y 33.8 por ciento en nivel de bajo rendimiento, según el informe.

De manera general, México se encuentra ubicado en el último lugar de los 34 países integrantes de la OCDE y en el lugar 55 si se consideran todos los países participantes en PISA 2015 (OCDE, 2016).

**Tabla 3. Resultados promedio de los puntajes de evaluación PISA en México con relación a los promedios de la OCDE.**

PISA	Asignatura	Año de aplicación						Promedio
		2000	2003	2006	2009	2012	2015	
MÉXICO	Matemáticas	387	385	406	419	413	408	402
	Lectura	422	400	410	425	424	423	416
	Ciencias	422	405	410	416	415	416	414
	Promedio/Año	410	397	409	420	417	416	412
OCDE	Matemáticas	500	500	498	496	494	490	496
	Lectura	500	494	492	493	496	493	495
	Ciencias	500	500	500	501	501	493	499
	Promedio/Año	500	498	497	497	497	492	497

**Fuente:** Elaboración propia con base de datos de PISA (PSE, 2013).

Es importante considerar que, los puntajes que definen los niveles de desempeño de logro educativo según las evaluaciones y estándares PISA que se muestran en la tabla No. 4 (con una media de 500 puntos y una desviación estándar de 100 puntos, aproximadamente). Se destaca por asignatura, los resultados obtenidos en México en la evaluación 2012, similares a los obtenidos en 2015, permite apreciar los porcentajes de los estudiantes que se encuentran en los niveles 1, 2, 3, 4, 5 o 6, y en los niveles 5 y 6, de *excelente* y *muy alto* no se logra ubicar un solo estudiante de México (0.6 para 2015), con un porcentaje tendiente al 0.0% para las tres asignaturas contempladas (matemáticas, lenguaje –español-, y ciencias).



En la tabla No.4 se puede observar los porcentajes comparados de la media de los países de la OCDE con respecto a la media en México, y se puede considerar que los porcentajes de la OCDE del nivel *bueno* en adelante son aproximados al 50 por ciento.

**Tabla 4. Rango de puntajes de los niveles de evaluación PISA en comparativa con los resultados promedio de la OCDE y los obtenidos en México, por asignatura.**

Puntajes	Nivel 6	Nivel 5	Nivel 4	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 1
	Excelente	Muy alto	Alto	Bueno	Mínimo	Insuficiente
Matemáticas	669.3	606.99	544.68	482.38	420.07	357.77
% OCDE/MÉXICO	3.3/0.0	9.3/0.6	18.2/3.7	23.7/13.1	22.5/27.8	15.0/31.9
Lengua	698.32	625.61	552.89	480.18	407.47	334.75
% OCDE/MÉXICO	1.1/0.0	7.3/0.4	21.0/4.5	29.1/19.6	23.5/34.5	16.7/38.5
Ciencias	707.93	633.33	558.73	484.14	409.54	334.94
% OCDE/MÉXICO	1.2/0.0	7.2/0.1	20.5/2.1	28.8/13.8	24.5/37.0	23.0/34.4
Promedio (Matemáticas. + Lengua + Ciencias)	691.85	621.98	552.10	482.23	412.36	342.49

**Fuente:** Elaboración propia en base en datos de PISA (INEE, 2013; OCDE, 2016).

Para México son de un 20 por ciento. En *lengua*, México alcanzaría un aproximado de 25%, con un 19.6% en el nivel *bueno*, en tanto que la media de la OCDE es de 58%, con un 29.1% en el nivel de *bueno* y 21% en nivel *alto*.

México en comparación con los 65 países participantes de las pruebas PISA de la OCDE, observables en la tabla No. 5, resalta una brecha importante en la media de puntajes para México (412 puntos) con respecto a la media de la OCDE (497 puntos), recordando que para alcanzar el nivel 3, de *bueno*, se requiere en promedio de 482 puntos. Se puede destacar que, México está más cercano al nivel 1, de *insuficiente* (inferior) que al nivel 3, de *bueno*, respecto a los niveles de PISA.

**Tabla 5. Medidas de desempeño en escala global PISA 2012.**

	PAÍS	MATETÁTICAS	LECTURA	CIENCIAS	PROMEDIO
1	Shanghái China	613	570	580	588
2	Hong Kong China	561	545	555	554
3	Singapur	573	542	551	555
4	Japón	536	538	547	540
5	Corea del Sur	554	536	538	543
6	Finlandia	519	524	545	529
7	Irlanda	501	523	522	515
8	Taipéi	560	523	523	535
9	Canadá	518	523	525	522
10	Polonia	518	518	526	521
11	Estonia	521	516	541	526
12	Liechtenstein	535	516	525	525
13	Nueva Zelanda	500	512	516	509
14	Australia	504	512	521	512
15	Holanda	523	511	522	519
16	Bélgica	515	509	505	510
17	Suiza	531	509	515	518
18	Macao China	538	509	521	523
19	Vietnam	511	508	528	516
20	Alemania	514	508	524	515
21	Francia	495	505	499	500
22	Noruega	489	504	495	496
23	Reino Unido	494	499	514	502
24	Estados Unidos	481	498	497	492
25	Dinamarca	500	496	498	498
26	República Checa	499	493	508	500
27	Italia	485	490	494	490
28	Austria	506	490	506	501
29	Letonia	491	489	502	494
30	Hungría	477	488	494	486
31	España	484	488	496	489
32	Luxemburgo	490	488	491	490
33	Portugal	487	488	489	488
34	Israel	466	486	470	474
35	Croacia	471	485	491	482
36	Suecia	478	483	485	482
37	Islandia	493	483	478	485
38	Eslovenia	501	481	514	499

**Tabla 5. (Continuación). Medidas de desempeño en escala global PISA 2012.**

	PAÍS	MATETÁTICAS	LECTURA	CIENCIAS	PROMEDIO
39	Lituania	479	477	496	484
40	Grecia	453	477	467	466
41	Turquía	448	475	463	462
42	Federación Rusa	482	475	486	481
43	Eslovaquia	482	463	471	472
44	Chipre	440	449	438	442
45	Serbia	449	446	445	447
46	Emiratos Árabes Unidos	434	442	448	441
47	Chile	423	441	445	436
48	Tailandia	427	441	444	437
49	Costa Rica	407	441	429	426
50	Rumania	445	438	439	441
51	Bulgaria	439	436	446	440
52	<b>México</b>	<b>413</b>	<b>424</b>	<b>415</b>	<b>417</b>
53	Montelongo	410	422	410	414
54	Uruguay	409	411	416	412
55	Brasil	391	410	405	402
56	Túnez	388	404	398	397
57	Colombia	376	403	399	393
58	Jordania	386	399	409	398
59	Malasia	421	398	420	413
60	Indonesia	375	396	382	384
61	Argentina	388	396	406	397
62	Albania	394	394	397	395
63	Kazajistán	432	393	425	417
64	Qatar	376	388	384	383
65	Perú	368	384	373	375
<b>PROMEDIO OCDE</b>		<b>494</b>	<b>496</b>	<b>501</b>	<b>497</b>
<b>PROMEDIO AL</b>		<b>397</b>	<b>414</b>	<b>411</b>	<b>407</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de PISA 2012 (OCDE, 2013)

En términos generales podemos afirmar que 9 países se encuentran en el nivel 1, considerado insuficiente; 20 países en el nivel 2, considerado como mínimo; 35 países en el nivel 3, considerado como bueno; y sólo 1 país en el nivel 4, considerado como alto. Mientras que en los niveles 5, de muy *alto*, y 6, de *excelente* no podríamos

considerar a ningún país. México, con su media de 417 se clasifica en el nivel 2, considerado como mínimo, más tendiente al nivel de *insuficiente* (412 puntos) que al nivel de *bueno* (482 puntos). Los resultados son preocupantes. Y se puede observar que los resultados son consistentes para todos los países en las áreas del conocimiento evaluadas por PISA, lo que puede implicar coherencia y validez.

## **Otros resultados**

Además de las evaluaciones PISA, EXCALE y ENLACE, México ha participado en evaluaciones internacionales de la UNESCO, llevadas a cabo por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) en tres oportunidades PERCE (Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo), SERCE (Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo) y TERCE (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo) para los alumnos de la región latinoamericana. La última evaluación del TERCE fue Implementado en 2013.

El TERCE es el estudio de logro de aprendizaje a gran escala más importante de la región, ya que comprende 15 países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay) más el Estado de Nuevo León, México (UNESCO, 2016). El estudio evalúa el desempeño escolar en tercero y sexto grado del nivel de educación primaria en las áreas de matemáticas, lenguaje (lectura y escritura) y, para sexto grado el área de ciencias naturales. El objetivo es aportar información para el debate sobre la calidad de la educación, y orientar la toma de decisiones en políticas públicas educativas. Para cumplir con este objetivo, el estudio no sólo consiste en la

aplicación de pruebas para medir logros de aprendizaje, sino también de cuestionarios para comprender el contexto y entender las circunstancias bajo las cuales el aprendizaje ocurre, algo muy positivo (UNESCO, 2016).

En la tabla No. 6, comparativa, se observan los resultados de las dos últimas evaluaciones, SERCE y TERCE, y el lugar que ocupan respecto a la OCDE. Es importante considerar que las evaluaciones del LLECE, tanto PERCE, SERCE y TERCE (primera, segunda y tercera evaluación, respectivamente) consideran variables de contexto y condiciones sociales.

**Tabla 6. Puntajes de resultados de evaluación de las pruebas SERCE y TERCE en comparativa con los ponderados por la OCDE en América Latina.**

	SERCE	TERCE	Lugar en la OCDE	Lugar en TERCE
Argentina	510.04	512.48	61	10
Brasil	503.57	519.33	55	8
Chile	562.03	571.28	47	1
Colombia	510.58	519.10	57	9
Costa Rica	562.69	542.83	49	3
Ecuador	452.41	508.43	N.P.	11
Guatemala	446.95	494.86	N.P.	12
Honduras	496.81	N.P.	N.P.	N.P.
<b>México</b>	<b>530.44</b>	<b>519.39</b>	<b>52</b>	<b>7</b>
Nicaragua	469.80	478.01	N.P.	15
Panamá	467.21	489.93	N.P.	13
Paraguay	469.09	480.94	N.P.	14
Perú	473.98	521.39	65	6
Rep. Dominicana	395.44	454.03	N.P.	2
Uruguay	522.65	524.17	54	5
<b>Promedio países de AL</b>	<b>491.21</b>	<b>509.73</b>		<b>11</b>
Nuevo León	557.80	528.42	52	4

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la UNESCO (2014).

Terminando mejor posicionado Perú, Uruguay, Chile, Costa Rica y República Dominicana. Destacando que Perú y Uruguay se encuentran posicionados en la OCDE por debajo de México. Sin embargo, las diferencias en los resultados en función a sus puntajes obtenidos no resultan tener grandes variaciones respecto a la media de América Latina, que es de 491 puntos. México logra 530 puntos promedio en la evaluación SERCE y disminuye a 519 en la evaluación TERCE, lo que implica una tendencia a la baja, nada alentadora.

Las pruebas de Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares, ENLACE, del Examen para la Calidad y el Logro Académico, EXCALE (ahora sustituidas por PLANEA) y PISA<sup>2</sup> (programa de evaluaciones internacionales de la Organización y Cooperación para el Desarrollo Económico, OCDE), sitúan a nuestro país en niveles muy por debajo de la media de los países de la OCDE, en los últimos lugares de los 34 países miembros de la OCDE y de los 31 países adicionales participantes de la prueba PISA, 65 países en total (PISA, 2013).

Destacando que las evaluaciones se enfocan fundamentalmente en los aprendizajes en español, matemáticas y ciencias (con algunas variaciones de centralidad), y dichas evaluaciones, tanto internacionales como nacionales muestran resultados adversos para México. A partir de 2006, se venía realizando la prueba ENLACE (por sus características, implicaba evaluar los organismos de CONAFE y SEP regular). Los resultados han sido igual de desalentadores y disímiles.

---

<sup>2</sup> Programme for International Student Assessment (Programa para la evaluación internacional de alumnos, PISA, por sus siglas en inglés).

## **Situación de la educación en México.**

El Estado mexicano materializa la política educativa que se mandata en la constitución de la nación, como un derecho humano y garantía individual, en el artículo Tercero, inscrito en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) a través del Programa Sectorial de Educación (PSE) y la Ley General de Educación (LGE), tanto federal como local, enmarcadas estructuralmente en el sector educativo mediante la actuación de la SEP, en su meta nacional "*México con educación de calidad*" (PND, 2012). Para el periodo de gobierno federal del presidente Enrique Peña Nieto<sup>3</sup>, acorde a las implicaciones constitucionales y legales vigentes se resalta que, en 2013 se realizó una reforma estructural constitucional con grandes cambios en la materia, que implicó nuevas disposiciones en el artículo 3 y 73. Pero dichas disposiciones excluyen aspectos importantes para la educación que imparte el CONAFE, cuando la debería incluir.

Para la educación básica, es a través de la subsecretaría de educación básica que se implementan dichas políticas de forma descentralizada en las entidades federativas. Pero la educación pública básica también se ejecuta mediante órganos institucionales descentralizados como el CONAFE, el INEA, y los CEBA, y la misma educación formal escolarizada (preescolar, primaria y secundaria) que imparte SEP de manera regular.

---

<sup>3</sup> Un *México con Educación de Calidad* para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano. Esta meta busca incrementar la calidad de la educación para que la población tenga las herramientas y escriba su propia historia de éxito. El enfoque, en este sentido, será promover políticas que cierren la brecha entre lo que se enseña en las escuelas y las habilidades que el mundo de hoy demanda desarrollar para un aprendizaje a lo largo de la vida. En la misma línea, se buscará incentivar una mayor y más efectiva inversión en ciencia y tecnología que alimente el desarrollo del capital humano nacional, así como nuestra capacidad para generar productos y servicios con un alto valor agregado. PND 2013-2018.

En general, los organismos mencionados se rigen por los planes y programas oficiales de SEP para la certificación de la enseñanza y el aprendizaje (el Instituto Nacional para la Educación de adultos –INEA- y los Centros de Educación Básica para Adultos – CEBA-, es educación que prepara al joven o adulto mediante un enfoque laboral, esencialmente; por lo que no es materia de análisis de la presente investigación).

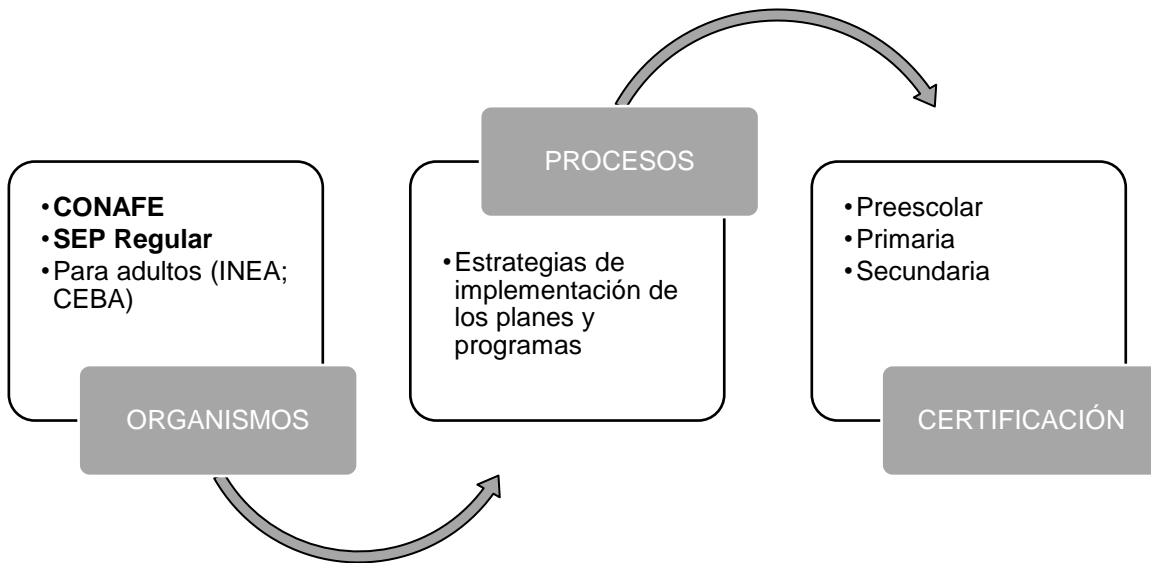
Se hace necesario, entonces, analizar las características de los organismos que imparten la educación básica en nuestro país e identificar las condiciones y adversidades que enfrentan en su implementación. Lo que implica un diagnóstico lo más actualizado posible que nos permita establecer los hechos más relevantes del proceso de gestión educativa en el que se encuentran inmersos tanto docentes, alumnos, estructuras organizacionales y administrativas, así como a la comunidad educativa en general; involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje, repercutiendo en los resultados y rendimientos o logros escolares obtenidos.

En el sistema educativo nacional, mismo que se desarrolla en las entidades federativas, se implementan los planes y programas que rigen la educación básica, pública, obligatoria y gratuita, a través de organismos descentralizados de la SEP, y que funcionan como inputs o insumos de los procesos de aprendizajes de los alumnos mediante la certificación de conocimientos con reconocimiento de validez oficial. Quedando enmarcados en la estructura orgánica de la educación básica para la atención que el Estado proporciona a sus habitantes. Pero es evidente la necesidad de indagar los procesos en los que se desarrollan los sistemas educativos en las entidades, y conocer el grado de influencia que tienen en los resultados de los



aprendizajes alcanzados por los estudiantes (en ellos se incluyen otros organismos que imparten educación básica, para jóvenes o adultos en extra edad (Diagrama 1).

**Diagrama 1. Procesos de certificación educativa en educación básica.**



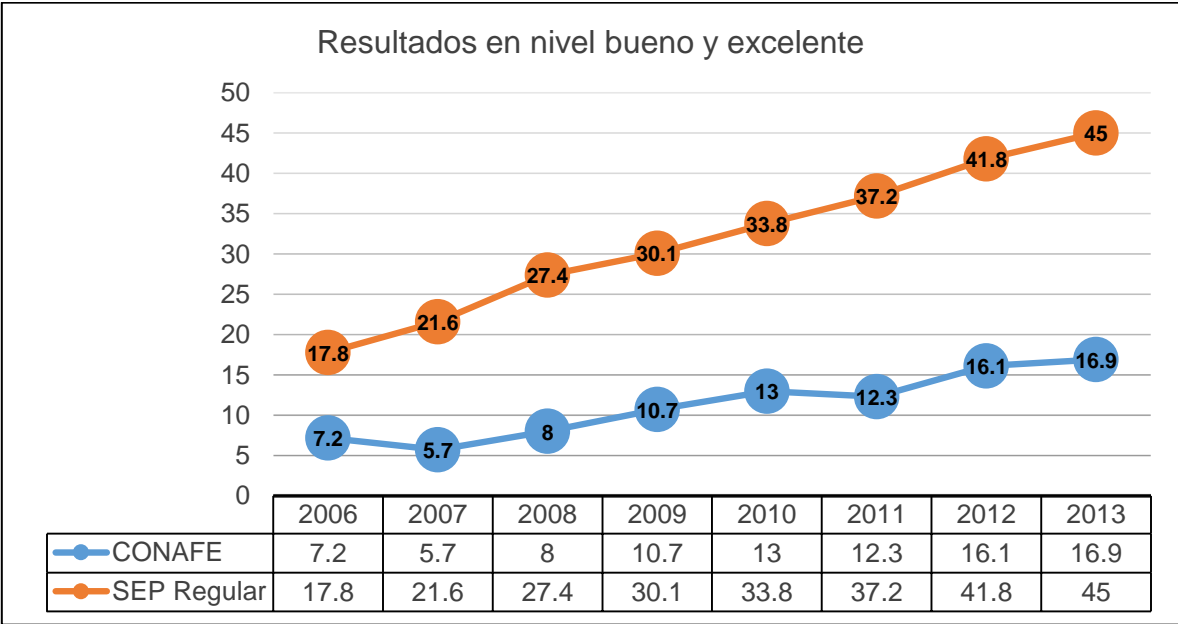
**Fuente:** Elaboración propia con base en el PSE (2013).

Estos servicios educativos, públicos y gratuitos, son instrumentados por los organismos de la SEP regular y el CONAFE con el objetivo de reducir o abatir el rezago educativo, transmitir conocimientos, desarrollar habilidades, capacidades y destrezas para la vida; y subsecuentemente, mejorar los indicadores, resultados, rendimientos y logros escolares. Situación que motivó, de manera gubernamental, la reforma educativa en el país, en proceso de implementación (DOF, 2013). Y para medir los avances o retrocesos, o los resultados, el país ha venido trabajando de la mano de la evaluación, esencialmente externa, a partir del año 2000, con pruebas estandarizadas que logran comparar indicadores y aprendizajes de manera censal y/o representativa con pruebas como: PISA, EXCALE, ENLACE, PIRLS, TIMS, entre otras (INEE, 2017).

Debido a que los procesos de implementación de los planes y programas oficiales, que rigen y obligan a los órganos e instituciones en el país a respetarlos para lograr su validez, se desarrollan a través de procesos y organismos distintos, es necesario analizar las características propias, y poder distinguir de mejor manera las condiciones que imperan en cada uno; visualizando, en su caso, las variables que intervienen en el cada proceso, identificando los factores que influyen en los resultados educativos que se tienen en el sector, en general y en lo particular; y consecuentemente, buscar alternativas de comparación y posibles soluciones a los problemas que se detecten.

Un ejemplo se muestra en el siguiente gráfico 1. Son los resultados de los aprendizajes en el periodo de 2006 a 2013 de los alumnos evaluados en matemáticas mediante la prueba ENLACE.

**Gráfico 1. Resultados promedio por modalidad en la educación primaria, 2006-2013.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del CESOP (2015).

En el gráfico 1 se resalta el porcentaje en el nivel de *insuficiente* a los alumnos de CONAFE, compilados por el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública en la LX legislatura<sup>4</sup> tanto en la educación primaria como en la secundaria<sup>5</sup> (CESOP, 2015).

En tanto que la SEP, a través de ENLACE (2015), presenta los siguientes datos, mediante el informe de “*Resultados Históricos Nacionales 2006-2013, 3ro, 4to, 5to y 6to de Primaria 1ro, 2do y 3ro de Secundaria Español, Matemáticas y Formación Cívica y Ética*”, que se pueden observar de manera descriptiva en la tabla No. 7.

**Tabla 7. Comparativa de resultados porcentuales promedio de alumnos ubicados en los niveles de bueno y excelente por modalidad educativa.**

Porcentajes en primaria de 3ro., a 6to., grado en niveles de bueno y excelente						
	Matemáticas		ESPAÑOL		PROMEDIO	
AÑO	Modalidad					
	CONAFE	SEP Regular	CONAFE	SEP Regular	CONAFE	SEP Regular
2006	7.5	16.3	6.9	19.3	7.2	17.8
2007	6.1	20.8	5.2	22.4	5.7	21.6
2008	7.7	26.2	8.2	28.5	8.0	27.4
2009	11.3	29.4	10	30.8	10.7	30.1
2010	13.9	32.5	12.1	35.0	13.0	33.8
2011	13.3	35.9	11.3	38.5	12.3	37.2
2012	19.0	43.4	13.1	40.1	16.1	41.8
2013	21.2	48.2	12.5	41.7	16.9	45.0
Porcentajes de alumnos por niveles de logro académico						

**Fuente:** Elaboración propia con base datos de ENLACE (2015).

En la tabla No. 7, comparativa, se observan los promedios en las últimas columnas (de la derecha) la diferencia que mantienen los porcentajes entre el CONAFE y la SEP

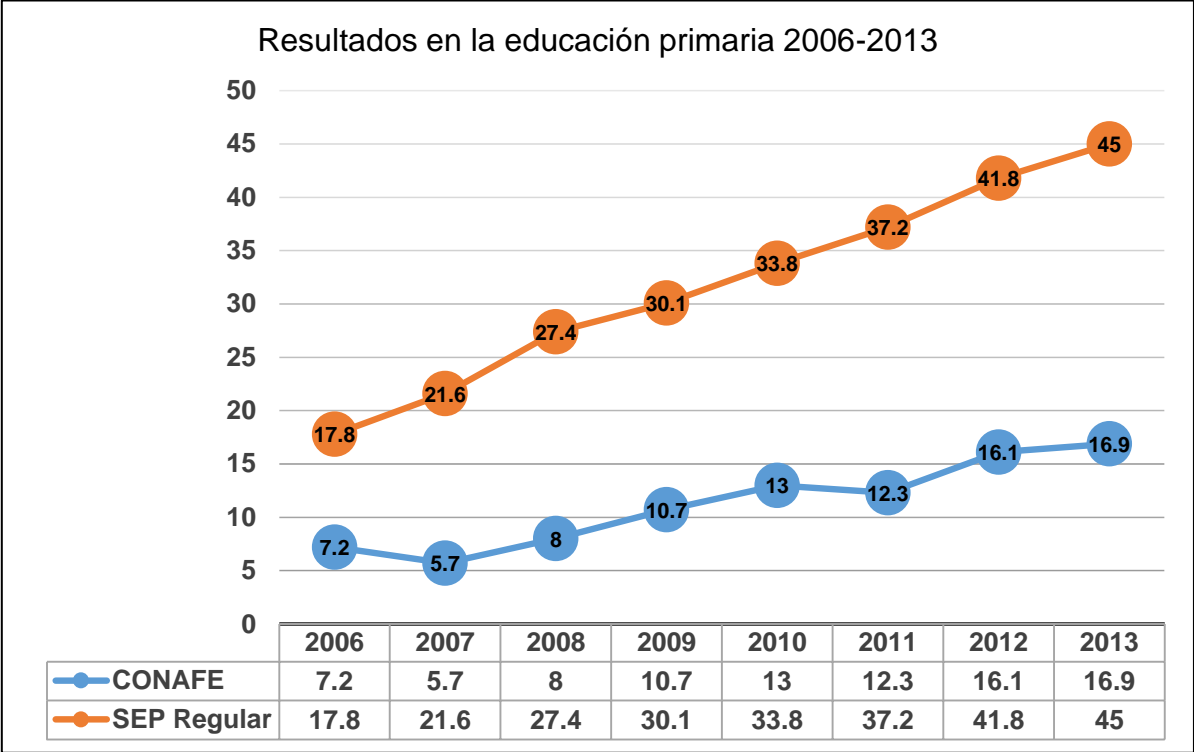
<sup>4</sup> Reporte de investigación No. 9, octubre de 2015. Enlace electrónico por entidad federativa: [http://www.enlace.sep.gob.mx/ba/resultados\\_historicos\\_por\\_entidad\\_federativa/](http://www.enlace.sep.gob.mx/ba/resultados_historicos_por_entidad_federativa/)

<sup>5</sup> PISA. ENLACE y PLANEA no han evaluado la educación preescolar (por disposición y lineamientos).

regular para los niveles de *bueno* y *excelente* son bastante considerables (la brecha es muy amplia). Para el año 2013, la brecha es cercana al 30 por ciento.

Lo que se puede observar mejor en el gráfico 2, en la que se resalta la tendencia entre modalidades respecto a los porcentajes de alumnos en los niveles implicados, que tiende a ampliarse aún más en lugar de acortarse.

**Gráfico 2. Resultados promedio de porcentajes de alumnos en niveles de bueno y excelente para la educación primaria.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015).

Algunas variaciones de las diferencias en los resultados pueden deberse a la forma de la aplicación de las pruebas o a los incentivos que se proporcionan a actores educativos del proceso operativo de los sistemas regulares a diferencia de otros, en específico de programas compensatorios como Carrera Magisterial, que se

encontraba vinculado a resultados y rendimientos escolares para obtener incentivos docentes (programa que desapareció y fue sustituido por otro, en concordancia con las reformas constitucionales en materia educativa a partir de 2013-2015, y que se materializaron en 2015 mediante el programa de incentivos a la profesionalización docente), inscrito en la Ley General del Servicio Profesional Docente (DOF, 2013), reglamentaria de las reformas a los artículos 3° y 73 constitucional (Backhoff, 2014).

Es por ello que, se hace necesario analizar desde algunas aristas los procesos de implementación de los servicios de educación básica que imparte el Estado de manera pública y gratuita, establecida constitucionalmente. Identificar cómo lo hace, con qué lo hace, para quién lo hace, y qué tan eficientemente lo hace. Factores que interactúan en las instituciones del Estado para garantizar los servicios educativos. Si atendemos al menos a los 2 entes gubernamentales que se encargan de dichos procesos para los alumnos en edad escolar reglamentaria (el CONAFE y la SEP regular), así como a sus resultados educativos, es evidente la necesidad de conocer cómo lo hacen, y qué procesos internos llevan a cabo para realizar su tarea educativa.

Son precisamente los factores que interactúan en dichos procesos, los que pueden incidir en los resultados presentados (Backhoff & Contreras, 2014), y que serán parte del análisis del presente trabajo: determinar las causas de los resultados.

Un ejemplo comparativo entre el CONAFE y SEP regular, a manera de resumen, en la asignatura de matemáticas, para la educación primaria, puede observarse en la tabla No. 8, sistematizada con datos oficiales de los resultados de las evaluaciones de los aprendizajes, realizados mediante las pruebas ENLACE.

**Tabla 8. Porcentajes de alumnos de 3ro., 4to., 5to., y 6to. En la educación primaria, comparativa, CONAFE - SEP regular, en matemáticas.**

Alumnos de primaria en matemáticas (3ro., 4to., 5to., y 6to. Grados).								
	CONAFE				SEP Regular			
Año	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente
2006	43.5	49.1	6.8	0.7	20.9	62.9	15	1.3
2007	54	39.9	5.4	0.6	19.8	59.4	18.1	2.7
2008	56.1	36.2	6.9	0.9	22.4	51.4	22.2	4
2009	48.8	39.9	9.7	1.6	20.2	50.4	24.2	5.3
2010	45.8	40.3	11.3	2.6	19.6	47.9	25.3	7.2
2011	42.7	44	10.6	2.7	16.4	47.7	25.6	10.3
2012	33.6	47.4	14	5	13	43.6	26.8	16.6
2013	32.4	46.5	15.9	5.3	12.3	39.5	28.9	19.4
	78.8		21.2		51.8		48.2	
	CONAFE				SEP Regular			

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015).

En la comparativa de la tabla 8 se puede observar, para el último año de evaluación de la prueba ENLACE (2015), las diferencias de los porcentajes de alumnos que se encuentran en los niveles de *insuficientes*, *elemental*, *bueno* y *excelente*, para el CONAFE y la SEP regular. Los porcentajes concentrados del CONAFE en el nivel de *elemental* e *insuficiente* son del 78.8 %, son porcentajes muy amplios. Para la SEP regular, el concentrado oscila en los 52 % en el mismo rango. Es un porcentaje mejor que el del CONAFE con una variación del 27 %, aunque mejor, no es alentador.

Para la asignatura de lenguaje (español) en primaria, de manera comparativa, se observan en la tabla No. 9 los siguientes datos:

**Tabla 9. Porcentaje de alumnos por niveles de logro aprendizajes en las modalidades del CONAFE y SEP regular para la asignatura de español.**

Alumnos de primaria de la asignatura de <i>español</i> (3ro., 4to., 5to., y 6to. Grados)								
	CONAFE				SEP regular			
Año	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente
2006	42.7	50.4	6.6	0.3	20.4	60.3	18.1	1.1
2007	49.3	45.5	5	0.2	19.5	58	20.5	1.9
2008	47.6	44.2	7.7	0.5	20.3	51.2	25.7	2.9
2009	44.7	45.3	9.3	0.7	18.9	50.4	27.1	3.7
2010	40.5	47.4	11	1.2	16.8	48.2	29.7	5.3
2011	41.9	46.9	10.1	1.1	15.3	46.2	30.6	7.9
2012	37.4	49.6	11.3	1.8	15.1	44.8	29.5	10.6
2013	38.3	49.2	11.7	0.9	13.3	45	33	8.7
	87.5		12.5		58.3		41.7	
	CONAFE				SEP Regular			

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015).

Se destaca que, la brecha entre los rendimientos escolares que presentan las modalidades del CONAFE y SEP regular es igualmente significativa, pasando de 87.5 por ciento a un 58.3 por ciento, con una diferencia de porcentajes del 29.2 por ciento para los concentrados de niveles de *elemental a insuficiente*. En los porcentajes complementarios, para los niveles de *bueno y excelente*, el CONAFE engloba sólo un 12.5 por ciento, en tanto, los servicios de SEP regular alcanzan un 41.7 por ciento, con una diferencia de 29.2 puntos porcentuales. Sin duda, los servicios del CONAFE presentan una brecha importante con respecto a los de la SEP regular.

La tabla No. 10 muestra los resultados en un cuadro comparativo, en estadística descriptiva (ENLACE, 2015), y permite analizar el comportamiento de los resultados de los alumnos evaluados en la asignatura de matemáticas de 2006 al 2013, para los grados de tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria.

**Tabla 10. Porcentajes de alumnos por niveles de logro de aprendizajes en la asignatura de matemáticas en la educación primaria por modalidad.**

Porcentajes de alumnos en <i>matemáticas</i> en la educación primaria por modalidad (3ro, 4to, 5to, y 6to. Grado)												
	CONAFE				SEP REGULAR				DIFERENCIAS			
Año	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente
2006	43.5	49.1	6.8	0.7	20.9	62.9	15	1.3	23	14	8.2	0.6
2007	54	39.9	5.4	0.6	19.8	59.4	18.1	2.7	34	20	13	2.1
2008	56.1	36.2	6.9	0.9	22.4	51.4	22.2	4	34	15	15	3.1
2009	48.8	39.9	9.7	1.6	20.2	50.4	24.2	5.3	29	11	15	3.7
2010	45.8	40.3	11.3	2.6	19.6	47.9	25.3	7.2	26	7.6	14	4.6
2011	42.7	44	10.6	2.7	16.4	47.7	25.6	10.3	26	3.7	15	7.6
2012	33.6	47.4	14	5	13	43.6	26.8	16.6	21	-3.8	13	12
2013	32.4	46.5	15.9	5.3	12.3	39.5	28.9	19.4	20	-7	13	14
	<b>78.8</b>		<b>21.2</b>		<b>51.8</b>		<b>48.2</b>		<b>27</b>		<b>27</b>	
	CONAFE				SEP REGULAR				DIFERENCIAS			

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015).

Las diferencias porcentuales que se observan para los concentrados de los niveles de *elemental a insuficiente*, y de los niveles de *bueno a excelente*, son de 27 por ciento.

Una brecha importante entre dichas modalidades que, hace necesario buscar los factores de diferenciación, considerando que los servicios del CONAFE y SEP regular son dotados por la SEP, con los mismos planes y programas oficiales de



reconocimiento y certificación. Para los resultados de la asignatura de *español*, en la educación *primaria*, las tendencias son similares, tanto generales, en el país, como en las entidades federativas. En la tabla No. 11 se presenta de forma comparativa, entre 2006 y 2013, resaltando los porcentajes de los niveles, entre *bueno* y *excelente*, para 3ro., 4to., 5to., y 6to., donde el CONAFE solo alcanza un 12.5 por ciento, mientras que los servicios de la SEP regular llegan al 41.7 por ciento, una *brecha* del 29.2 por ciento.

**Tabla 11. Porcentajes de alumnos por niveles de logro de aprendizajes en la asignatura de español en la educación primaria por modalidad.**

Porcentajes de alumnos en <i>español</i> en la educación primaria por modalidad (3ro., 4to., 5to., y 6to. Grados)												
Año	CONAFE				SEP regular				Diferencias			
	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente
2006	42.7	50.4	6.6	0.3	20.4	60.3	18.1	1.1	22.3	9.9	11.5	0.8
2007	49.3	45.5	5	0.2	19.5	58	20.5	1.9	29.8	12.5	15.5	1.7
2008	47.6	44.2	7.7	0.5	20.3	51.2	25.7	2.9	27.3	7	18	2.4
2009	44.7	45.3	9.3	0.7	18.9	50.4	27.1	3.7	25.8	5.1	17.8	3
2010	40.5	47.4	11	1.2	16.8	48.2	29.7	5.3	23.7	0.8	18.7	4.1
2011	41.9	46.9	10.1	1.1	15.3	46.2	30.6	7.9	26.6	-0.7	20.5	6.8
2012	37.4	49.6	11.3	1.8	15.1	44.8	29.5	10.6	22.3	-4.8	18.2	8.8
2013	38.3	49.2	11.7	0.9	13.3	45	33	8.7	25	-4.2	21.3	7.8
	<b>87.5</b>		<b>12.5</b>		<b>58.3</b>		<b>41.7</b>		<b>29.2</b>		<b>29.2</b>	
	CONAFE				SEP REGULAR				DIFERENCIAS			

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015).

La evolución de los resultados, desde el 2006, han mejorado las tendencias en cada nivel de evaluación. Los niveles de *bueno* y *excelente* crecen.

**Tabla 12. Porcentajes de logro de aprendizajes de los alumnos en niveles de bueno y excelente, en la educación primaria, en matemáticas y español.**

	Porcentajes de logro en <b>Niveles de bueno y excelente</b> En educación primaria, de 3ro. A 6to. Grado					
	<b>MATEMÁTICAS</b>			<b>ESPAÑOL</b>		
Entidad	2006	2013	Diferencia	2006	2013	Diferencia
Aguascalientes	19.0	39.1	20.1	22.7	33.5	10.8
Baja California	16.6	42.0	25.4	21.0	40.2	19.2
Baja California Sur	19.0	44.0	25.0	26.2	42.0	15.8
Campeche	16.3	62.6	46.3	19.5	56.0	36.5
Coahuila	21.3	43.2	21.9	26.4	39.9	13.5
Colima	16.3	43.2	26.9	20.1	37.5	17.4
Chiapas	15.6	57.5	41.9	13.8	46.9	33.1
Chihuahua	18.5	51.2	32.7	21.3	44.8	23.5
Distrito Federal	21.8	53.4	31.6	30.9	51.8	20.9
Durango	18.8	52.6	33.8	20.4	44.7	24.3
Guanajuato	19.3	48.2	28.9	22.4	41.7	19.3
Guerrero	12.0	56.6	44.6	12.8	48.0	35.2
Hidalgo	14.2	51.8	37.6	18.3	43.8	25.5
Jalisco	22.8	49.2	26.4	25.7	40.9	15.2
Estado De México	14.4	45.1	30.7	20.6	40.8	20.2
<b>Michoacán</b>	<b>19.6</b>	<b>51.0</b>	<b>31.4</b>	<b>19.0</b>	<b>45.8</b>	<b>26.8</b>
Morelos	19.9	50.9	31.0	22.8	45.4	22.6
Nayarit	17.8	48.1	30.3	19.1	37.7	18.6
Nuevo León	23.1	50.9	27.8	27.2	46.6	19.4
Oaxaca	5.0	15.2	10.2	5.0	8.8	3.8
Puebla	17.1	51.5	34.4	18.9	42.6	23.7
Querétaro	17.0	38.6	21.6	21.8	35.5	13.7
Quintana Roo	16.0	50.6	34.6	22.5	46.8	24.3
San Luis Potosí	15.4	35.5	20.1	19.0	31.3	12.3
Sinaloa	22.4	55.2	32.8	21.4	44.9	23.5
Sonora	20.5	61.6	41.1	23.1	55.8	32.7
Tabasco	12.6	50.5	37.9	17.0	44.1	27.1
Tamaulipas	18.0	43.2	25.2	23.6	40.7	17.1
Tlaxcala	19.6	54.1	34.5	21.4	45.2	23.8
Veracruz	15.3	43.1	27.8	17.9	35.8	17.9
Yucatán	12.9	46.4	33.5	18.7	43.0	24.3
Zacatecas	19.0	54.2	35.2	19.4	44.3	24.9
<b>NACIONAL</b>	<b>17.6</b>	<b>48.8</b>	<b>31.2</b>	<b>21.3</b>	<b>42.8</b>	<b>21.5</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de ENLACE (2015).

Sin embargo, el crecimiento es muy limitado. En las entidades federativas, tabla No. 12, los resultados mantienen una consistencia similar. A excepción del estado de

Oaxaca, donde la evaluación no se realizó de forma representativa, en los otros estados, incluido Michoacán, los resultados son típicos.

Las diferencias mostradas resaltan la evolución de mejora de aprendizajes, sin embargo, los resultados no han sido considerados representativos debido a la cantidad de evaluaciones realizadas y los requerimientos de las pruebas para ello según los lineamientos establecidos por el INEE para tal fin (ENLACE, 2014). En el esquema se puede advertir una media nacional de porcentajes, del 21.3 % inicial en 2006, al 42.8% en 2013. A excepción de los estados como Michoacán y Oaxaca (a quienes los resultados no le son representativos por diferentes circunstancias de aplicación), en general, todas las entidades mejoraron sus porcentajes, teniendo el más bajo en Aguascalientes, con 33.5%, y un porcentaje más alto en Sonora, con 55.8%. Y se debe considerar que hay entidades que se han mantenido por encima de la media, pero sus diferencias de mejora son menores al promedio general (ej. D.F.).

Para las evaluaciones de la educación *secundaria* se tienen los siguientes datos (tabla No. 13), donde se puede observar que los porcentajes en los niveles de *bueno* y *excelente* presentan diferencias considerables con los obtenidos en la educación *primaria*. Mientras que, en *secundaria*, los promedios porcentuales de logro de aprendizaje oscilan en 20 por ciento, en la educación *primaria* oscila en 45 por ciento para las mismas asignaturas. Las diferencias que presentan los aprendizajes en los niveles educativos puede ser un elemento de análisis, y poder considerar cuáles son los factores que influyen en dichos resultados serían importante abordar, debiendo considerar que, en *secundaria*, en general, en el servicio que oferta la SEP regular los

alumnos experimentan un cambio de distribución organizacional docente, y no solo de nivel educativo. Pasan de un profesor en *primaria* a once en la *secundaria*.

**Tabla 13. Porcentajes de logro de aprendizajes de los alumnos en secundaria.**

Entidad	Porcentajes de logro con Niveles de bueno y excelente En secundaria de 1ro. A 3er. Grado					
	<b>MATEMÁTICAS</b>			<b>ESPAÑOL</b>		
	2006	2013	Diferencia	2006	2013	Diferencia
Aguascalientes	6.4	18.7	12.3	18.2	18.0	-0.2
Baja California	3.4	16.5	13.1	10.6	18.0	7.4
Baja California Sur	3.3	15.4	12.1	12.6	16.5	3.9
Campeche	3.5	24.0	20.5	12.0	19.8	7.8
Coahuila	4.5	19.6	15.1	16.5	21.6	5.1
Colima	7.3	18.7	11.4	19.0	20.1	1.1
Chiapas	4.1	46.0	41.9	9.2	34.2	25.0
Chihuahua	3.4	18.4	15.0	7.8	16.9	9.1
Distrito Federal	7.7	20.0	12.3	25.7	23.1	-2.6
Durango	4.4	22.4	18.0	12.3	18.2	5.9
Guanajuato	5.3	22.4	17.1	15.4	18.6	3.2
Guerrero	1.7	28.2	26.5	7.4	17.3	9.9
Hidalgo	3.1	28.3	25.2	12.2	22.0	9.8
Jalisco	4.1	19.8	15.7	16.0	18.4	2.4
Estado De México	3.3	15.3	12.0	15.4	16.4	1.0
<b>Michoacán</b>	<b>4.7</b>	<b>14.8</b>	<b>10.1</b>	<b>5.3</b>	<b>11.3</b>	<b>6.0</b>
Morelos	4.8	19.3	14.5	16.6	17.3	0.7
Nayarit	0.0	21.3	21.3	11.8	16.5	4.7
Nuevo León	5.0	22.3	17.3	13.9	22.4	8.5
Oaxaca	0.8	4.7	3.9	5.0	2.9	-2.1
Puebla	4.0	24.8	20.8	12.8	19.4	6.6
Querétaro	4.1	20.6	16.5	13.8	20.2	6.4
Quintana Roo	4.9	17.4	12.5	17.9	16.2	-1.7
San Luis Potosí	3.8	20.5	16.7	13.5	18.8	5.3
Sinaloa	4.2	23.8	19.6	13.5	19.6	6.1
Sonora	4.8	27.0	22.2	11.7	21.5	9.8
Tabasco	2.3	28.7	26.4	10.5	21.8	11.3
Tamaulipas	3.8	16.4	12.6	15.4	18.2	2.8
Tlaxcala	3.1	16.4	13.3	10.3	13.7	3.4
Veracruz	3.6	25.0	21.4	15.2	20.1	4.9
Yucatán	4.6	15.5	10.9	16.3	20.8	4.5
Zacatecas	2.9	21.8	18.9	8.7	14.9	6.2
<b>NACIONAL</b>	<b>4.2</b>	<b>21.9</b>	<b>17.7</b>	<b>14.7</b>	<b>19.7</b>	<b>5.0</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de ENLACE (2015).

En *lenguaje español*, en *primaria*, para el mismo periodo 2006-2013 por modalidad educativa permite verificar de forma constante las diferencias entre el CONAFE y la SEP regular, con valores que se verifican en la siguiente tabla No. 14:

**Tabla 14. Porcentajes de alumnos por niveles agrupados de aprendizaje en primaria.**

Porcentajes de alumnos en <b>nivel de bueno y excelente</b> por modalidad educativa en la primaria, en español, alumnos de 3ro. A 6to. Grado.									
Organismo\Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Promedios
SEP regular	19.3	22.4	28.5	30.8	35.0	38.5	40.1	41.7	<b>32.0</b>
CONAFE	6.9	5.2	8.2	10.0	12.1	11.3	13.1	12.5	<b>9.9</b>
<b>Diferencias</b>	<b>12.4</b>	<b>17.2</b>	<b>20.3</b>	<b>20.8</b>	<b>22.9</b>	<b>27.2</b>	<b>27.0</b>	<b>29.2</b>	<b>22.1</b>
Porcentajes de alumnos en <b>nivel de insuficiente y elemental</b> por modalidad educativa en la educación primaria, en español, alumnos de 3ro. A 6to. Grado.									
Organismo\Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Promedios
SEP regular	80.7	77.6	71.5	69.2	65.0	61.5	59.9	58.3	<b>68.0</b>
CONAFE	93.1	94.8	91.8	90.0	87.9	88.7	86.9	87.5	<b>90.1</b>
<b>Diferencias</b>	<b>12.4</b>	<b>17.2</b>	<b>20.3</b>	<b>20.8</b>	<b>22.9</b>	<b>27.2</b>	<b>27.0</b>	<b>29.2</b>	<b>22.1</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de ENLACE (2015).

Se observa que las brechas de porcentajes en niveles *bueno* y *excelente*, por modalidad educativa, han ido creciendo. Nuevamente se observa que los porcentajes de crecimiento para la modalidad del CONAFE es muy pequeña, pasando de 6.9% en 2006 a 12.5% para 2013. La diferencia del CONAFE con relación a la SEP regular es aún más significativa, la brecha oscila de 12.4 puntos en 2006 a un 29.2 puntos en 2013, la brecha se ha ido ensanchando en lugar de reducir. Los porcentajes del CONAFE respecto a la SEP regular son muy significativos. Mientras que, el porcentaje de *insuficiente* es cercano a 38% para 2013, en la modalidad SEP regular es de 13.3%;

en el nivel de *elemental*, para CONAFE es de 49.2%, mientras que en SEP regular es del 45%, que se puede considerar el nivel con mayores similitudes porcentuales. Para el nivel de *bueno*, en el CONAFE es de 11.7% mientras que en la SEP regular es de 33 %, volviendo a presentarse una brecha importante, cercana al 20%. Finalmente, para el nivel de *excelente*, en el CONAFE se tiene un porcentaje de 0.9%; en tanto que, para la SEP regular es de 8.7%, una diferencia sustancial que mantiene la tendencia de alejamiento.

De manera macro, las diferencias entre organismos y sus características contextuales son necesario analizar para buscar las causas y las mejora de sus resultados. En general, los recursos que cada organismo logra asir y su distribución, los perfiles docentes diferenciados, la incentivación y preparación docente, y los procesos de implementación son elementos a profundizar como factores de aprendizaje.

**Tabla 15. Comparación de puntuaciones de aprendizajes en el español (lengua).**

<b>Comparación de las puntuaciones medias y pendiente de sus tendencias de la asignatura de español (lengua) en: ENLACE y Excale de educación básica, y PISA/Sec y PISA/15</b>								
Año	3º primaria		6º primaria		3º secundaria			PISA/15
	ENLACE	Excale	ENLACE	Excale	ENLACE	Excale	PISA/Sec	
2000	-	-	-	-	-	-	375	467
2003	-	-	-	-	-	-	367	441
2005	-	-	-	500	-	500	-	-
2006	500	500	500	-	500	-	367	444
2007	508	-	509	516	514	-	-	-
2008	521	-	512	-	514	498	-	-
2009	533	-	514	518	514	-	385	465
2010	544	511	545	-	505	-	-	-
2011	556	-	549	-	501	-	-	-
2012	556	-	548	-	497	496	392	442
2013	556	-	550	-	494	-	-	-
<b>Pendiente de tendencia</b>	<b>8.88</b>	<b>2.76</b>	<b>8.14</b>	<b>4.54</b>	<b>-2.01</b>	<b>-0.57</b>	<b>1.73</b>	<b>0.97</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de Backhoff & Contreras (2014).

Las comparaciones de puntuación que se pueden observar en la tabla No. 15, resaltan los años en que se cuentan con mayores datos, y que coincide con las aplicaciones de ENLACE, Excale y PISA para los diferentes grados escolares. Se puede verificar que las puntuaciones de PISA, que se realizan a los alumnos de 15 años, presentan puntajes bajos en relación a la media de 500 puntos de OCDE, y de ENLACE para los alumnos que se encuentran cursando la educación *secundaria* (380 puntos, y 392 en la evaluación de 2012). Mientras que los puntajes de los alumnos de 15 años que ya se encuentran cursando el siguiente nivel educativo (medio superior) presenta mejoras significativas (en promedio de 450 puntos, y 442 en la evaluación de PISA 2012). Lo que nos hace considerar la posibilidad de sesgo en las evaluaciones, mencionado en algunos estudios, como el realizado por Backhoff & Contreras (2014) respecto a la posibilidad de “corrupción de la medida” de evaluación ENLACE<sup>6</sup>. Pero, también existe la posibilidad de que la mejora sea debida a la continuidad educativa.

En el estudio y análisis que realizan Backhoff & Contreras (2014), señalan como parte de las características y condiciones en las que se desarrolló la evaluación de la prueba ENLACE, que las pruebas en la educación básica fueron diseñadas originalmente con propósitos pedagógicos, pero sus fines cambiaron un par de años después para rendición de cuentas a la sociedad. En 2008 se empezaron a publicar rankings de escuelas de manera oficial y se asociaron los resultados de los estudiantes a la

---

<sup>6</sup> Existen críticas a los procesos de evaluación nacional que se realizan a través de las pruebas estandarizadas, como ENLACE, PISA y EXCALE, y que pueden considerarse críticas internas del mismo órgano de evaluación (INEE), en virtud de que son parte de la Junta de Gobierno. Las comparativas que se presentan con las pruebas PISA y EXCALE en México, infieren que los datos tienden a ser inflados o existe corrupción inherente. La realidad es que la brecha persiste en los resultados que presentan las pruebas (todas), y los datos inflados o no, siguen siendo bajos en relación con los organismos educativos, y entre países.

evaluación de sus docentes en el programa de Carrera Magisterial; la ponderación de la calificación de los alumnos fue, en principio, de 20% y en 2011 aumentó a 50%. La aplicación de las pruebas no tuvo un control externo, por lo que se recurrió a personal de las mismas escuelas para administrarlas y, en algunos casos, a padres de familia y a personal voluntario (Backhoff & Contreras, 2014).

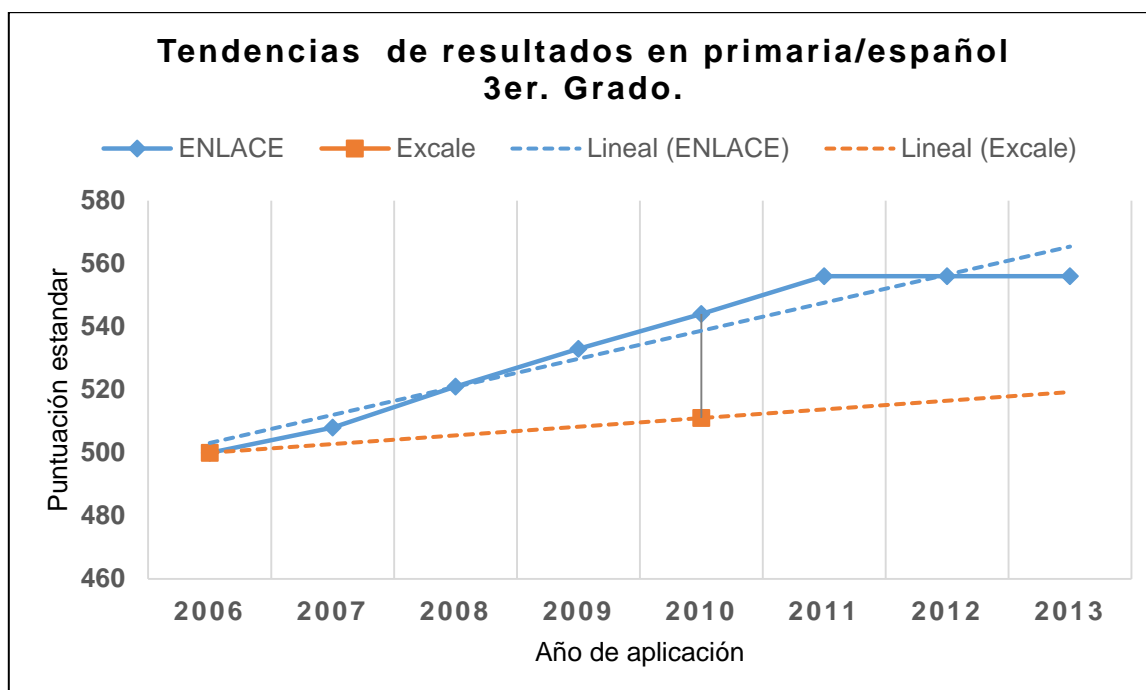
Lo que implica la posibilidad de que los docentes y aplicadores pudieran intervenir en los resultados, ya sea directa o indirectamente, con la finalidad de lograr incentivos o resultados mejores, en función de que éstos terminaban por ser vinculantes de premios y promociones. Las tendencias que se obtienen modifican las pendientes de las curvas de manera positiva, lo que infiere las posibles variaciones mencionadas, presuponiendo que las mejoras en los resultados son sustanciales.

Sin embargo, las tendencias de los resultados en las pruebas EXCALE y PISA son contrarias, o por lo menos son menores en puntaje que presenta los resultados de las evaluaciones de ENLACE, ubicando sus curvas más abajo. Lo que se observa con claridad en el gráfico 3, de tendencia de resultados para la asignatura de *español* en el la educación *primaria*.

Las tendencias de las curvas que describen los comportamientos para las evaluaciones de las pruebas ENLACE y Excale tienden a separarse con una sostenida diferencia central cercana a los 30 puntos. Resaltando que, las evaluaciones mencionadas son realizadas por el mismo organismo, pero no bajo la misma premisa de vinculación incentiva para los docentes en ese momento.



**Gráfico 3. Tendencia de las curvas de resultados para 3ro. En la educación primaria en la asignatura de español.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Backhoff (2014).

En matemáticas, la sistematización de datos permite identificar las variaciones en los puntajes respecto a las evaluaciones de ENLACE, Excale y PISA. Se presentan las tendencias en valores de las pendientes comparativamente con las evaluaciones. Se hace evidente que las pendientes positivas son mayores para las tendencias de evaluación de la prueba ENLACE.

Sin embargo, habrá que ser responsable, pues las evaluaciones de comparación Excale, para 3ro., de *primaria*, sólo comparan las dos evaluaciones realizadas en 2006 y 2010, lo cual no parece una referencia clara, y lo mismo sucede para 6to., y 3ro., de *secundaria*, que se muestran en la tabla No. 16.

**Tabla 16. Comparación de puntuaciones promedio y su correspondiente tendencia de pendiente para la asignatura de matemáticas.**

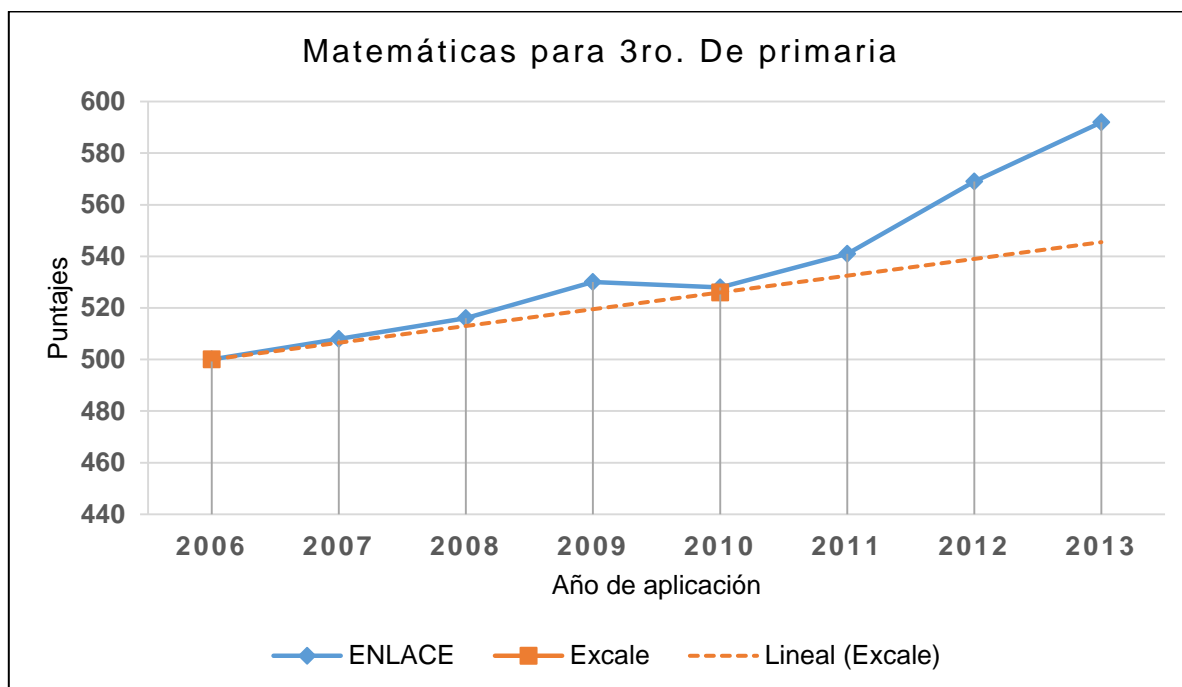
Comparación de las puntuaciones medias y pendiente de sus tendencias de la asignatura de <i>matemáticas</i> en: ENLACE y Excale de educación básica, y PISA/Sec y PISA/15								
Año	3º primaria		6º primaria		3º secundaria			PISA/15
	ENLACE	Excale	ENLACE	Excale	ENLACE	Excale	PISA/Sec	
2003	-	-	-	-	-	-	355	385
2005	-	-	-	500	-	500	-	-
2006	500	500	500	-	500	-	364	406
2007	508	-	510	512	511	-	-	-
2008	516	-	517	-	519	504	-	-
2009	530	-	527	511	519	-	385	419
2010	528	526	547	-	523	-	-	-
2011	541	-	551	-	527	-	-	-
2012	569	-	571	-	545	501	385	413
2013	592	-	588	-	554	-	-	-
<b>Pendiente de la tendencia</b>	<b>12.24</b>	<b>6.52</b>	<b>12.44</b>	<b>2.63</b>	<b>6.79</b>	<b>0.08</b>	<b>3.67</b>	<b>2.88</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de Backhoff (2014).

En la tabla comparativa No. 16 se puede observar que los puntajes promedio en las evaluaciones ENLACE y Excale superan los 500 puntos, en 2013 tienden a los 580 puntos. Sin embargo, en las evaluaciones PISA vuelve a suceder lo mismo que en la asignatura de *español*, para los alumnos que se encuentran cursando la educación *secundaria*, los puntajes mejores alcanzan los 385 puntos en 2012, mientras que para los alumnos que se encuentran cursando el bachillerato es de 413.

En *matemáticas*, en el gráfico 4, para 3ro, de *primaria*, en las curvas de tendencia se observa que son menos distantes, aunque siguen conservando la abertura.

**Gráfico 4. Tendencia de las curvas ENLACE y Excale en matemáticas.**



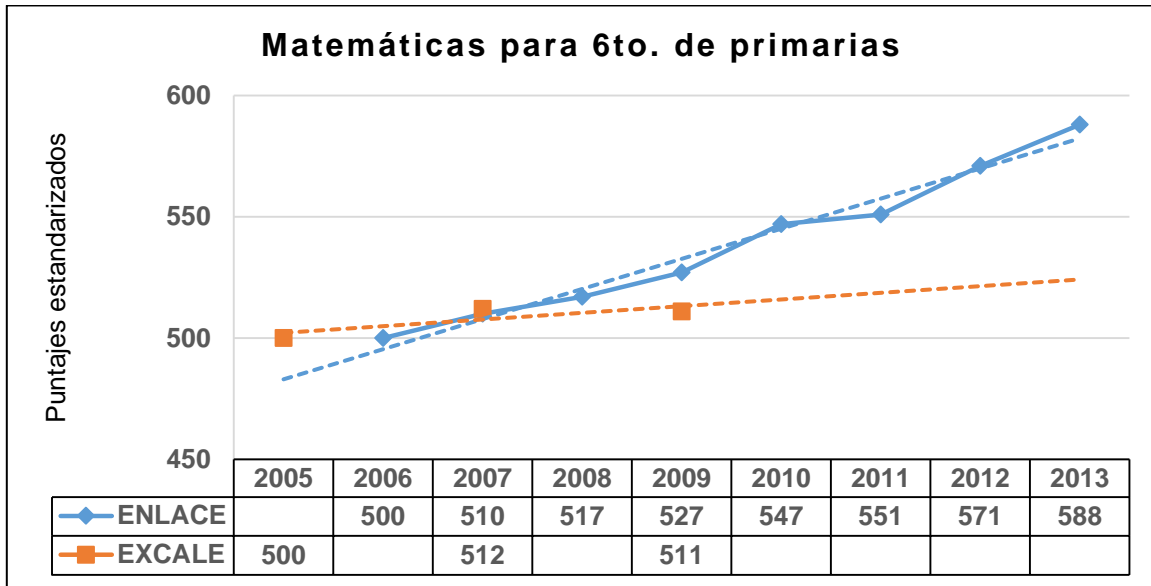
**Fuente:** Elaboración propia con datos de Backhoff (2014).

Es necesario considerar que la curva de Excale solo cuenta con 2 puntos de coordenadas gráficas para definirla, lo cual puede considerarse no representativa.

Sin embargo, si se consideran los comportamientos de los resultados de las evaluaciones para 6to, grado, en la educación *primaria*, y de 3ro, para la educación *secundaria*, sus pendientes son de 2.63 y 0.08 respectivamente. Lo que implica una tendencia es a la baja.

Para sexto de *primaria*, en la asignatura de *matemáticas* se tiene el comportamiento tendiente a mejorar o positivo, pasando de 475 puntos en 2005 a 575 puntos en 2013, que se puede verificar en el gráfico 5. Lo que apoyaría el supuesto de que los procesos de evaluación tienden a mejorar los resultados al pasar el tiempo.

**Gráfico 5. Comportamiento de tendencias de resultados en matemáticas.**

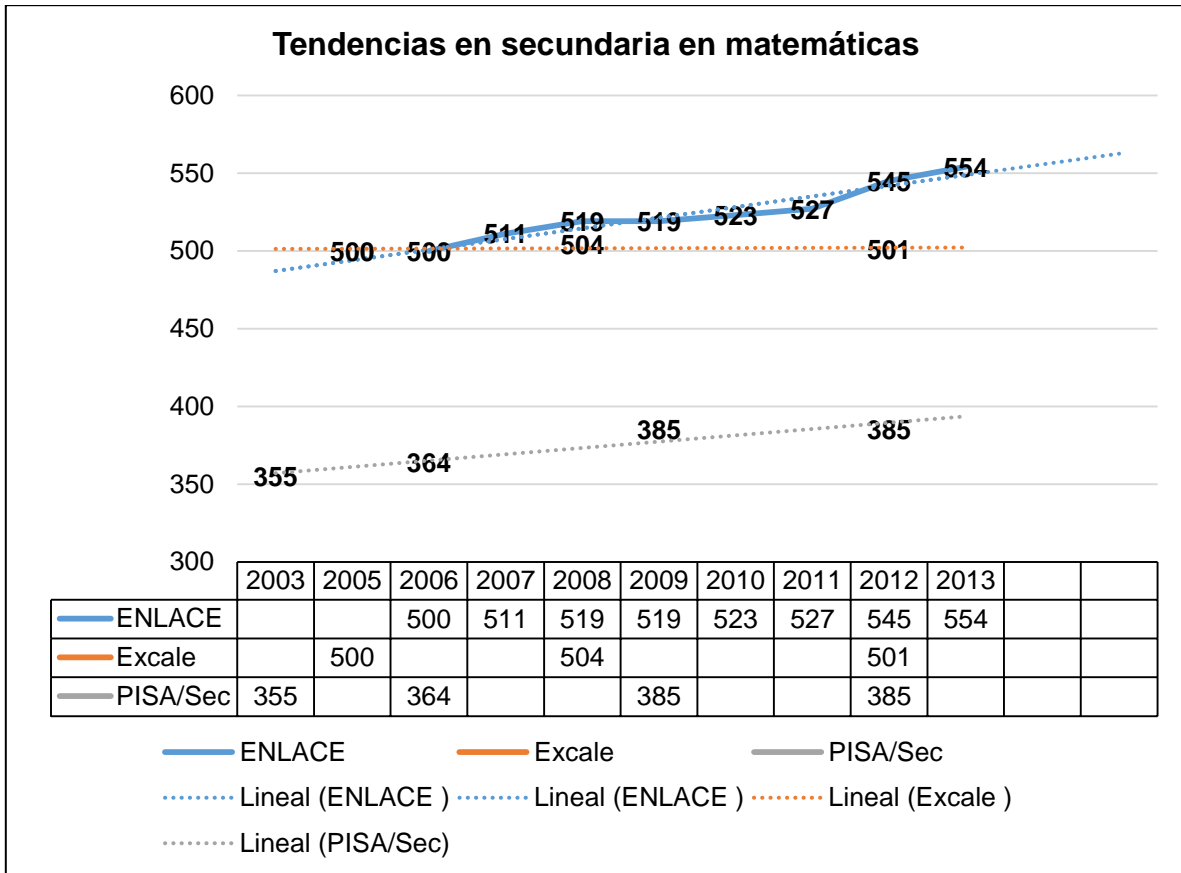


**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de Backhoff (2014).

Las tendencias que presentan los puntajes de resultados para la asignatura de *matemáticas* en la *primaria* son evidentemente superiores que los obtenidos por las evaluaciones *Excale*. Se debe considerar que las evaluaciones, en ambos casos son realizadas por el mismo organismo, INEE; pero, como lo señala Backhoff (2014), las posibles desviaciones pueden deberse a la vinculación que tiene la evaluación ENLACE con los incentivos o reconocimientos docentes. La diferencia para 2013 es cercana o superior a los 50 puntos, aproximadamente.

En ambas evaluaciones, el nivel de logro que se mantiene respecto a los estándares se encuentra entre *insuficiente* y *elemental* para ambas evaluaciones, y es consistente desde el año 2006 hasta el 2013. Para el caso de *matemáticas* en la educación *secundaria*, es similar, se puede observar en el gráfico 6, en comparativa con los resultados de la prueba PISA.

**Gráfico 6. Tendencia de las curvas ENLACE, Excale y PISA/sec, en matemáticas para la educación secundaria.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Backhoff (2014).

En la gráfica No. 7 se puede observar la tendencia de las curvas de ENLACE y PISA muy similar; sin embargo, los puntajes son muy distintos, resaltan altos puntajes en las evaluaciones de ENLACE, (sustento base de Backhoff para argumentar que las pruebas presentan inconsistencias y posibles desviaciones en las medidas, aducidas a corrupción). Y denotan una brecha consistente cercana a los 60 puntos en 2012.

Las variaciones que presentan las pruebas en los resultados y puntajes pueden establecer tendencias en las curvas de rendimiento, pero la realidad, aunque se pueda

plantear inflada o corrompida, permite identificar que, a pesar de ello, México se encuentra lejos de los estándares internacionales objetivo.

Por otro lado, uno de los factores que pudiera considerarse asociado, de manera micro (Berman, 1978), pero que de entrada muestra diferencias en la distribución es el gasto educativo. Señala un presupuesto de gasto del FAEB en 2011 de \$248 mil 572 millones, un gasto nacional en educación de \$909 mil millones, un gasto total anual por alumno de \$24 mil 400 pesos, un gasto público anual nacional por alumno de \$21 mil 800 pesos, para los alumnos de preescolar en promedio de \$15 mil pesos, en primaria de \$13 mil pesos, y en secundaria de \$20 mil 900 pesos. Según datos del PEF 2011, las diferencias en la distribución y el gasto nacional promedio por nivel educativo para Michoacán es cercano a los 11 mil 500 millones de pesos, cuando la media nacional por estado es de 7 mil 500 millones de pesos IEESA (2014).

Si se considera el gasto promedio por alumno en 2011, en cada entidad federativa, el promedio es de \$12,645 pesos (IEESA, 2014); y el supuesto sería que, los que reciben y distribuyen mayores recursos promedio deberían obtener mejores resultados en los rendimientos escolares, lo que significaría que en proporción, se encontrarían los resultados análogos de las evaluaciones realizadas en dichos periodos. No es así.

Ahora bien, en relación a las matrículas y datos estadísticos de la SEP, el reporte IEESA (2014) señala las cantidades de alumnos, docentes, escuelas y grupos escolares, dentro de los cuales se incluyen la totalidad de organismos que ofrecen los servicios de educación básica, sean estos del CONAFE y de la SEP regular o del INEA y CEBA (en edad extraescolar), sistematizados en la tabla No. 17.

**Tabla 17. Estadística del sistema educativo mexicano en el ciclo escolar 2010-2011.**

Estadísticas del sistema educativo en México, todos los organismos, 2010-2011.				
Nivel / modalidad	Total de alumnos matrícula	Docentes	Escuelas	Grupos
Total de alumnos en el sistema educativo	34,384,971	1,808,910	253,652	1,491,723
Público	29,939,767	1,418,766	212,376	1,294,721
Educación básica	25,666,451	1,175,535	226,374	1,251,281
Pública	23,312,746	1,024,901	198,915	1,122,260

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de DGPP/SEP; INEA (IEESA, 2014).

Hay que considerar que los formatos estadísticos 911 son datos concentradores de diagnóstico y resultados (911a y 911b, respectivamente), y son cumplimentados al inicio y fin de curso escolar por los mismos docentes y directivos de las escuelas. Lo mismo sucede en los sistemas INEA y CONAFE. Lo cual, no por ser datos internos se deben considerar errados. Si existen variaciones, debido a que los formatos se llenan en momentos distintos a los movimientos de personal (jubilaciones y nuevos ingresos), pero las variaciones son prácticamente equivalentes, al menos para las fechas previas a la entrada en vigor de la reforma educativa de 2013.

Aunque el gasto público en educación y su tasa de crecimiento real, respecto a los periodos de 2003 al 2011 se pueden advertir que no se corresponden linealmente, se pueden considerar otros factores, como el crecimiento de la población objetivo o las variaciones de la población atendida para dichos periodos, puede ser más efectivo considerar los promedios de distribución del gasto por alumno, por estado; pero sin

dejar de reconocer que el gasto público en educación con respecto al presupuesto no ha crecido, y en ocasiones ha disminuido, aun cuando el presupuesto no crece en la misma proporción en la que se incrementa el gasto, según IEESA (2014).

De igual forma, para los siguientes años es importante considerar los datos en la evolución del gasto educativo, para 2016, según la SHCP, indica un presupuesto de gasto público en educación de \$685 mil 576 millones de pesos (SHCP, 2016c). El gasto educativo y su distribución interna se estableció en una comparación con el presupuesto 2015 y el proyectado para 2016 en el mismo Proyecto del Presupuesto de Egresos de la Federación, PPEF (CESOP, 2015) que se puede observar en la tabla No. 18, en la que se señala oficialmente las asignaciones para educación básica con un presupuesto en 2015 (aprobado) en ese momento, por la cantidad de \$432 mil 274 millones de pesos.

Para el 2016, se tenían proyectados \$434 mil 684 millones de pesos para educación básica, con una diferencia positiva de \$2 mil 410 millones. La diferencia en porcentaje, un 0.56%, de incremento respecto al año anterior. En las entidades federativas las asignaciones presupuestales tienden a incrementarse; los estados destinan presupuesto a educación, en especial a educación básica y normal (POE, 2016).

Mientras en el Proyecto del PEF para 2016 la distribución del gasto consideró con mayores cargas son energía, protección social, educación y salud, claros factores que inciden en el desarrollo humano de un país. Aunque no es específico en el ramo de otras funciones, lo que serían interesante dilucidar a través de un seguimiento, y quizás ese presupuesto permita abrir alternativas de redistribución del gasto (CESOP, 2015).



**Tabla 18. Comparativa de asignaciones presupuestales por niveles educativos.**

Presupuesto público federal en México, para la Función Educación por ramos y por destino del gasto, 2015-2016. (Millones de pesos y variación real).					
	SF	2015 PEF	2016 PPEF	Diferencial	Diferencial
		Millones de pesos			%
1	Educación Básica	432,274.70	434,684.25	2,409.55	0.56
2	Educación Media Superior	80,189.01	90,283.73	10,094.72	12.59
3	Educación Superior	123,160.80	118,328.48	-4,832.32	-3.92
4	Posgrado	5,920.00	7,544.44	1,624.44	27.44
5	Educación para Adultos	5,388.65	5,577.00	188.34	3.50
6	Otros Servicios Educativos y Actividades Inherentes	30,673.00	28,800.31	-1,872.69	- 6.11
4	Función Pública	383.92	357.75	-26.17	- 6.82
Total		677,990.08	685,575.95	7,585.87	1.12

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos de PEF (CESOP, 2015).

Para el caso de los porcentajes de rezago educativo en el país en 2012 y 2014, las entidades con mayor rezago educativo en 2014 fueron: Chiapas con un 30 por ciento; Veracruz con un 27.8 por ciento y Michoacán con un 27.6 por ciento. Mientras que las de menor rezago fueron: el Distrito Federal con un 8.8 por ciento; Nuevo León con un 10.8 por ciento; Sonora con un 12.1 por ciento; y Coahuila con un 12.5 por ciento (CESOP, 2015).

Bracho & Caso, resaltan los porcentajes concurrentes de gasto educativo que establecen un cercano 98 por ciento del presupuesto destinado a gasto corriente y

cerca del 2.28 por ciento a inversión (datos de 2008 a 2016). Y aunque son gastos concurrentes regionalizados con los programas presupuestales de Educación Básica y Media Superior, los recursos no han contribuido a cerrar las brechas educativas. La fórmula de distribución del FONE carece de un índice de Calidad Educativa y supone que el gasto promedio por alumno es el mismo en todo el país (CESOP, 2015).

La mayor parte del presupuesto educativo se concentra en gasto corriente, y el margen de maniobra para redistribuirlo es muy compleja y reducida. Las condiciones en que se desarrollan los organismos descentralizados en las distintas modalidades y organismos, propias del presente estudio, no dejan de ser importantes. Evidentemente, no se pretende realizar una auditoría, sino más bien identificar alternativas de solución, en caso de ser posibles.

## **EI CONAFE:**

En el diagnóstico público del CONAFE (2013), último dado a conocer por la administración del presidente Enrique Peña Nieto, a través de su dirección general<sup>7</sup>, a manera de síntesis, se presentaron las siguientes cifras (gráfico 7):

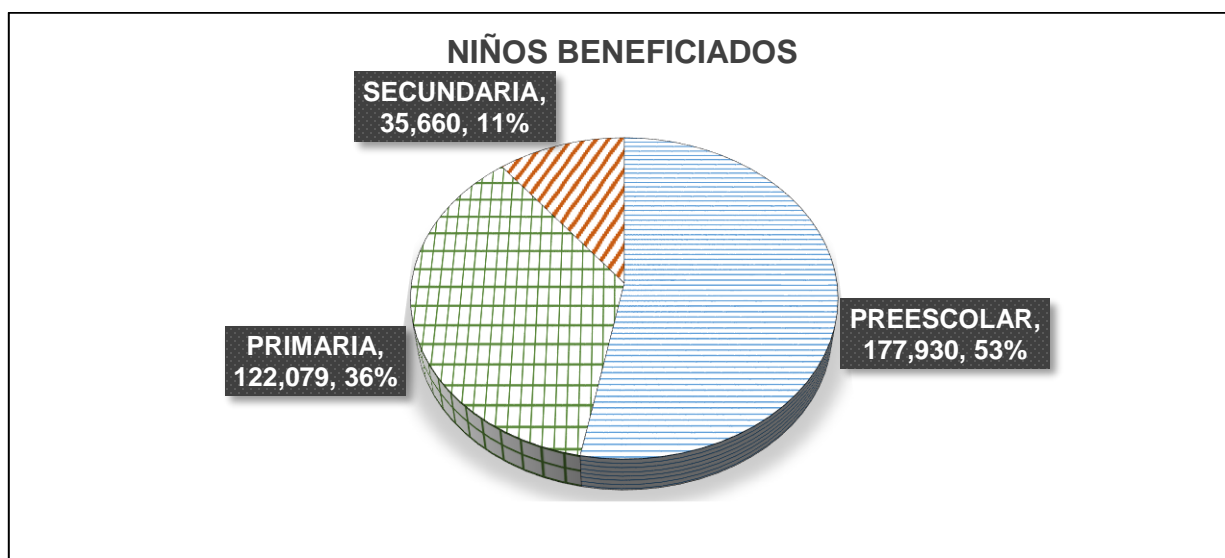
- Tiene presencia en 63,746 localidades del país.
- Opera en 31 delegaciones en todo el país.

---

<sup>7</sup> \*Información a marzo de 2013, Dirección de Planeación y Evaluación del CONAFE. *La tarea del CONAFE frente al desafío del Sector Educativo Nacional*. Viggiano, A. (2013).

- Opera 2 programas presupuestales: Programa de Educación Inicial y Básica para la Población Rural e Indígena; y Programa de Acciones Compensatorias para Abatir el Rezago Educativo Inicial y Básico.
- Proporciona Educación Inicial a 443,360 niños en 2,107 de los 2,456 municipios (85.7% del total) del país.
- Brinda capacitación a 443,360 padres de familia en Educación Inicial.
- Proporciona 28,289 servicios en Educación Inicial; 37,482 en Educación Comunitaria; y acciones compensatorias a 83,421 escuelas estatales.
- Proporciona Educación Comunitaria a 335,669 niños en 1,782 municipios (72.6% del total nacional).
- Ofrece servicios de educación preescolar comunitaria a 177, 930 alumnos.
- Brinda servicios de educación primaria comunitaria a 122,079 alumnos.
- Proporciona servicios de educación secundaria comunitaria a 35,660 alumnos.

**Gráfico 7. Niños beneficiados, por subnivel educativo en la modalidad del CONAFE.**

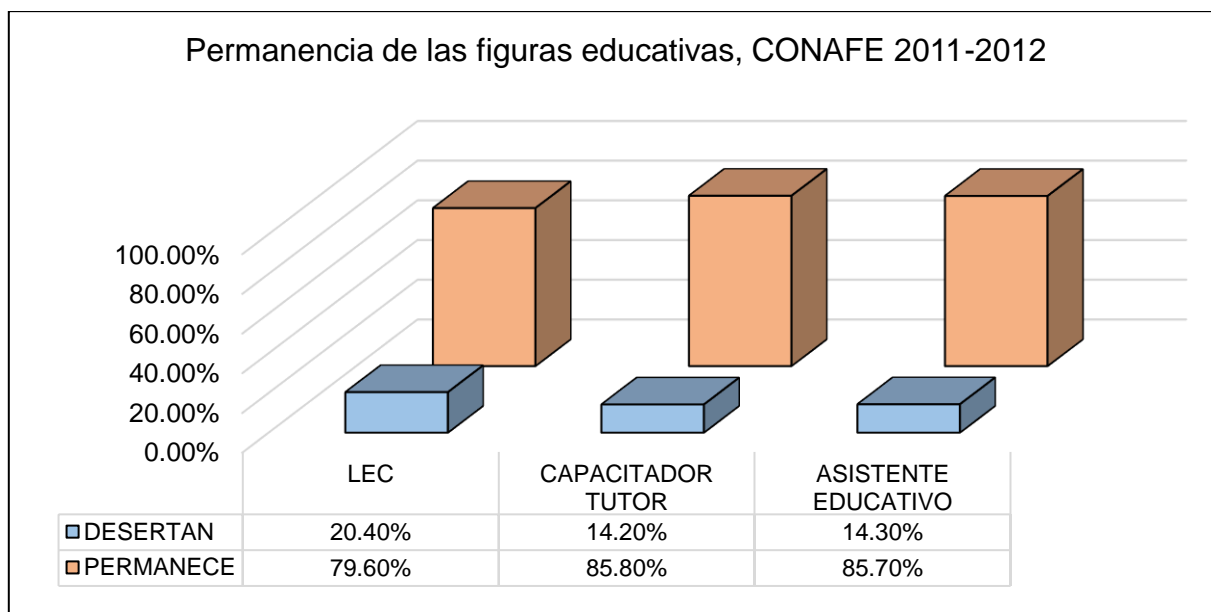


**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de Viggiano, A. (2013).

Adicionalmente en el gráfico 8, se interpretan las siguientes cifras:

- Otorga 33,169 becas “Acércate a tu Escuela” para apoyar el traslado de los niños a los centros escolares.
- Beneficia a 5.9 millones de alumnos en 83,421 escuelas a través de Acciones Compensatorias en 2,399 municipios (corresponde al 97.7% del total nacional).
- Brinda capacitación a padres en 767,018 a través de Asociaciones de Padres de Familia y Asociaciones Promotoras de Educación Comunitaria.
- Beneficia poco más de 7.5 millones de niños, adolescentes, padres y figuras educativas, considerando a todos los programas y acciones del CONAFE.
- Desarrolla su tarea con 78,175 figuras educativas: 41,444 en Educación Comunitaria; 32,087 en Educación Inicial y 4,644 de apoyo pedagógico.

**Gráfico 8. Comparativa permanencia de los Líderes para la Educación Comunitaria (LEC) y de las figuras educativas de la modalidad del CONAFE.**



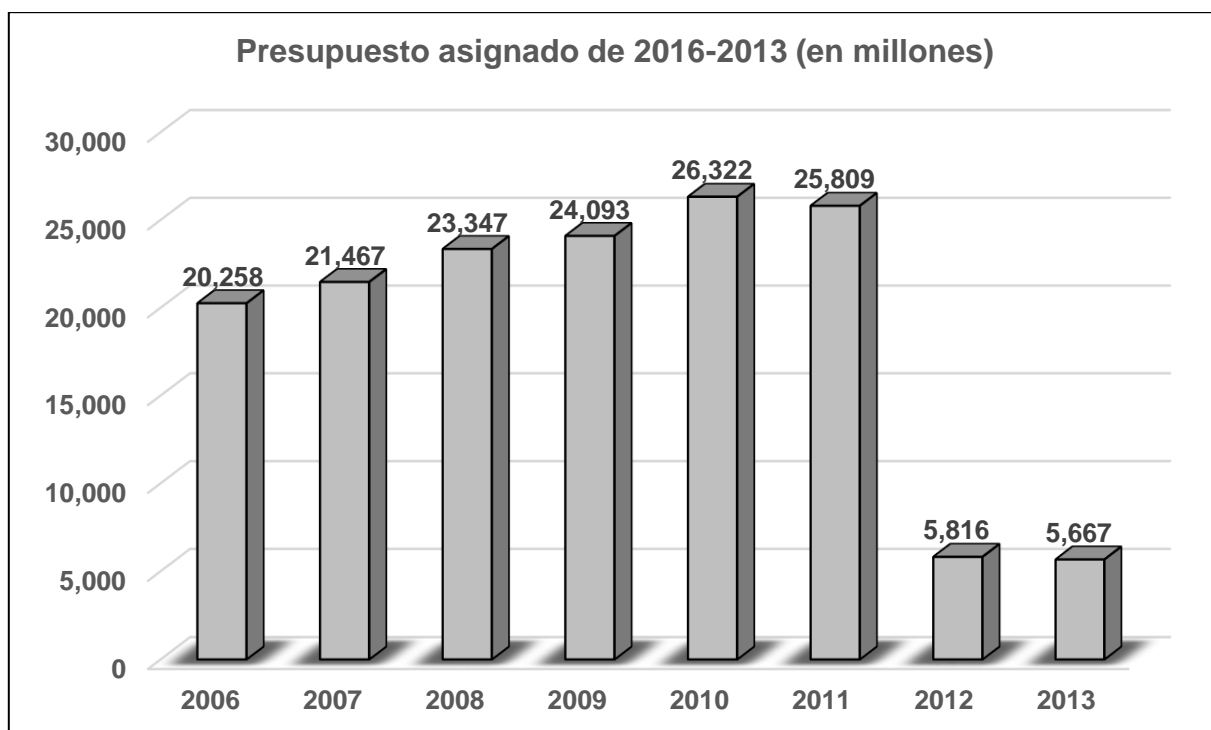
**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de Viggiano, A. (2013).

Respecto a los recursos (gráfico 9):

- Cuenta con 5,329 equipos de cómputo: 781 en Oficinas Centrales y 4,548 en las Delegaciones Estatales, de estos últimos 76% es obsoleto y 19% es arrendado a 36 meses.
- Operó en 2012 un presupuesto de 5.6 mil millones de pesos. Algo que se aprecia con claridad en el siguiente gráfico y que se debe considerar en el análisis es la reducción del presupuesto.

Lo que se muestra en el gráfico 9, a manera de comparación anual.

**Gráfico 9. Evolución del presupuesto asignado al CONAFE de 2006 a 2013.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de Viggiano, A. (2013).

Sin embargo, recientemente, el director del organismo general afirmó en entrevista para *el Universal* que, el organismo dispone de un presupuesto para 2016 de 4 mil 936

millones 781 mil 947 pesos. Y para el próximo año, 2017, se proyecta una reducción cercana al 0.92%, según datos del mismo organismo. El titular de la dirección afirmó que, la atención nacional de alumnos es de 334 mil 919 niños y adolescentes, originarios de comunidades menores a los 2 mil 500 habitantes, en 33 mil 657 servicios comunitarios de aprendizaje, a través de 41 mil 55 jóvenes prestadores de servicios (Líderes para la Educación Comunitaria, docentes).

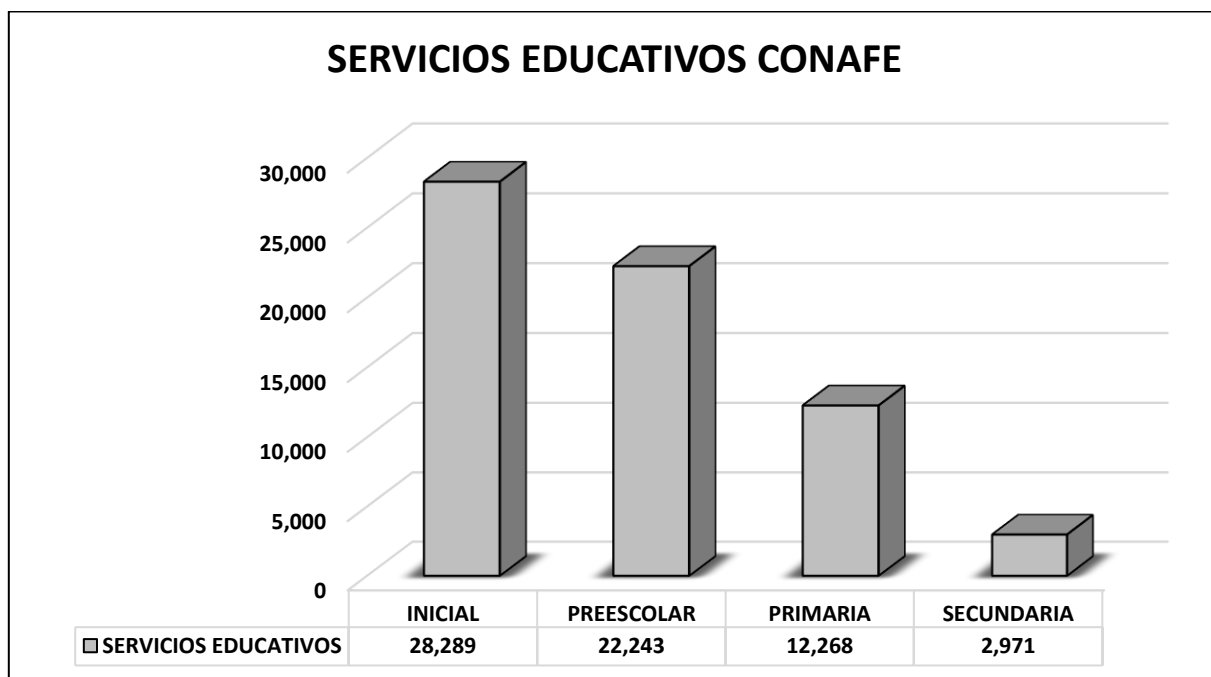
Los números prácticamente son los mismos que los reportados en el último informe de 2013.

Aunque con algunas variaciones presupuestales oficiales que señalan un presupuesto para 2016 de \$4, 636, 408, 517 pesos, de los cuales \$335 millones son gasto corriente directo, \$1,145 millones son corresponde a gastos de operación, y \$3,156 millones a otros de corriente (gasto corriente indirecto). Lo que implica prácticamente un ejercicio sin cambios desde el 2012 a la fecha (PEF, 2016).

Considerando que los datos estadísticos a la fecha del presente estudio no han sido concentrados ni reportados de manera pública general, podemos mantener como congruentes los últimos datos 2013.

En ellos se exponen algunos datos, como los expuestos en el gráfico 10, y que concentran los datos de los servicios que oferta el CONAFE en su marco del servicio de educación pública, gratuita, para los subniveles educativos de: inicial, preescolar, primaria y secundaria.

**Gráfico 10. Servicios educativos del CONAFE por subnivel educativo.**



**Fuente:** Elaboración propia en base a datos estadísticos CONAFE (Viggiano, 2013).

El diagnóstico anterior se fortalece con lo expuesto por Viggiano (2013), y permite plantear la atención en áreas de oportunidad. Resaltando los servicios educativos para la educación primaria en el país, con 12,268.

Debemos insistir en que el presente estudio se centra en los servicios de educación básica que imparte el Estado en su carácter de pública y gratuita, y en especial a los servicios de educación *primaria*, los que se evalúan de forma cualitativa, tanto interna como externa para los organismos planteados anteriormente.

Por ello, se presentan a continuación en las tablas 19 y 20, así como en los gráficos 12 y 13, la distribución presencial del CONAFE en el país, por entidad, y en el caso de Michoacán, por región o municipio en el que se dota del servicio por parte del organismo.

**Tabla 19. Presencia nacional del CONAFE por entidad federativa en educación primaria.**

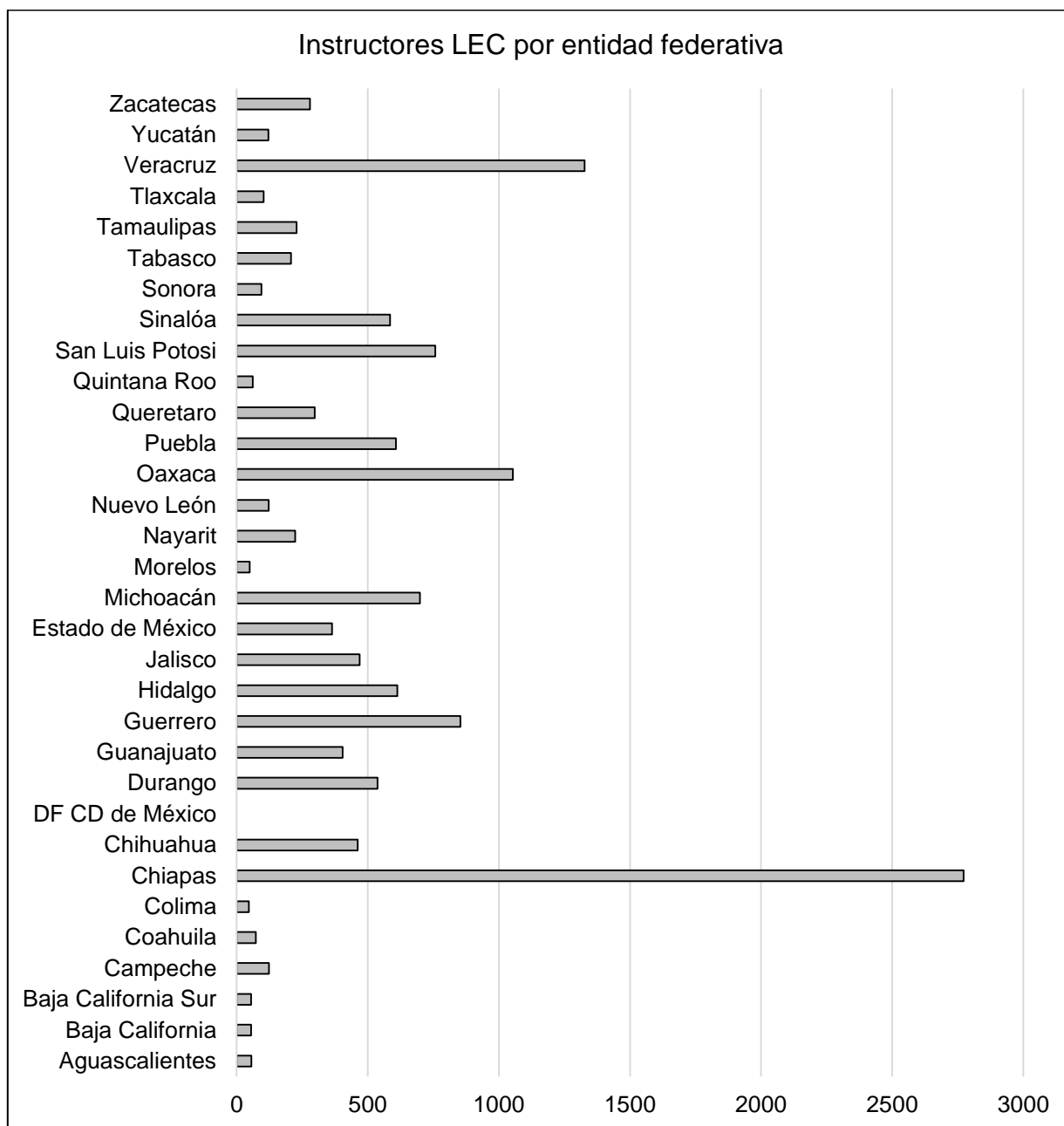
Presencia del CONAFE en México en educación primaria 2012			
Entidad	Docentes	Alumnos	Media/docente
Aguascalientes	56	601	10.7
Baja California	55	801	14.6
Baja California Sur	55	443	8.1
Campeche	123	1129	9.2
Coahuila	73	514	7.0
Colima	47	287	6.1
Chiapas	2773	25518	9.2
Chihuahua	462	3877	8.4
DF CD de México	0	0	0.0
Durango	537	4409	8.2
Guanajuato	404	3868	9.6
Guerrero	853	9185	10.8
Hidalgo	613	4769	7.8
Jalisco	469	3599	7.7
Estado de México	364	4000	11.0
<b>Michoacán</b>	<b>699</b>	<b>5816</b>	<b>8.3</b>
Morelos	50	582	11.6
Nayarit	223	1679	7.5
Nuevo León	122	705	5.8
Oaxaca	1053	8730	8.3
Puebla	607	5189	8.5
Querétaro	298	3062	10.3
Quintana Roo	61	850	13.9
San Luis Potosí	758	6425	8.5
Sinaloa	585	4624	7.9
Sonora	94	628	6.7
Tabasco	207	2118	10.2
Tamaulipas	228	1897	8.3
Tlaxcala	103	1101	10.7
Veracruz	1327	12731	9.6
Yucatán	121	924	7.6
Zacatecas	280	2018	7.2
<b>Nacional</b>	<b>13700</b>	<b>122079</b>	<b>8.9</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos del CONAFE (Viggiano, 2013).

En 2012, se tenían 699 LEC y 5,816 alumnos. Números que han disminuido en 2017.



**Gráfico 11. Distribución de docentes o instructores LEC en México.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos del CONAFE en cifras (CONAFE, 2016a).

En el gráfico 11, se puede observar entidades con picos de distribución, como Chiapas, Oaxaca, Veracruz, Guerrero, San Luis Potosí, y por supuesto, Michoacán. Lo que demuestra que existen entidades con alto grado de atención por parte del CONAFE.

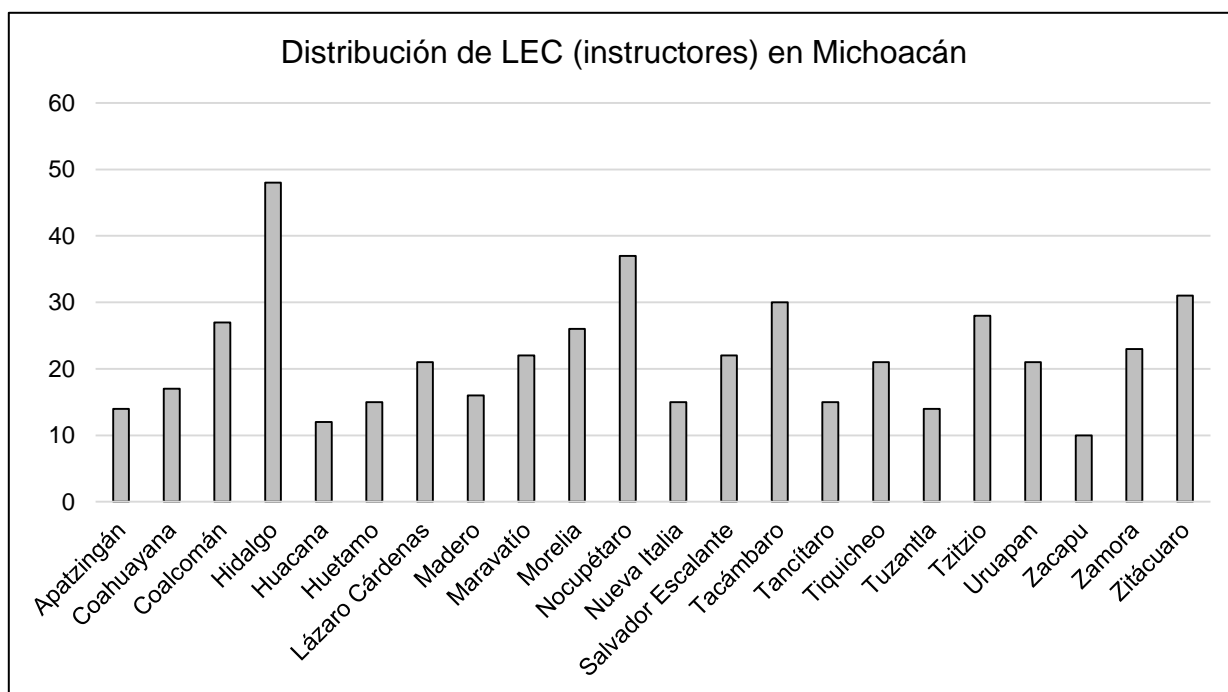
**Tabla 20. Presencia del CONAFE en Michoacán por región o municipio de servicio.**

Presencia CONAFE en Michoacán 2017 en Primaria			
Municipio	LEC (instructores)	Alumnos	Media/docente
Apatzingán	14	122	8.7
Coahuayana	17	141	8.3
Coalcomán	27	236	8.7
Hidalgo	48	510	10.6
Huacana	12	107	8.9
Huetamo	15	126	8.4
Lázaro Cárdenas	21	198	9.4
Madero	16	145	9.1
Maravatío	22	234	10.6
Morelia	26	259	10.0
Nocupétaro	37	337	9.1
Nueva Italia	15	133	8.9
Salvador Escalante	22	204	9.3
Tacámbaro	30	362	12.1
Tancítaro	15	137	9.1
Tiquicheo	21	267	12.7
Tuzantla	14	156	11.1
Tzitzio	28	293	10.5
Uruapan	21	195	9.3
Zacapu	10	132	13.2
Zamora	23	245	10.7
Zitácuaro	31	340	11.0
<b>Total Estatal</b>	<b>485</b>	<b>4879</b>	<b>10.1</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos del CONAFE en cifras (CONAFE, 2016a).

Se puede observar que los LEC han disminuido de 699 en 2012, a 485 en 2017, y los alumnos atendidos en la educación *primaria* también han disminuido, aunque el promedio general de atención creció de 8.9 alumnos por instructor a 10.1 en 2017. Sin embargo, los alumnos atendidos disminuyeron de 5816 en 2012, a 4879 en 2017. Ya que la media es prácticamente la misma por instructor o LEC, el gráfico No. 12 permite observar su comportamiento o distribución de manera clara.

**Gráfico 12. Distribución gráfica de los instructores LEC en Michoacán.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos del CONAFE en cifras (CONAFE, 2016a).

Las razones pueden tener distintas, que será interesante analizar más adelante, y permite, por ahora, plantear la atención, en concordancia con los diagnósticos planteados por Viggiano (2013), en las 5 dimensiones que a continuación se estructuran en:

### **Jurídicas:**

La operación del CONAFE está limitada por normas obsoletas vigentes; no se cuenta con manuales operativos actuales para el buen desempeño de la Dirección General. Adicional a que las reformas educativas aprobadas en 2013, dejan de lado al organismo, al menos en alineación con la contratación, permanencia y requisitos de servicio respecto a la exigencia de la calidad educativa y los resultados comparativos.

**Educativas:**

No existe una estrategia inmediata para reducir la brecha de indicadores en materia de calidad educativa con relación a otros modelos u organismos en México.

No existe una estandarización de los programas y proyectos operados por el CONAFE con el modelo propuesto por el presidente de la República en congruencia con las nuevas directrices provenientes de la Secretaría de Educación Pública.

**Presupuestales:**

Existe una fuerte disminución de los recursos con los que operaba el CONAFE a través del programa Oportunidades, lo cual limita la vinculación y gestión con otras acciones dirigidas al desarrollo en las comunidades.

En materia salarial no se cuenta con una revisión actualizada que compare, en términos de retribución, al CONAFE con otras instancias. No existen mecanismos concretos para dignificar a las figuras de instructores comunitarios como estrategia de calidad en la intervención y transmisión del conocimiento a las zonas rurales.

**Tecnológicas:**

Las tecnologías de información presentan rezagos generacionales y obsolescencia, tanto en equipos como en software, limitando la efectividad y eficiencia laboral. No se cuenta con un sistema de información integral para evaluar las actividades contempladas en los planes, programas, proyectos y ejercicio del gasto.

La cobertura de infraestructura tecnológica y conectividad en los centros educativos y sedes de formación docente es mínima por falta de energía eléctrica y por los contextos geográficos, los cuales se carece de condiciones socioeconómicas mínimas, pero en otros casos no depende del sector educativo del CONAFE.

### **E Institucionales:**

La comunicación, vinculación y trabajo con las delegaciones, así como con organismos homólogos nacionales, extranjeros, públicos, privados y comunitarios, carecen de una metodología adecuada, así como de planes, programas y proyectos para el logro de los objetivos del CONAFE. La vinculación institucional al exterior es débil y se frena el intercambio de información haciendo inoperantes los convenios de colaboración.

### **Los servicios de la SEP regular:**

Los servicios educativos que provee la *SEP* en la modalidad *regular* son los servicios oficiales *generales* de educación básica, pública y gratuita, establecidos obligatorios constitucionalmente en nuestro país y regulados por la *SEP*. Se implementan de forma descentralizada por las estructuras y sistemas de educación en las entidades federativas mediante sus instituciones escolares (escuelas o centros de trabajo) en los subniveles de educación inicial, preescolar, primaria y secundaria, pertenecientes a las estructuras orgánicas estatales de la subsecretaría de educación básica.

Las escuelas de los subniveles educativos de inicial, preescolar, primaria y secundaria, oficiales, suministrados por el Estado y sus organismos estatales institucionales son de sostenimiento presupuestal federalizado. Lo que implica que, se realiza mediante

el gasto y presupuesto público, ya sea federal o transferido a las entidades federativas para su ejercicio e implementación, y para el PEF (2016) implicó un gasto cercano a los \$300 mil millones de pesos. Presupuesto que se distribuye y administra mediante el Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Operativo, FONE (antes de 2015, Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal, FAEB). Pero habría que destacar algunos elementos que caracterizan al sistema:

### **La financiación de los servicios educativos:**

La educación básica gratuita y obligatoria que ejecutan las entidades federativas de forma descentralizada no solo implementa recursos que se allegan de la federación mediante el Fondo, FONE, también integra recursos de sus propios presupuestos estatales para su cabal funcionamiento, y es en los estados donde se diseñan y se aprueban las distribuciones de dichos presupuestos. Un ejemplo puede ser el estado de Michoacán, que para el ejercicio 2016 aprobó un presupuesto de 15 mil 860 millones de pesos venidos del FONE<sup>8</sup>, dentro del presupuesto de egresos del estado para el gasto educativo considerado federalizado dentro del Ramo 33 (CEFP, 2016).

Sin embargo, en el *decreto que contiene el presupuesto de egresos del gobierno del estado de Michoacán de Ocampo, para el ejercicio fiscal 2016* se establece un presupuesto educativo de 20 mil 974 millones de pesos. La diferencia, cercana a los 5

---

<sup>8</sup> El monto de este fondo se determina en el PEF. Estos recursos se deben destinar a prestar los servicios de educación inicial, básica incluyendo la indígena, especial, así como la normal y demás para la formación de maestros; prestar los servicios de formación, actualización, capacitación y superación profesional para los maestros de educación básica; así como el resto de atribuciones establecidas en el Artículo 13 de la Ley General de Educación.

mil 315 millones de pesos, es cubierta por el presupuesto estatal. Significa que, cerca del 25 por ciento del presupuesto educativo se cubre con recursos estatales. Del presupuesto destinado a la educación, un aproximado del 97 por ciento se destina a gasto corriente, gasto ineludible, entre el que se encuentra los salarios y prestaciones de los trabajadores (*POE, 2015*).

Se cuenta con un aproximado de 65 mil trabajadores de la educación en Michoacán, datos que no se muestran precisos debido a que no se logró implementar el censo de escuelas y maestros en su totalidad en 2014 y 2015 por parte del INEGI (2017). De igual manera se señala un aproximado de 1.2 millones de alumnos y un cercano de 12 mil escuelas de educación básica. Datos que se constatan en las estadísticas nacionales y por la Secretaría de Educación en el Estado (SEE, 2016).

### **Los procesos de enseñanza aprendizaje:**

Considerando que, el modelo educativo implementado en nuestro país, y en las entidades federativas, es el modelo de educación por competencias, en sus niveles de educación básica y media superior, mediante la articulación de los planes y programas oficiales, el modelo ha tenido algunas variaciones en cuanto a centralidad (centrado en el alumno o/y centrado en el aula), pero en general es una educación basada en valores y sustentada en los 4 pilares de la educación de la UNESCO (Delors, 1996):

1. Aprender a conocer;
2. Aprender a hacer;
3. Aprender a vivir juntos, *aprender a vivir con los demás*, y;
4. Aprender a ser.

Lo que conlleva a la gran misión de la educación del siglo XXI, según Delors (1996):

*¡Aprender a aprender! O ¡El meta aprendizaje!*

Así, la UNESCO, la OCDE, como los demás organismos internacionales y sus países miembros, coinciden en la tarea de educar en valores.

### **Las actuales reformas educativas en nuestro país.**

La situación ha cambiado a partir de las grandes reformas constitucionales que se ha emprendido en México en materia educativa, tocante a los artículos 3ro., y 73 constitucional (DOF, 2013), y que de forma sustancial inciden en las condiciones laborales para los actores educativos, esencialmente para los docentes.

Hoy se obliga a los docentes, por mandato constitucional, a someterse a una evaluación externa, realizada mediante un órgano desconcentrado de la SEP, y que implementa las nuevas disposiciones de la Ley del Servicio Profesional Docente. Incentivando y encaminando, con ello, la actualización y mejoras de las condiciones del perfil docente; pero, obligando a los docentes a aprobar dicha evaluaciones.

### **Los procesos de desarrollo organizacional de los sistemas educativos.**

La ejecución de los planes y programas, así como en la efectividad de los mismos es transversal, buscando integridad de los actores, y la articulación de normas y procesos para su incentivación y mejora. Para lo cual, tanto el Plan Nacional de Desarrollo, PND 2013-2018 (PND, 2013), así como las legislaciones y programas vinculatorios, como el Plan Sectorial de Educación, PSE (2013), y la Ley General de Educación, LGE, y



sus similares en los estados, establecen criterios mínimos de cumplimiento, en 4 grandes prioridades:

1. Mejora del aprendizaje, lectura, escritura y matemáticas;
2. Normalidad mínima escolar;
3. Abatir el rezago y el abandono escolar, y;
4. Convivencia escolar.

Y dentro de la *normalidad mínima*, considera 8 aspectos, establecidos como rasgos esenciales de cumplimiento (DOF, 2014a, 2014b), que son las condiciones básicas indispensables de primer orden que deben cumplirse en cada escuela para el buen desempeño de la tarea docente y el logro de aprendizajes de su alumnado. Una vez garantizadas, permitirán el desarrollo de acciones de segundo orden que enriquezcan el proceso educativo (PSE, 2013). Y que se centran en:

- a) Todas las escuelas deben brindar el servicio educativo todos los días establecidos en el calendario escolar, para ello las autoridades educativas locales y municipales deberán asegurar que las escuelas cuenten con el personal completo de la estructura ocupacional correspondiente, desde el inicio hasta la conclusión del ciclo escolar y evitar tener más personal del autorizado;
- b) Todos los grupos deben disponer de maestros la totalidad de los días del ciclo escolar, por lo que las autoridades educativas locales y municipales deberán garantizar que la sustitución de personal que se requiera en la escuela, dentro del ciclo escolar, se realice en tiempo y forma;

- c) Los maestros deben iniciar puntualmente sus actividades; entendiéndose con ello que su asistencia es ineludible;
- d) Todos los alumnos deben asistir puntualmente a todas las clases; lo que transversalmente implica el fomento, en lo posible, de condiciones socioeconómicas para su realización;
- e) Todos los materiales para el estudio deben estar a disposición de cada uno de los estudiantes y se usarán sistemáticamente;
- f) Todo el tiempo escolar debe ocuparse en actividades de aprendizaje;
- g) Las actividades que proponga el docente deben lograr que todos los alumnos estén involucrados en el trabajo de clase;
- h) *Todos los alumnos deben consolidar, según su ritmo de aprendizaje, su dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas, de acuerdo con su grado educativo, y;*
- i) Las definidas por la autoridad educativa para la mejora de la calidad y equidad educativa.

Lo que enmarca estándares e indicadores generales para su seguimiento y control.

Las nuevas disposiciones constitucionales de las reformas educativas también implicaron cambios en los procesos de evaluación, hoy obligatorios en la educación básica que imparte el país por parte de la SEP regular.

## Los procesos de evaluación educativa escolar.

Regularmente, las evaluaciones internas son realizadas por las estructuras organizacionales en las escuelas para la certificación de conocimientos y aprendizajes. Lo implementan los docentes y directivos escolares.

Las evaluaciones externas son implementadas para los docentes mediante la Coordinación General del Servicio Profesional Docente (ente desconcentrado de la SEP); y, en el caso de los lineamientos de evaluación para docentes, estudiantes y procesos organizacionales, es a través del INEE, organismo autónomo.

Sin embargo, las articulaciones aún están en proceso. Un ejemplo es la evaluación escolar para los alumnos es la prueba del Plan Nacional de Evaluación para los Alumnos, PLANEA (2016), que se implementó en 2015 y 2016, pero que aún no presenta los resultados vinculantes para la toma de decisiones<sup>9</sup>, en virtud de las dificultades técnicas y operativas en los estados, ya que inicialmente se realizó de manera censal no generalizada, y posteriormente solo se aplicó a ciertos grados escolares, no como ya venía sucediendo con las evaluaciones de la prueba ENLACE. Y para el caso de Michoacán se presentaron más complicaciones, que la invalidaron.

---

<sup>9</sup> PLANEA (2016). La Prueba PANEA es diseñada por el Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (INEE), explora los aprendizajes clave en **español** y **Matemáticas** establecidos en los materiales curriculares (programas, guías para el maestro y libros de texto para el alumno) del tercer grado de Educación Primaria. Se aplica al inicio del ciclo escolar de cuarto grado, para que los docentes identifiquen el nivel de conocimientos y habilidades adquiridos por los alumnos en **español** y **Matemáticas** al concluir el tercer grado de primaria. Aun es una prueba censal y diagnóstica.

## 1. Problema de investigación

Desde la perspectiva anteriormente planteada, podemos considerar que los factores generales de la investigación se centran en los aspectos socioeconómicos, normativos, del proceso de enseñanza aprendizaje, organizacionales y de evaluación, para buscar su grado de influencia en los resultados de los aprendizajes de los alumnos. Lo que nos permite establecer el siguiente problema de investigación.

### 1.1 Situación problemática

El análisis previo centra la investigación en los siguientes aspectos:

- La financiación de los servicios educativos. Considerando que la educación pública que ofrece el Estado es obligatoria para la educación básica, y que como política pública requiere y ejerce recursos públicos para su implementación, su análisis es ineludible. Pero también es necesario considerar, de manera integral que, la educación se encuentra inmersa en contextos sociales, es multifactorial. Muchas condiciones de desarrollo social no las suministra la *SEP* como responsable de la política educativa.
- Los procesos de enseñanza aprendizaje son factor necesario de análisis, en virtud de que los aprendizajes educativos se encuentran relacionados a dichos procesos y su efectividad.
- Las regulaciones legales y normativas de las modalidades educativas. Situación que recientemente ha cambiado, de manera trascendental para los actores educativos, esencialmente para los docentes de la *SEP* regular.

- Los procesos de desarrollo organizacional de los sistemas educativos. El perfil docente, la formación y capacitación, los ingresos e incentivos y su ejercicio son factores indisolubles en los procesos de enseñanza aprendizaje, en la ejecución de los planes y programas, así como en la efectividad de los mismos.
- Los procesos de evaluación educativa escolar. Procesos que hoy rigen de forma diferenciada a las modalidades educativas de estudio, y que son analizados por agentes externos e internos en función de resultados como outputs, pero que indudablemente los ubican en niveles de aprendizaje por debajo de la media estándar internacional y nacional (PISA, 2013, ENLACE, 2015).

Las modalidades educativas del CONAFE y de la SEP regular presentan condiciones diferenciadas en cuanto a los puntos señalados anteriormente. Por ello, es necesario su análisis, considerando los posibles factores de influencia en los resultados de los aprendizajes de los alumnos que reciben los servicios educativos, suministrados por dichos organismos a su población objetivo (ENLACE, 2015).

Como se ha establecido a lo largo de la fundamentación y sus antecedentes situacionales educativos de dichos servicios, el CONAFE y la SEP regular, presentan brechas de aprendizaje muy significativas, y nada alentadoras. Buscar una solución para acortar esas brechas resulta fundamental.

Es un hecho que, las evaluaciones de PISA, ENLACE, y hoy PLANEA tienen como insumo a los estudiantes y sus aprendizajes, de los organismos en cuestión. Es necesario analizar los procesos que se desarrollan en su interior para establecer con mayor claridad el porqué de los resultados obtenidos.

Backhoff, et al (2007) establecen en el documento “Factores escolares y aprendizajes en México: el caso de la educación básica”, que las brechas educativas están relacionadas al *Capital Cultural Escolar* de la familia, de forma puntual, en su informe, muestra que existen brechas educativas abismales o muy importantes entre los estudiantes que cursan un mismo grado escolar, que pueden llegar a ser de más de cuatro años escolares.

Dichas brechas son el producto de inequidades sociales, que se reproducen fielmente en el sistema educativo de nuestro país. Y que las condiciones socioculturales de los estudiantes, medida con la variable *Capital Cultural Escolar*, explican mayoritariamente las diferencias educativas en nuestro país.

Lo anterior nos permite establecer el planteamiento del problema, considerando los elementos, aspectos y la necesidad de conocer cuáles son los factores que inciden y en qué medida influyen en *la brecha de aprendizaje* de los estudiantes de educación básica de los organismos implícitos, planteando el problema.

## **1.2 Planteamiento del problema**

La falta de una política pública educativa que permita mejorar de manera más eficaz los logros educativos de los estudiantes del *CONAFE* ha mantenido y acrecentado la brecha de aprendizaje con respecto de los estudiantes de la SEP regular en México y sus entidades federativas, en sus distintos niveles, y en especial en la educación *primaria*. Por lo cual, se plantea la pregunta de investigación.

## **Pregunta de investigación**

¿De qué manera es posible cerrar la *brecha de aprendizaje* entre los estudiantes del CONAFE, con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación *primaria* en Michoacán?

## **2. Objetivo**

Investigar de qué manera es posible cerrar *la brecha de aprendizaje* entre los estudiantes del CONAFE, con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación *primaria* en Michoacán, y realizar una propuesta para resolver el problema identificado.

## **3. Hipótesis**

Implementando una *política pública educativa* que permita mejorar el *Perfil Socioeconómico* y el *Potencial Escolar* de los estudiantes del CONAFE, es posible cerrar *la brecha de aprendizaje* que mantienen éstos con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación *primaria* en Michoacán.

La hipótesis anterior permite identificar las variables de la investigación.

### **3.1. Variables de investigación**

#### **Variable dependiente:**

1. La brecha de aprendizaje.

### **Variables independientes:**

1. La Política Pública Educativa.
2. El Perfil Socioeconómico.
3. El Potencial Escolar.

## **4. Justificación**

Reconociendo las grandes diferencias que presentan los resultados de aprendizajes de los alumnos de los organismos educativos del *CONAFE* y la SEP regular, y que las políticas educativas que implementa el Estado en la impartición de la educación obligatoria y gratuita, en supuestas condiciones de igualdad y equidad, en un marco constitucional, implicando la distribución de importantes recursos económicos, y su eficiencia y eficacia en dicha tarea; que la educación básica obligatoria en dichos organismos, presenta una brecha significativa de aprendizaje, tendiente a incrementarse, es imprescindible buscar alternativas que permitan cerrarla.

Esencialmente, que la brecha en mención se acorte, buscando mejorar los resultados de los alumnos del *CONAFE*, que su tendencia mejore positivamente para alcanzar a los alumnos de la SEP regular, sin descuidar que estos últimos continúen con la directriz de mejora y puntajes positivos. De forma conjunta, que las tendencias y puntajes de los resultados de los aprendizajes busquen alcanzar los estándares e indicadores promedio, en niveles de *bueno* y *excelente*, que organismos internacionales tienen, y en los que participa México, como la OCDE o la UNESCO.



Para la academia, contribuir a resolver el problema del sector educativo, y sus resultados o logros de sus alumnos, mediante la influencia científica, es imprescindible. Considerando, que el desarrollo y bienestar de las comunidades y de sus habitantes se encuentra relacionado directamente a sus niveles de educación y a sus capacidades, habilidades y destrezas con las que cuentan y logran para la vida en sociedad; que la educación que el Estado imparte es esencial para fortalecerlas; que se requieren y se usan recursos públicos en su ejecución.

Lo que hace necesario encontrar la forma de cerrar las brechas de aprendizaje que mantienen los diferentes organismos de educación pública, buscando la eficiencia y la eficacia en los objetivos de las políticas públicas, y poder encontrar una forma apegada a la ciencia para resolver el problema, generando un método sistemático de cambio, que integre holística y heurísticamente los conocimientos en la materia; buscando generar propuestas sólidas, teóricas, procedimentales, institucionales, sociales, económicas y prácticas, posibles de generalizar en otros sistemas, organismos o modalidades similares (Delors, 1996; UNESCO, 2015a; 2015b;).

Desde una perspectiva integral, encontrar propuestas de solución al problema expuesto, permitirá beneficios al Estado, como responsable de la implementación de las políticas públicas y su eficiencia, encontrando estrategias en la toma de decisiones para alcanzar sus objetivos, lograr reglamentar y regular para la práctica continua(UNESCO, 2015); los alumnos, que seguirán siendo una densidad permanente, podrán contar con posibilidades de mejorar sus resultados de aprendizaje (PND, 2013), y las comunidades educativas involucradas en los organismos del

CONAFE y la SEP regular podrán contar con mejores condiciones, relacionadas a mejores índices de desarrollo humano, y de forma global, en las sociedades involucradas (PSE, 2013).

Por supuesto que, la academia, como factor esencialmente vinculante de teorías, metodologías y procesos se verá beneficiada, al generar alternativas científicas de resolución de problemas sociales tan complejos y multifactoriales que convergen en la educación pública, como es el caso del presente estudio (INEE, 2007).

## **4.1 Horizonte temporal y espacial**

### **4.1.1 Espacial.**

En función a las condiciones geográficas, la disponibilidad de recursos y tiempo, la investigación se centra en el estado de Michoacán de Ocampo, México. En virtud de los resultados, se busca la posibilidad de inferir los resultados y recomendaciones a las demás entidades del país, con la intención de replicar la propuesta parcial o total lograda con los hallazgos encontrados.

### **4.1.2 Temporal.**

El estudio se centra en el periodo del año 2000 al 2017. Considerando que en México se comenzó a implementar en las escuelas de educación básica el modelo de educación por competencias al inicio de dicho periodo y ciclo escolar, y que es el modelo educativo vigente en las escuelas de educación básica como consecuencia de la coordinación entre organismos internacionales y la mejora en la calidad educativa.

## **4.2 Viabilidad de la investigación**

Los recursos materiales y humanos, factibles a la propuesta de investigación, cuidan los alcances y flexibilidad de las condiciones espaciales y temporales.

### **4.2.1 Recursos humanos**

En cuanto a los recursos humanos, es posible fortalecer la investigación mediante el apoyo de autoridades educativas, así como personal operativo y estratégico, también expertos en la materia que logren contribuir al estudio con sugerencias.

### **4.2.2 Recursos materiales**

Los textos y bases de datos, en general son recursos públicos accesibles, al alcance de la investigación o en plataformas digitales oficiales de instituciones públicas como SEP, INEE, INEGI, UNESCO, OCDE, etcétera.

### **4.2.3 Recursos financieros**

La presente investigación es financiada con recursos públicos de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, y con recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACyT, que permite investigación *in situ*, con obtención, observación, análisis, comparación y sistematización de datos de forma objetiva, abstracta y relevante (validez, independencia y contrastación teórico-empírica).

## **5. Método y enfoques de la investigación**

La presente investigación se sustenta en el método científico, buscando generar nuevo conocimiento con énfasis en el descubrimiento, con una visión heurística, centrado en la teoría y esquemas conceptuales que resulten fructíferos para investigaciones posteriores.

### **5.1 El Método Científico**

Considerando los enfoques experimentales que, como Mario Bunge (2007) y Kerlinger (2002), ponderan, desde el enfoque de las ciencias fácticas, para intentar mirar las cosas, y en lo posible, tratar de cambiarlas (controlarlas), descubrir en qué medida las hipótesis se adecuan a los hechos, se realiza un análisis y síntesis que permite descomponer e integrar el fenómeno de estudio, buscando lograr generalizaciones para inferir resultados de comportamiento entre variables. Con ello, considerar instrumentos y herramientas metodológicas para organizar los procesos de análisis, e integrar de manera sistémica paquetes informáticos y de comunicación, estableciendo una estrategia definida para alcanzar los objetivos.

Por consiguiente, es imprescindible establecer, de manera sistemática, los pasos del método de investigación científica del presente trabajo, con el propósito de explicar y predecir el fenómeno de estudio lo más acertado posible dentro de los objetivos y sub objetivos de la ciencia (Dewey, 1993):

1. Formular el problema o pregunta de investigación a resolver (Problema-obstáculo-idea):

2. Formular un enunciado conjetural acerca de la relación entre fenómenos y variables (Hipótesis):
3. Deducción de consecuencias de la hipótesis (Razonamiento–deducción):
4. Fase de Observación-prueba-experimento:

El transformar una idea problemática en un problema es la parte más compleja e importante del proceso; sin ello, difícilmente se podrá seguir adelante, ni esperar que el trabajo fructifique. La hipótesis de solución del problema es una conjugación de experiencias pasadas para resolverlo, de observaciones relevantes del fenómeno, que llevan a establecer una relación controlada de causa y efecto en el supuesto de solución. El razonamiento deductivo puede conducir a un problema más significativo y generar ideas de cómo las hipótesis pueden ser probadas en términos observables.

El investigador no debe condenarse a repetir el mismo experimento que siempre apoye su hipótesis, debe lograr conjeturas generalizables y particulares objetivas, válidas y universales. La experimentación es la fase en la que se prueba la relación expresada por la hipótesis por medio de la observación, la recolección y análisis de datos, donde los resultados de la investigación se relacionan una vez más con el problema propuesto. (Kerlinger, 2002)

Como lo menciona Dewey (1993), las fases del proceso pueden expandirse o reducirse, pero rara vez es un asunto ordenado. Lo importante es la racionalidad controlada del proceso de indagación, la importancia del problema y su enunciado.

## 5.2 Enfoques

El diseño del proceso está situado en una investigación de análisis con enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo (Bunge, 2007), y cronológico-comparativo (Arnold & Osorio, 1998), debido a la sistematización de resultados en periodos previos, implícitos.

Se conjunta el análisis a través de métodos estadísticos de análisis y representación e interpretación de datos, implementando la encuesta como instrumento de recolección de datos, como sub modelo de investigación de campo, y la integralidad de resultados mediante el enfoque sistémico (Porto, 2011).

Buscando presentar el análisis de resultados y la propuesta mediante métodos estadísticos e inferenciales en su fundamentación cuantitativa (Hernández, 2006).

Y Considerando las potencialidades de la investigación no estadística, lo que contiene a los datos obtenidos mediante el instrumento de recolección de datos aplicable, la encuesta, su conversión de datos cualitativos a cuantitativos y su posibilidad de representación gráfica y de medias ponderadas para las variables de investigación relacionales (Kerlinger, 2002).

## **Parte II. Marco teórico.**

En esta parte se analizan los fundamentos y antecedentes que sustentan las variables de estudio: la brecha de aprendizaje, la política pública educativa, el perfil socioeconómico y el potencial escolar, abordados de manera relacional y conceptual desde la perspectiva, tanto crítica humanista de la UNESCO, como, de la perspectiva funcionalista economista de la OCDE, en un marco de procesos de evaluación que han emprendido las naciones involucradas, en dichos organismos internacionales, a partir de 1996, convencidos de que se deben buscar alternativas en materia educativa para mejorar los estándares, aprendizajes, conocimientos, habilidades y destrezas de los alumnos, de sus países miembros, como recurso de un nuevo modelo de educación que les permita prepararlos para enfrentar y resolver los problemas en sus contextos, con herramientas útiles, efectivas y eficaces, en un mundo globalizado.

Los elementos que se analizan en este apartado permiten configurar y discriminar los aspectos generales de las variables a través de una perspectiva contextual y matemática, para pasar de los conceptos generales del análisis probabilístico de Mínimos Cuadrados Ordinarios (realizado por Somers & Willms (2001), Willms (2003), la UNESCO (2006), y otros autores, y que proveen una estructura sólida de conceptos, aspectos, factores, cuestionamientos e indicadores base, al diseño de un constructo posible de aplicar en la presente investigación mediante un instrumento de recolección de datos de campo. En tanto que, el análisis histórico fortalece los procesos de configuración institucional de los organismos públicos educativos y sus cambios normativos de la política pública en México, desde una perspectiva mundial.

## Capítulo 1. La brecha de aprendizaje.

Históricamente, la educación era un privilegio que solo algunos podían costear. Aun así, se empieza una carrera por el descubrimiento, las investigaciones y el conocimiento científico, principalmente aplicable. Pensamiento que influye en una visión distinta de sociedad, con grandes cambios, revoluciones armadas que sirven para establecer nuevas formas de gobierno, buscando sociedades más justas, con derechos más amplios a sus ciudadanos (Kuhn, 2004; Locke, 1989; UNAM, 2013).

Se instituyen derechos políticos y sociales a los ciudadanos de forma general y constitucional. Se establece el derecho de los ciudadanos a recibir educación y al Estado a proporcionarla. México no es la excepción. Influenciados claramente por textos europeos como “la declaración de los derechos del hombre y del ciudadano” de 1789, decretan la primera constitución nacional (Constitución de Apatzingán, 1814).

Se enmarca el derecho a la educación, que establecía la instrucción como necesaria a todos los ciudadanos. Siendo una guía de la constitución de 1824, que retoma los derechos en materia de educación. Aunque las leyes no lograron los objetivos, con Benito Juárez y de Maximiliano de Habsburgo se dieron pasos notorios con “*las leyes de reforma*”. Después, Lerdo de Tejada se propuso hacer realidad el laicismo a través de la “*Ley Lerdo*”, prohibiendo la enseñanza religiosa en los planteles oficiales, haciendo realidad la obligatoriedad de la enseñanza *primaria*, y solicitó establecer sanciones a los padres que no cumplieran con ella.



Se reconoció la necesidad de formar a los profesores y la falta de los mismos. La falta de escuelas para maestros era clara. Y con José Vasconcelos se retoman los grandes objetivos educativos inscritos en la constitución (Solana, 2001). Especificando<sup>10</sup> que:

“Art. 3º. – La enseñanza es libre; pero será laica la que se dé en los establecimientos oficiales de educación, lo mismo que la enseñanza primaria, elemental y superior que se imparta en los establecimientos particulares. Ninguna corporación religiosa, ni ministro de algún culto, podrá establecer o dirigir escuelas de instrucción primaria. Las escuelas primarias particulares sólo podrán establecerse sujetándose a la vigilancia oficial. En los establecimientos oficiales se impartirá gratuitamente la enseñanza primaria”.

Hacer realidad lo expuesto fue prácticamente imposible. Aunque se reconocen avances, no fueron suficientes para alcanzar los objetivos (Ayala, 2003).

El nacimiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO en 1945, consideró la necesidad de organización más allá de la defensa de sus territorios y las batallas bélicas, planteando la posibilidad de generar condiciones de *colaboración entre naciones fundadas en la educación, la ciencia y la cultura* como motores del conocimiento científico y el desarrollo de los pueblos. Se ponderan baluartes de comprensión, confianza, consenso de las naciones en pro de la paz, fundados en principios democráticos, de igualdad y respecto (UNESCO, 1945).

---

<sup>10</sup> Texto original publicado en el Diario Oficial, órgano del gobierno provisional de la república mexicana del lunes 5 de febrero de 1917, tomo V, número 30. P. 4. Archivo del CEPEUM. DOF.

La UNESCO impulsará la difusión del conocimiento entre las naciones, realizará recomendaciones para facilitar su circulación cultural, estimulará la educación popular, sugerirá métodos educativos adecuados para preparar a los niños del mundo a las responsabilidades del hombre libre. Alentando la cooperación (UNESCO, 1945). En 1967, México acoge una oficina nacional de la UNESCO, y actualmente hay 500 escuelas en la Red del Plan de Escuelas Asociadas de la UNESCO (UNESCO, 2017).

México inicia una participación de colaboración entre naciones en materia educativa que se refleja en la adopción de propósitos, metas y objetivos para lograr mejores resultados en la política educativa del país y revertir la gran *brecha educativa* que representaba tener más del 50% de la población analfabeta, el 50% de los alumnos que desertaban de la educación *primaria*, la insuficiencia de docentes e infraestructura, así como de una planeación de largo plazo y programas educativos curriculares.

Torres Bodet en 1958, promueve la implementación del “Plan Nacional para el Mejoramiento y Expansión de la Educación Primaria en México”, o *Plan de los Once Años*, con el propósito de hacer realidad en 11 años el artículo 3ro. Constitucional (López & Verdugo, 2006). Los resultados obtenidos en 1964 fueron sumamente positivos. Aunque los logros no consideran la variable poblacional, en constante cambio, y no crece o decrece en una tasa fija. Los resultados eran evidentes, aunque no llegaron a cubrir el 100% de la demanda escolar (en 1970 se atendían 9, 248, 000 alumnos). Torres Bodet mencionaba que el crecimiento no había sido uniforme y presentaba desigualdades, esencialmente en el medio rural, en tanto que, las zonas urbanas habían sido las de resultados más satisfactorios (ver en la tabla No. 21).

**Tabla 21. Crecimiento escolar en México, de 1958 a 1964.**

	Escuelas en el país	Maestros	Alumnos
1958	<p><b>30 mil 810 primarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 mil 406 federales.</li> <li>• 10 mil 426 estatales.</li> <li>• 1 mil 948 particulares.</li> </ul>	<p><b>95 mil 191.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 55 mil 521 federales.</li> <li>• 29 mil 3 estatales.</li> <li>• 10 mil 667 particulares.</li> </ul>	<p><b>4 millones 105 mil 302 niños.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 millones 166 mil 650 en federales.</li> <li>• 1 millón 580 mil 761 en estatales.</li> <li>• 357 mil 891 en particulares.</li> </ul>
1964	<p><b>Creció a 37 mil 576</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 mil 596 federales.</li> <li>• 11 mil 147 estatales.</li> <li>• 2 mil 853 particulares</li> </ul>	<p><b>Creció a 141 mil 963</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 82 mil 865 federales.</li> <li>• 42 mil 532 estatales.</li> <li>• 16 mil 566 a las particulares</li> </ul>	<p><b>Creció a 6 millones 605 mil de un total de 7 millones 200 mil.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 millones 15 mil en federales,</li> <li>• 1 millón 982 mil en estatales.</li> <li>• 608 mil 606 en particulares</li> </ul>
<b>Diferencia</b>	<b>+ 6,766 escuelas</b>	<b>+ 46,772 maestros</b>	<b>+ 2,499,698 alumnos</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos del informe de gobierno (Torres, 1995).

Se implementa la política de los libros de texto gratuitos a través de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, CONALITEG (Torres, 1955). Denota la visión global de la educación como un motor de desarrollo. El establecimiento del Centro Regional de Educación Fundamental para la América Latina en 1951 (CREFAL), en Pátzcuaro, Michoacán, reconocía el gran compromiso de lucha contra el analfabetismo

(ascendía a 1.2 millones de hombres y mujeres). Un verdadero reto para intentar reducir tan significativa *brecha* (Karsen, 1974).

México comienza un camino compartido entre las naciones en busca de soluciones a las desigualdades sociales desde un enfoque educativo. La UNESCO y otros organismos como la OCDE, bajo el mismo principio, comienzan a ofrecer propuestas de solución partiendo de una dimensión económica funcionalista positivista, establecen como horizonte de inversión presupuestal en educación un gasto público del 8% del producto interno bruto, PIB.

La Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI de la UNESCO, presidida por Jacques Delors<sup>11</sup>, en 1996, “*La educación encierra un tesoro*”, compila las aportaciones de las naciones integrantes y una intervención de la educación con enfoque *crítico humanista*, como propuesta pedagógica y didáctica de “*los 4 pilares de la educación*”, sentando las bases del modelo educativo “*La educación por competencias*”. Centrando su análisis y propósitos en la enseñanza. Se resalta y se fomenta el desarrollo de las capacidades, habilidades y destrezas de los alumnos.

La influencia del informe incluía el papel político: tomar decisiones en la educación. Considerando la evaluación de lo emprendido dentro de un debate público, con

---

<sup>11</sup>La Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI fue establecida oficialmente a principios de 1993. La Comisión, financiada por la UNESCO y operando con la ayuda de una secretaría facilitada por la Organización, pudo contar con los valiosos recursos y la experiencia internacional de la UNESCO y acceder a una impresionante cantidad de datos, pero gozó de total independencia en la realización de su labor y en la preparación de sus recomendaciones. *La educación encierra un tesoro*. 1996. UNESCO.

autonomía en los centros escolares, fomentando la innovación y la creatividad; la necesidad de regulación de los sistemas educativos y, tomar decisiones financieras y/o económicas, en un futuro inmerso en las nuevas tecnologías (UNESCO, 1996).

El nuevo modelo educativo, *la educación por competencias*, centraría sus procesos de enseñanza en los 4 pilares siguientes:

- Aprender a conocer
- Aprender a hacer
- Aprender a vivir juntos, a vivir con los demás
- Aprender a ser

Considerando poner al alumno al centro del proceso educativo, y buscando ser convergentes a un pilar superior:

- Aprender a aprender.

El propósito sería dotar de herramientas al individuo para lograr desarrollar procesos de aprendizaje internos con estructuras cognitivas capaces de resolver los problemas que enfrentará en la vida en sociedad.

Y para los gobiernos un imperativo: resolver el fracaso escolar y poner a la educación al centro de la sociedad (proyecto de largo plazo), una educación para la vida, democrática y pluridimensional, preparando a los docentes para aprender lo que deben enseñar y cómo enseñarlo (Delors, 1996).

## 1.1 La evaluación educativa, referencia internacional

Los acuerdos y recomendaciones del informe “La educación encierra un tesoro”, de la UNESCO<sup>12</sup>, lograron establecer el programa de las primeras evaluaciones a gran escala, que llevaría a efecto el Laboratorio Latinoamericano de la Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), dentro de las acciones globales que realizaría la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREAL) en Santiago de Chile. La primera evaluación (en 1997) fue el Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (PERCE). Evaluó *lectura* y *matemática* e indagó los factores asociados al aprendizaje en los grados de tercero y cuarto de *primaria*. Participaron: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Honduras, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela (UNESCO, 2017).

A partir de ese momento se inicia una carrera por la evaluación educativa. La OCDE realizó su evaluación PISA en el año 2000, en la que ponderó las aptitudes en *lectura*, y secundó las aptitudes en *matemáticas* y *ciencias*. En tanto que, la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA), implementó el Estudio Internacional de Progreso en la Comprensión Lectora (PIRLS). Los organismos programaron evaluaciones subsecuentes, tanto la UNESCO, la IEA y la OCDE diseñaron sus pruebas para ser aplicadas de manera periódica con la intención

---

<sup>12</sup> Se eligieron seis orientaciones para la investigación, que permitieron a la Comisión abordar su tarea desde el punto de vista de los objetivos, tanto individuales como sociales, del proceso de aprendizaje; educación y cultura; educación y ciudadanía; educación y cohesión social; educación, trabajo y empleo; educación y desarrollo; y educación, investigación y ciencia. Estas seis orientaciones se completaron con tres temas transversales más directamente relacionados con el funcionamiento de los sistemas de educación: tecnologías de la comunicación; los docentes y la enseñanza; y financiación y gestión. *La educación encierra un tesoro*. 1996. UNESCO.

de recolectar la información necesaria que les permitiera identificar los cambios, progresos o retrocesos, y poder emitir recomendaciones a los países miembros.

Con las evaluaciones implementadas en los distintos países (pruebas PERCE, SERCE, TERCE, PIRLS, PISA, y otras), la UNESCO logra establecer un marco de referencia de elementos teóricos de articulación e intervención para enfrentar *las brechas de aprendizaje* mediante la toma de decisiones políticas más eficientes en el ámbito educativo de los países. En 2006, en base a los estudios internacionales de evaluación PIRLS<sup>13</sup> y PISA<sup>14</sup> centrados en las habilidades de *lectura y escritura* de los estudiantes, se logran establecer *los gradientes socioeconómicos, los perfiles escolares* mediante el análisis estadístico econométrico transversal.

Análisis orientados a establecer políticas educativas, ideados y dirigidos para proporcionar datos relativos a los problemas más urgentes de las políticas que encaran los administradores de la educación y los hacedores de políticas en todo el mundo,

---

<sup>13</sup> El Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS, por sus siglas en inglés) fue llevado a cabo bajo los auspicios de la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA, por sus siglas en inglés). Se trató de un esfuerzo de colaboración a gran escala en el que tomaron parte 35 países de todo el mundo. Su finalidad era evaluar las habilidades en lectura y escritura de alumnos en cuarto grado de la escuela primaria utilizando una medida comprensiva temprana de las habilidades mencionadas. En el estudio se incluían encuestas a estudiantes, padres, maestros y administradores escolares.

<sup>14</sup> El interés de PISA en 2000 y en 2002 se centró en las habilidades de lectura de los estudiantes, pues las relacionadas con las matemáticas y la ciencia se consideraron como áreas secundarias. La evaluación también reunió una extensa información acerca del ambiente familiar de los estudiantes, incluyendo la estructura familiar, el nivel de educación y la ocupación de los padres, y varios aspectos del capital social y cultural de que disponían los estudiantes. *Las brechas de aprendizaje*. UNESCO. 2006.

con información sobre los factores familiares y escolares que contribuyen al desempeño escolar de los estudiantes en cada país (UNESCO, 2006).

Lo anterior permite establecer las características generales y conceptuales de nuestras variables de estudio: **Perfil Socioeconómico** de las familias de los alumnos en las comunidades escolares y el **Potencial Escolar** de las escuelas, con una base metodológica y de construcción de los gradientes socioeconómicos y perfiles escolares que se abordan en el siguiente apartado.

## **1.2 El gradiente socioeconómico como base del Perfil Socioeconómico.**

La relación entre el desempeño de los estudiantes y el estatus socioeconómico (ESE) de la familia muestra que existe *un gradiente en el desempeño del estudiante asociado con el estatus socioeconómico*. Los jóvenes provenientes de ambientes socioeconómicos más bajos tienen habilidades de *lectura* más deficientes que los que vienen de medios más privilegiados. La *fuera* de esta relación varía de un país a otro, indicando que, algunos países son más capaces que otros para reducir las desigualdades que se relacionan con el *estatus socioeconómico* (Willms & Somers, 2001). Hay países con un desempeño elevado y *gradientes* relativamente horizontales. Muestra que, es posible alcanzar niveles relativamente altos de *lectura* y *escritura*, al mismo tiempo que se mitigan los efectos de la inferioridad social (UNESCO, 2006).

Un *gradiente socioeconómico* es una línea que describe la relación entre un resultado social y el estatus socioeconómico de los individuos en una jurisdicción específica,



como una escuela, una provincia o un estado, o un país. Para el caso de este ejemplo *el resultado social* es el desempeño de los estudiantes en *lectura* (Willms, 2003).

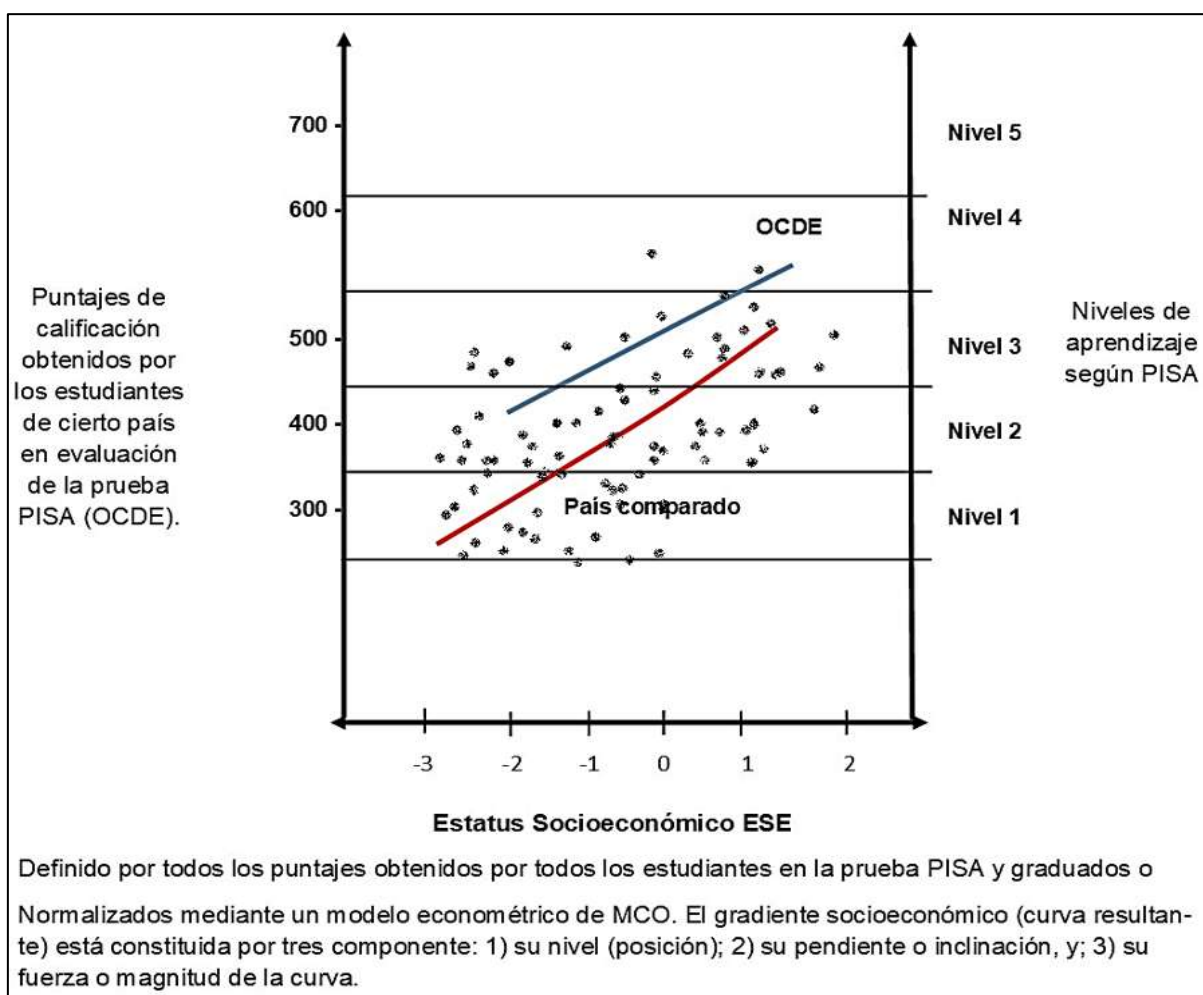
El *estatus socioeconómico* (ESE) es un término sociológico que refiere a la posición relativa de una familia o individuo en una estructura social jerárquica, basada en su acceso a, o en su control sobre la riqueza, prestigio y poder (Mueller y Parcel, 1981).

Los indicadores clave del ESE en su mayoría incluyen el nivel de educación de los padres de los estudiantes y el prestigio de las profesiones de éstos. La medida de PISA del estatus socioeconómico describe el medio económico, social y cultural de los estudiantes. Derivó de los datos que indicaron la educación de los padres, su ocupación, así como los bienes materiales, educativos y culturales existentes en su casa. La medida PIRLS utilizada en este estudio se basó en el nivel educativo de los padres, su estatus ocupacional y el ingreso familiar (UNESCO, 2006).

El eje vertical tiene dos escalas: la del lado izquierdo es la escala continua para el desempeño en *lectura*, que tiene una media de 500 puntos y una desviación estándar de 100 puntos para todos los estudiantes en los países que participan en la OCDE. El eje del lado derecho representa los cinco niveles de *lectura*, que se describen en *Knowledge and Skills for Life* (OCDE, 2008). El eje horizontal es el ESE familiar, que es un compuesto estadístico derivado del análisis de cinco factores que describen el medio familiar, el prestigio de las profesiones de los padres, el nivel de educación de éstos, una medida que describe el acceso a bienes educativos en la casa, y una medida de bienes relacionados con la cultura en la casa (instrumentos musicales o

libros de literatura). Los cinco factores contribuyen aproximadamente de forma equitativa al compuesto de estatus socioeconómico. La medida se graduó para que tuviera una media de cero y una desviación estándar de uno en el nivel del estudiante para los países de la OCDE (UNESCO, 2006).

**Imagen 1. Gradiente socioeconómico de un país.**



**Fuente:** Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

Los *gradientes socioeconómicos* comprenden tres componentes: su nivel, su pendiente y la fuerza de la relación entre el resultado y el Estatus Socioeconómico.

El nivel de un gradiente para un país, provincia, estado o escuela es un indicador de su desempeño promedio, después de tomar en cuenta el *estatus socioeconómico* de los estudiantes. El nivel del *gradiente* argentino de la imagen 1 sería de 452.

La pendiente del *gradiente* indica el grado de desigualdad, atribuible al ESE. Los *gradientes* más empinados indican un impacto mayor del ESE en el desempeño de los estudiantes, más desigualdad. El *gradiente* hipotético de un país (imagen 1), es ligeramente curvilíneo, y su pendiente aumenta al aumentar los niveles de ESE. La pendiente del *gradiente* es de 42.6, lo que indica que el desempeño en *lectura* esperado aumenta en 42.6 puntos por un aumento de la desviación estándar del ESE.

La fuerza del *gradiente* se refiere a la proporción de la varianza en el resultado social, explicado por el ESE. Si la fuerza de la relación es grande, entonces una cantidad considerable de la variación en la medida del resultado está asociada con el ESE, mientras que una relación débil indica que es relativamente poca la variación que está asociada con el ESE. La medida más común de la fuerza de la relación es una medida llamada R<sup>2</sup> que para este ejemplo es 0.23.

La línea del gradiente se traza desde el 5<sup>o</sup> al 95<sup>o</sup> percentil de las puntuaciones para una población en particular. Para el supuesto de la imagen 1, del 5<sup>o</sup> y 95<sup>o</sup> percentiles son -2.72 y 1.33 respectivamente. El noventa por ciento de los estudiantes caen en este rango, tienen un ESE más bajo que los de otros países de la OCDE. Los percentiles 5<sup>o</sup> y 95<sup>o</sup> de todos los estudiantes de la OCDE son -1.71 y 1.55 respectivamente. La ilustración muestra el desempeño en *lectura* y el ESE para una

muestra de 2 mil 500 estudiantes (representados por los pequeños puntos negros arriba y debajo de la línea del gradiente), y refleja una variación considerable en el desempeño en lectura en todos los niveles del ESE.

Willms plantea que, la línea del gradiente proporciona bastante información acerca de la distribución del desempeño en *lectura* y del *ESE*, y de la relación entre ambos, no dice cómo es que estas relaciones varían en y entre las escuelas o entre otras jurisdicciones en un país. Parte de esta información puede resumirse con un *perfil escolar*. Ambas gráficas proporcionan un resumen útil de las relaciones más importantes entre el desempeño en *lectura* y el *ESE*, y brindan un medio útil para evaluar y comparar escuelas y un sistema escolar a fin de establecer normas e ideas sobre los tipos de intervenciones pueden ser más benéficas (Willms, 2003).

Agrega Willms al respecto de la brecha de aprendizaje que, **la expresión *barra de aprendizaje* se usa como una metáfora del *gradiente socioeconómico***. El asunto principal que encaran la mayor parte de las escuelas y la mayoría de los países es ¿Cómo poder elevar y nivelar la barra de aprendizaje? El enfoque que puede funcionar mejor depende de problemas sociales y políticos, pero también depende de la clasificación del desempeño del estudiante y el ESE en las escuelas y entre ellas, y cómo se relacionan e interaccionan estos factores con los recursos de la escuela y los diversos aspectos de la política y la práctica escolar (UNESCO, 2006). Lo anterior permitirá generar un constructo con una metodología y aspectos contextuales y condicionales propios de la variable: *Perfil Socioeconómico*, que se plantea en el apartado de la misma variable (capítulo 3).

### 1.3 El Perfil escolar como base del Potencial Escolar

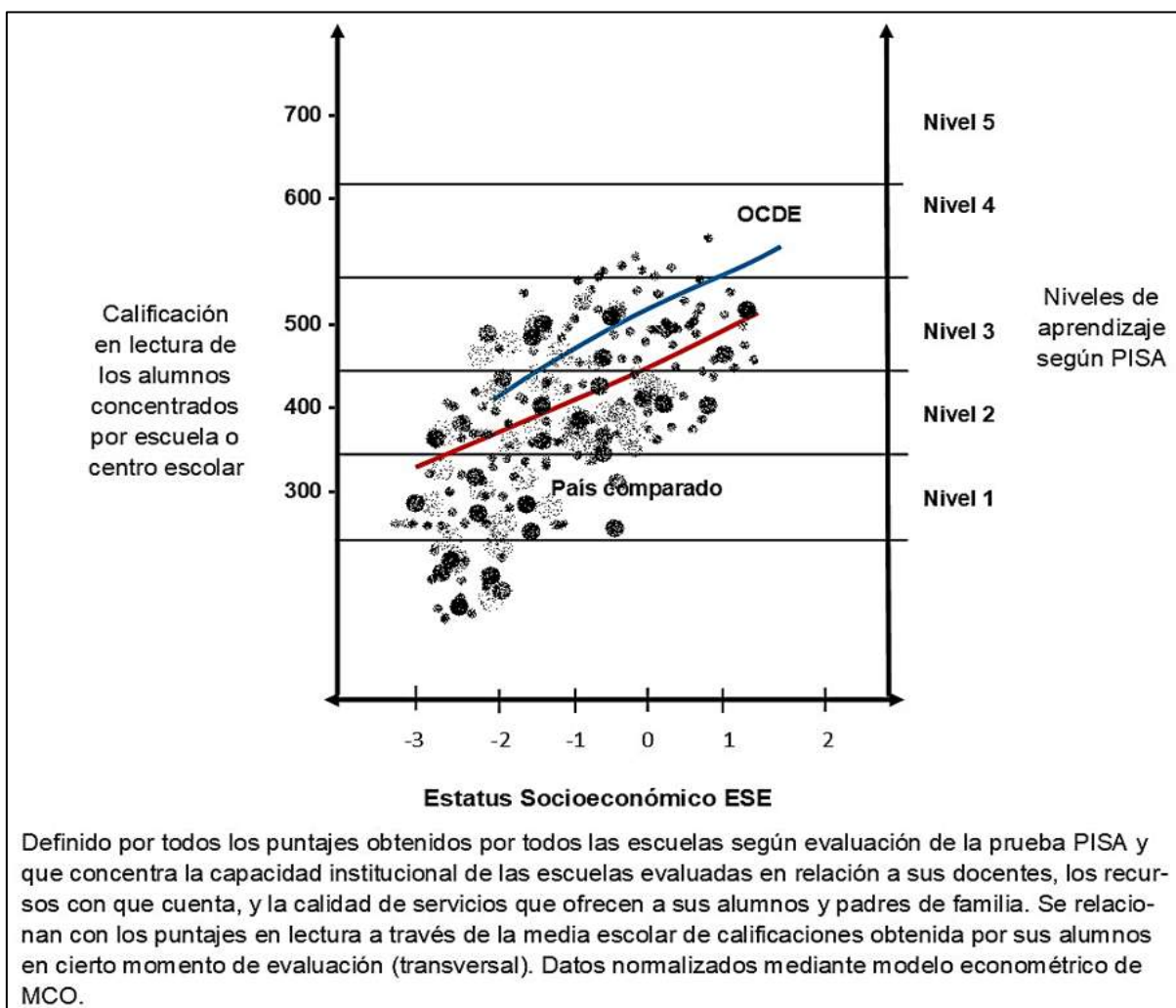
El *Perfil escolar* refiere no a los alumnos, sino a las escuelas, que muestran la relación entre el *desempeño escolar medio* y el *ESE medio*. Muestra la relación entre el *desempeño escolar medio* en *lectura* y el *ESE medio*, para las escuelas en un país que participan en PISA. En la imagen 2, los puntos representan las escuelas. El tamaño de los puntos (su amplitud) es proporcional a la matrícula escolar. La línea azul es el *gradiente promedio* del *ESE* para los países de la OCDE. La línea roja representaría el *gradiente* del *ESE medio* para el país comparado, en este caso, de manera figurativa al país. El análisis refiere los siguientes hallazgos que, en muchos países se considera que viven en la pobreza los niños que están en el veinte por ciento más bajo del ingreso de distribución del *ESE*. El percentil veinte del *ESE* para los países de la OCDE es -0.82 (Willms, 2006).

El rango de las puntuaciones medias de las escuelas en *lectura*, entre escuelas con calificaciones de *ESE medio* por encima de -0.82, es relativamente pequeño en comparación con los que tienen un *ESE medio* por debajo de ese nivel.

Entre el grupo de escuelas con un *ESE medio* por encima de -0.82, el rango desde las escuelas con desempeño más bajo hasta las de desempeño más alto es de aproximadamente ochenta puntos, lo que es consistente con el rango en muchos países de la OCDE.

La gráfica indica que las escuelas con un *ESE medio* por encima de -0.82 tenían calificaciones media en *lectura*, cercana a la media de la OCDE.

Imagen 2. Perfil escolar de un país.



**Fuente:** Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

Las imágenes que muestran el gradiente socioeconómico y los perfiles escolares (Imagen 1 y 2) conjuntamente, proporcionan una caracterización útil del sistema de enseñanza que permita planear las políticas educativas respectivas (UNESCO, 2006).

Lo anterior nos permitirá generar un constructo con una metodología y aspectos contextuales y condicionales propios de la variable, *Potencial Escolar*, que se plantea en el apartado de la misma variable de investigación, en el capítulo 4.

## **Capítulo 2. La Política pública educativa.**

La política pública responde a la demanda mediante enunciados de política, expresiones formales o articulaciones de política pública, incluidos estatutos legislativos, leyes y decretos de ley, órdenes ejecutivas, normas y regulaciones administrativas, enunciados y discursos hechos por representantes de gobierno con intenciones y metas del gobierno sobre determinado aspecto, así como las acciones y estrategias a desarrollar para el logro de las metas (Espinosa, 2009).

Si consideramos que las políticas tienen que ver con las acciones, decisiones y omisiones por parte de los distintos actores involucrados en los asuntos públicos, es diferente hablar de política educativa y de políticas educativas. La política educativa es el conjunto de relaciones de poder entre el Gobierno y los grupos implicados en los asuntos públicos, es la relación entre los actores en la arena política. Las políticas educativas son acciones que tienden a subsanar un problema identificado (de salud, educativo, laboral, agrario, ambiental, etcétera). Así, las políticas públicas en materia educativa buscan la mejora social a través de la propia educación (Martínez, 2012).

Sin embargo, Lechner (2002) plantea que, al entender a la política y a la teoría social como producciones culturales, las definiciones que cada una de ellas hacen sobre lo real tienen efectos mayúsculos sobre la sociedad. Hace necesario buscar alternativas de participación social que permitan mayor gobernanza en la implementación de las políticas, transformándola en actora y menos espectadora de las transformaciones en

curso. En momentos de cambio a implementar para la mejora de procesos, las reformas políticas pasan por todas las estructuras y niveles de acción de las políticas.

En la educación, las tendencias y análisis de políticas educativas que se han desarrollado a partir de 1990, acordes con las acciones y recomendaciones de los organismos internacionales que promueven la búsqueda de soluciones de problemas en materia, como la OCDE, la UNESCO, la OREAL, CREFAL, IEA, la CEPAL, así como investigadores, comunidades científicas y expertos, coinciden en que la perspectiva de las políticas educativas se encuadra en dos supuestos de análisis:

1) la **teoría crítica**, y;

2) el **paradigma funcionalista positivista (economista)**.

El primero, desde una perspectiva cualitativa *humanista* de orden moral, el segundo, desde una visión cuantitativa *economicista*, de eficiencia y resultados. Aunque ambas tendencias coinciden en la necesidad de mejorar los resultados en el sector educativo de los países. Desde la perspectiva *teórica crítica*, el ejercicio de la política en el sector debe tener mayores alcances que regular la extensión y la calidad de la enseñanza o normar su acceso, o la elaboración de planes y programas que formen actores sociales para integrarse al desarrollo productivo. Es más que tareas organizacionales, es un ejercicio filosófico humanista, su objeto es el aprendizaje futuro, posible y deseable de la sociedad, aprender a ser mejores, crear posibilidades inéditas, indagar maneras de cómo se aprende y se asimilan valores (Espinoza, 2009; Vargas, 2014).



El paradigma *funcionalista positivista*, propuesto esencialmente por la OCDE, ha delineado propuestas de transformación en los países, en la hechura, implementación, seguimiento y evaluación de políticas públicas educativas con una visión de rendición de cuentas, promoviendo la necesidad de reestructuración de los sistemas educativos, a través de reformas en el sector. La perspectiva y misión es la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje en base a resultados, eficiencia y eficacia (Pulido, 2011).

Lo anterior, considerando la distinción funcionalista de los analistas políticos como Anderson, Lowi, Ripley, Ripley & Franklin, Salisbury, Edelman, Elder & Cobb, Parsons, y otros, que clasifican a las políticas de la siguiente forma:

- a) Las **políticas sustantivas**. involucran lo que el gobierno intenta hacer (construcción de escuelas o instituciones, pago de subsidios). Su fin es delimitar ventajas-desventajas para la gente, y el costo-beneficio.
- b) Las **políticas de procedimiento**. Asociadas a cómo algo va a ser implementado o quién será responsable de llevar a cabo la acción.
- c) Las **políticas distributivas**. Implican la distribución de servicios o beneficios a segmentos de la población, asistiendo a grupos particulares o comunidades, asociados al uso de recursos públicos.
- d) Las **políticas redistributivas**. Involucran esfuerzos del gobierno por cambiar la distribución de la riqueza, ingreso, propiedad, o derechos entre las distintas clases sociales o grupos de la población.
- e) Las **políticas regulatorias**. Imponen restricciones en el comportamiento de los individuos y grupos, buscando limitar la libertad de los afectados.

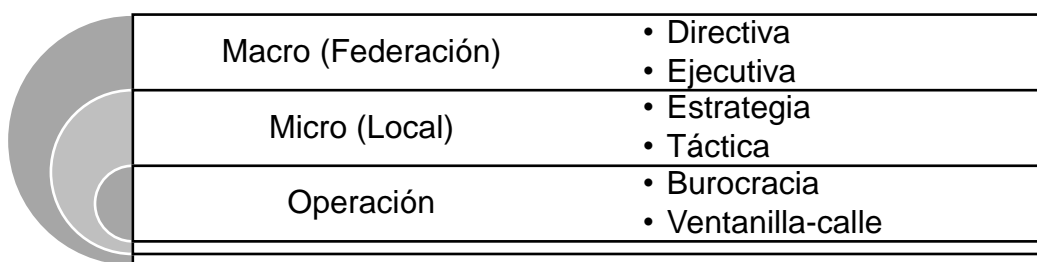
- f) Las políticas **autorregulatorias**. Involucran la restricción o control de algunos aspectos o grupos. A diferencia de las regulatorias, son apoyadas por los grupos regulados como forma de autoprotección.
- g) Las **políticas materiales**. Facilitan la entrega de recursos o cuotas de poder a sus beneficiarios (desventajas para los adversarios-afectados).
- h) Y las **políticas simbólicas**. De escaso impacto material sobre los grupos beneficiados. No reparten o distribuyen lo que aparentan; las ventajas no tangibles como las desventajas son focalizadas por ellas y sus actores.

Aunque Espinoza (2009) concluye que, tanto el diseño como la implementación de políticas educacionales son concebidos de manera distinta por los cultores de *la teoría crítica*, enfatizan la necesidad de vincular el análisis, el diseño e implementación de políticas educativas a las demandas de los sectores más desposeídos de la sociedad para conseguir mayor justicia social y equidad; mientras que, en *la teoría funcionalista* es imprescindible considerar factores de carácter técnico, privilegiando los análisis de costo-beneficio, costo-eficiencia, costo-efectividad, e indicadores sociales. Aunque no necesariamente son posturas que deban permanecer opuestas, pueden converger y coincidir en objetivos, metas y propósitos, o pueden ser complementarias.

En general, las instituciones ponen en práctica diferentes tipos de planes y programas que materializan las políticas públicas, implicando distintos tipos de políticas dentro del mismo sector, pudiendo iniciar como *enunciativas* en relación a la retórica de las propuestas que los políticos pronuncian, para transformarlas en *sustantivas* en niveles generales de actuación, y posteriormente pasar a encausar sus procesos en políticas

*procedimentales, distributivas, redistributivas, regulatorias, materiales o simbólicas*, en función al nivel de estructura y organización del sector (Diagrama 2), acorde a la *macro* y *micro* de la arquitectura de la implementación de las políticas (Aguilar, 1993).

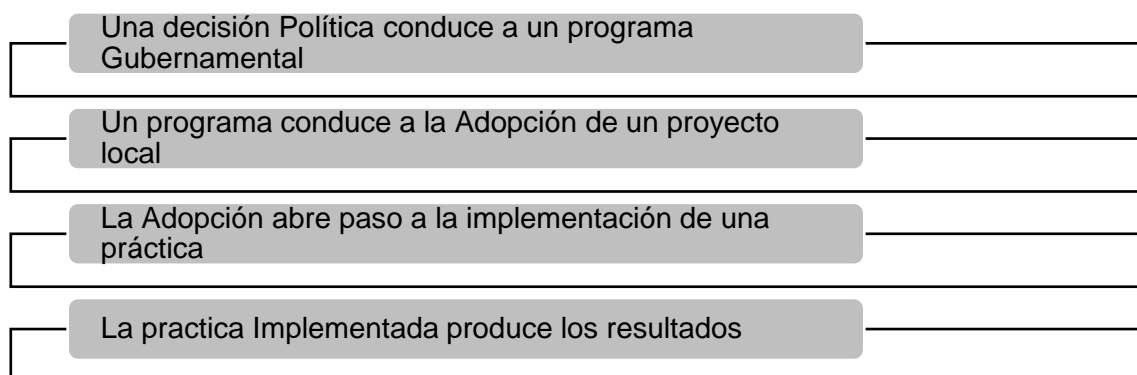
**Diagrama 2. Arquitectura de la implementación**



**Fuente:** Elaboración propia en base a Berman (Aguilar, 1993).

Esa transición organizacional tiene eslabones de conexión entre políticas, programas y acciones implementadas a través de los actores políticos (Diagrama 3), con la finalidad de hacer efectivos los objetivos y metas de los programas (Aguilar, 1993).

**Diagrama 3. Diagrama de flujo de la implementación de las políticas.**



**Fuente:** Elaboración propia en base a Berman (Aguilar, 1993).

Las políticas públicas educativas en los países se implementan bajo procesos de transición y anclaje, aunque pudieran contar con particularidades específicas o

políticas de las políticas o políticas *micro* que se implementan entre niveles de implementación para su ejecución. Son diseñadas por estructuras superiores de gobierno, y transitan por las instituciones y organizaciones, y los actores de la política interactúan dentro de las regulaciones de los programas para hacerlas efectivas.

En México no es la excepción. Aunque los cambios o transiciones de gobierno impliquen cambios o continuidad en las políticas educativas, partiendo del proceso de la hechura o de ser *enunciativas* hasta convertirse en resultados. Lo anterior permite sintetizar la *Política Pública Educativa* como el estatus socioeconómico familiar de los alumnos, considerando su contexto, integración y desempeño escolar (Aguilar, 1993).

## **2.1 La Política Pública Educativa en México**

En México, el *artículo tercero constitucional* establece que todo individuo tiene derecho a recibir educación, y que el Estado tiene la obligación de impartirla en los subniveles de preescolar, primaria, secundaria y media superior, mismos que son considerados como obligatorios (En Michoacán es obligatoria la educación superior). Por otro lado, el objetivo de desarrollo del país basado en la educación, establecido en este mismo artículo que, el Estado promueva y atienda todos los tipos y modalidades educativas que sean necesarias, incluyendo a la educación inicial y a la educación superior (Artículo 3ro., última reforma 07 de julio 2015.) .

Para cumplir con esta obligación, el Estado ha normado su intervención a través de la Ley General de Educación, que opera por medio del Sistema Educativo Nacional, el cual organiza y sugiere la provisión de los servicios de educación pública en el ámbito

federal y en las entidades federativas en dos modalidades: 1) escolarizado, y; 2) no escolarizado. La trayectoria típica ininterrumpida de los estudiantes puede durar de 16 a 20 años, luego de transitar por los niveles básico, medio superior y superior. Destaca que, el nivel básico, en la modalidad comunitaria se repite como un elemento compensatorio para procurar el art. 3ro., de la Constitución. (INEE, 2009).

Los esfuerzos educativos en el país han dado como resultado que en el actual ciclo escolar la tasa neta de cobertura en la educación básica sea casi universal, del 96.6% según los informes oficiales e institucionales (CONAFE, 2016).

## **2. 2 La Política pública en la educación básica en México**

El artículo 3ro. Constitucional, como ley marco, parte de la política enunciativa, así como los acuerdos internacionales en materia educativa, que, por la misma política enunciativa, reconoce y equipara dichos acuerdos como parte institucional obligatoria, enmarcando las líneas generales de la Educación en México desde el marco constitucional, plan nacional, programas sectoriales, así como normas, reglamentos y leyes secundarias que rigen los programas de la política educativa.

De la misma manera, el Plan Nacional de Desarrollo (obligatorio en su emisión para el Estado y gobierno, estructura y conduce la política educativa, y la organiza de forma sectorial. Para implementarla institucionalmente a través del ente rector de educación, la SEP. Sin embargo, el proceso de cambio o amplitud de las políticas educativas como flujo de diseño, construcción, y hechura de la política educativa, puede pasar, dependiendo de su necesidad y competencia, por la vía legislativa, tanto federal como

estatal, mediante mayorías simples. Luego, volverse enunciativa y ser adoptada por la SEP para su implementación y seguimiento.

La evaluación de las políticas educativas corresponde a la SEP como evaluación interna y a otros entes o instituciones nacionales o internacionales, públicos, público-privados, o privados, designados o contratados exprofeso del seguimiento y cumplimiento de los objetivos y metas inscritas en las políticas educativas.

La funcionalidad institucional del sector educativo, anualmente es analizada por su cumplimiento y propuesta de ejecución por el poder legislativo, quién determina su presupuesto y ejercicio anual con el que la SEP hará efectivos sus objetivos, metas y proyectos, inscritos en el programa nacional central y sus programas sectoriales descentralizados en las entidades federativas en todos los niveles educativos.

Tal es el caso de la educación básica, donde se incluyen desde el nivel inicial hasta el universitario, y el obligatorio para el país, transversalmente por el artículo tercero constitucional, que implica desde la educación preescolar hasta el medio superior o superior (en algunos estados, como Michoacán).

Lo anterior se hace efectivo mediante la Ley General de Educación emitida por el congreso, como política regulatoria y acuerdos nacionales o internacionales como política marco constitucional.

## **2. 2. 1 La Política pública educativa en la educación primaria de la SEP regular y el CONAFE.**

La política pública educativa que engloba a la educación básica, y a la educación primaria, como parte del nivel básico, fluye desde la SEP mediante varios organismos, en tres vertientes, general regular, indígena y comunitaria. Esta última a cargo del CONAFE, y las dos primeras administradas por la SEP mediante las estructuras descentralizadas en los estados.

De forma técnica, tanto la educación primaria pública general regular como la indígena son conducidas en paralelo por la SEP en las entidades federativas vía las estructuras educativas descentralizadas, mientras que el servicio educativo del CONAFE es administrado por la SEP de forma desconcertada y directa, mediante un órgano alterno y paralelo: su delegación de la SEP en los estados y sus estructuras de subdelegados.

El CONAFE no se rige ni se administra por la estructura de la SEP en los estados, es autónoma a ésta.

Ambos organismos implementan la educación primaria por dos líneas distintas, pero se rigen por los mismos planes y programas. Sus objetivos y estrategias para alcanzar sus metas son distintas en virtud de sus características. Pero los planes y programas institucionales son los mismos, entendiendo que el propósito normativo es alinear ambos objetivos para su convergencia en resultados.

## **2. 3 Políticas públicas transversales de intervención educativa.**

Considerando las propuestas y recomendaciones de la UNESCO (2006), se pueden distinguir 5 tipos de políticas de intervención educativa. Willms (2006) señala que: “hay muchas clases distintas de políticas intervención que, según se cree, elevan y nivelan la barra de aprendizaje” y posibilitan cerrar la brecha que presentan. Para evaluar su efecto potencial en el aumento del desempeño y la reducción de las desigualdades, se han clasificado en cinco tipos: 1) Universales; 2) Centradas en el ESE; 3) Compensatorias; 4) Orientadas al desempeño, y; 5) Inclusivas. Para la política pública de este apartado sólo se considera la política de intervención universal. Las otras políticas influyen en la variable: Perfil Socioeconómico, y se analizan en el capítulo 3.

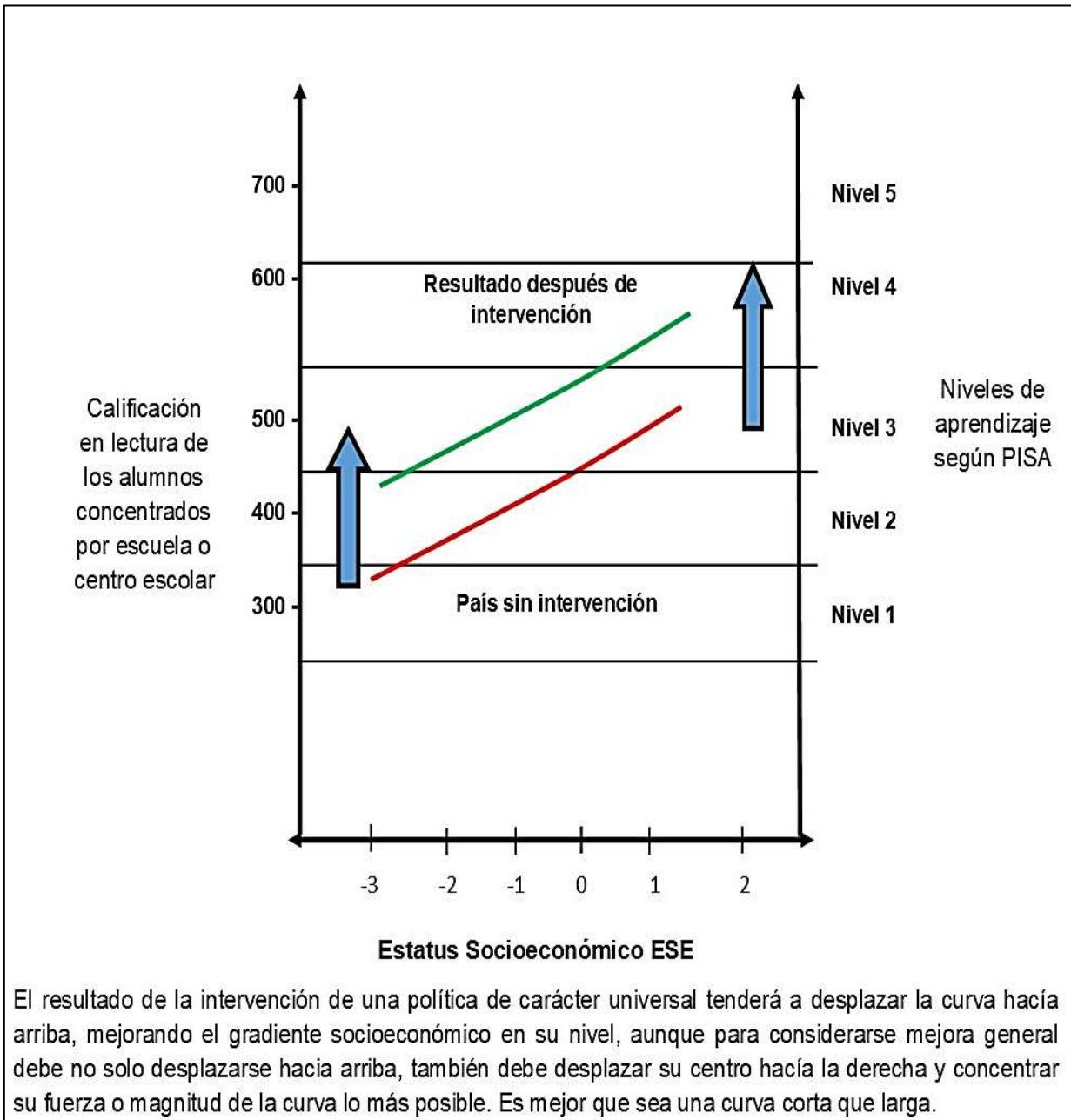
### **2. 3. 1 Las intervenciones universales**

Buscan aumentar el desempeño educativo de todos los niños mediante reformas que se aplican de manera uniforme en todo el sistema, alterando el contenido y el ritmo del currículo, mejorando las técnicas de instrucción o el ambiente de aprendizaje de las escuelas y aulas.

Implica cambios curriculares, reducción del tamaño de los grupos, modificando la edad de ingreso en preescolar, o aumentando el tiempo dedicado a la enseñanza de la lectura, mejorando los ambientes de aprendizaje de los niños, reduciendo el tamaño de las escuelas, mejorar la participación de los padres en los procesos escolares y del hogar, actualización docente, mayor rendición de cuentas y el fortalecimiento del sistema de evaluación del desempeño estudiantil (UNESCO, 2006).



**Imagen 3. Intervenciones universales de políticas públicas transversales.**



**Fuente:** Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

El efecto de la intervención universal eleva la barra de aprendizaje en paralelo, pero según Willms, no la nivela, se incrementa el desempeño medio general, como se muestra en la imagen 3, bajo la hipótesis de una intervención universal (Willms, 2003).

### **Capítulo 3. El Perfil Socioeconómico.**

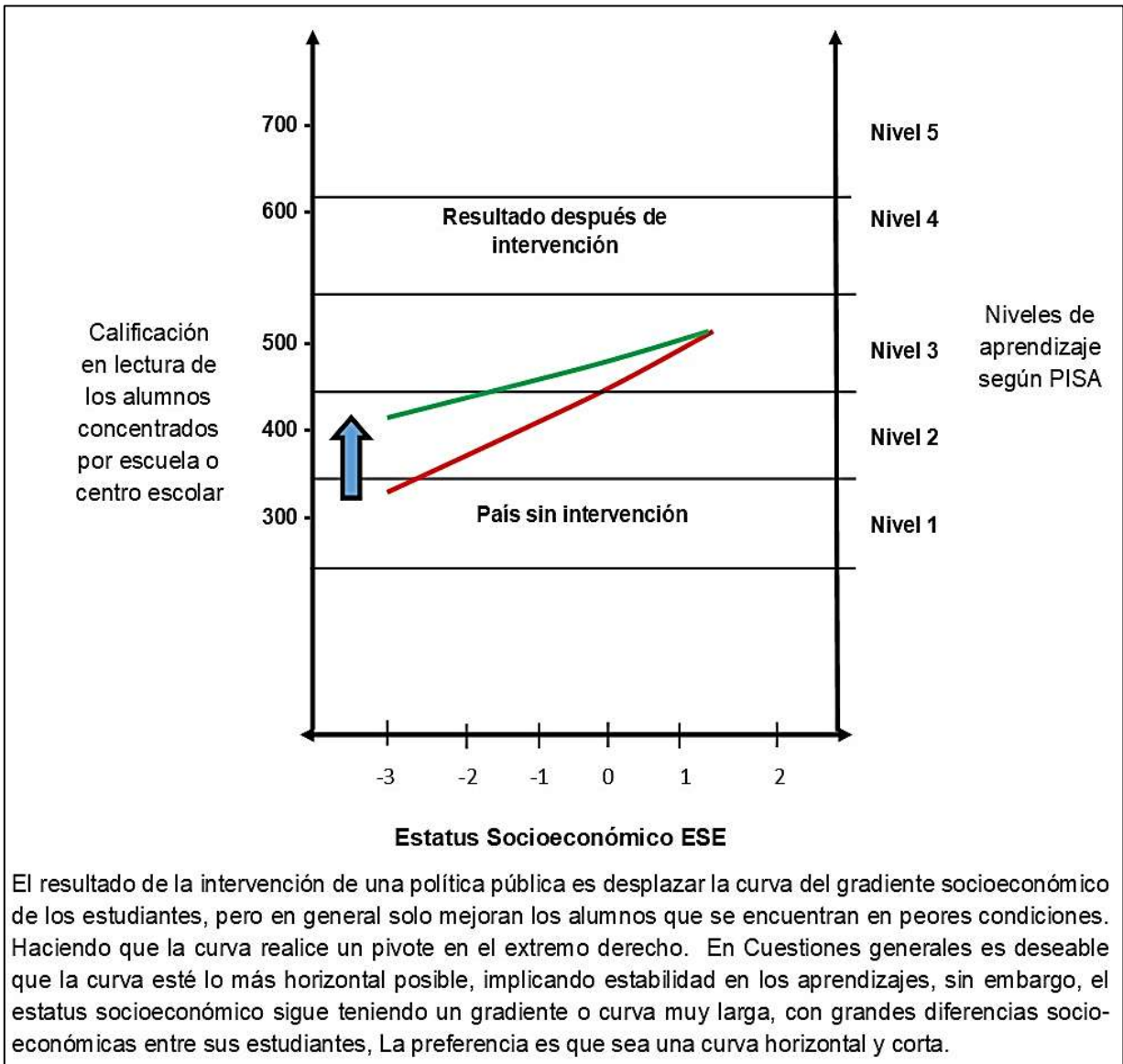
Es el estatus socioeconómico familiar de los alumnos, considerando su contexto, su integración y desempeño escolar. Y es posible su análisis centrado en su forma de intervención: socioeconómica, compensatoria, de desempeño e inclusivas.

#### **3. 1. Las intervenciones de política pública centradas en el ESE**

Buscan mejorar el desempeño educativo de estudiantes con un estatus socioeconómico bajo, mediante un currículo especializado o recursos de enseñanza adicionales. Ejemplo: los programas preescolares de ventaja inicial para niños de ambientes socioeconómicos bajos; pero hay muchos programas que se enfocan a niños y jóvenes en riesgo. Algunos seleccionan a estudiantes con base en un factor de riesgo diferente del ESE, como el referente a si el niño ha inmigrado recientemente, es un miembro de una minoría étnica o si vive en una comunidad de bajos ingresos. La distinción importante es que estos programas seleccionan a niños con base en el ESE familiar o algún otro factor relacionado con el ESE, más que en la capacidad cognitiva del niño (Willms, 2003).

Esto tiene el efecto de nivelar la barra de aprendizaje, ya que se eleva el desempeño de los estudiantes de bajo ESE. Sin embargo, el nivel del gradiente, la calificación esperada para un estudiante de ESE promedio se eleva sólo ligeramente con la intervención. Lo cual se puede observar en la imagen 4, a manera de ilustración hipotética de la intervención política:

Imagen 4. Intervención centrada en mejorar el ESE.



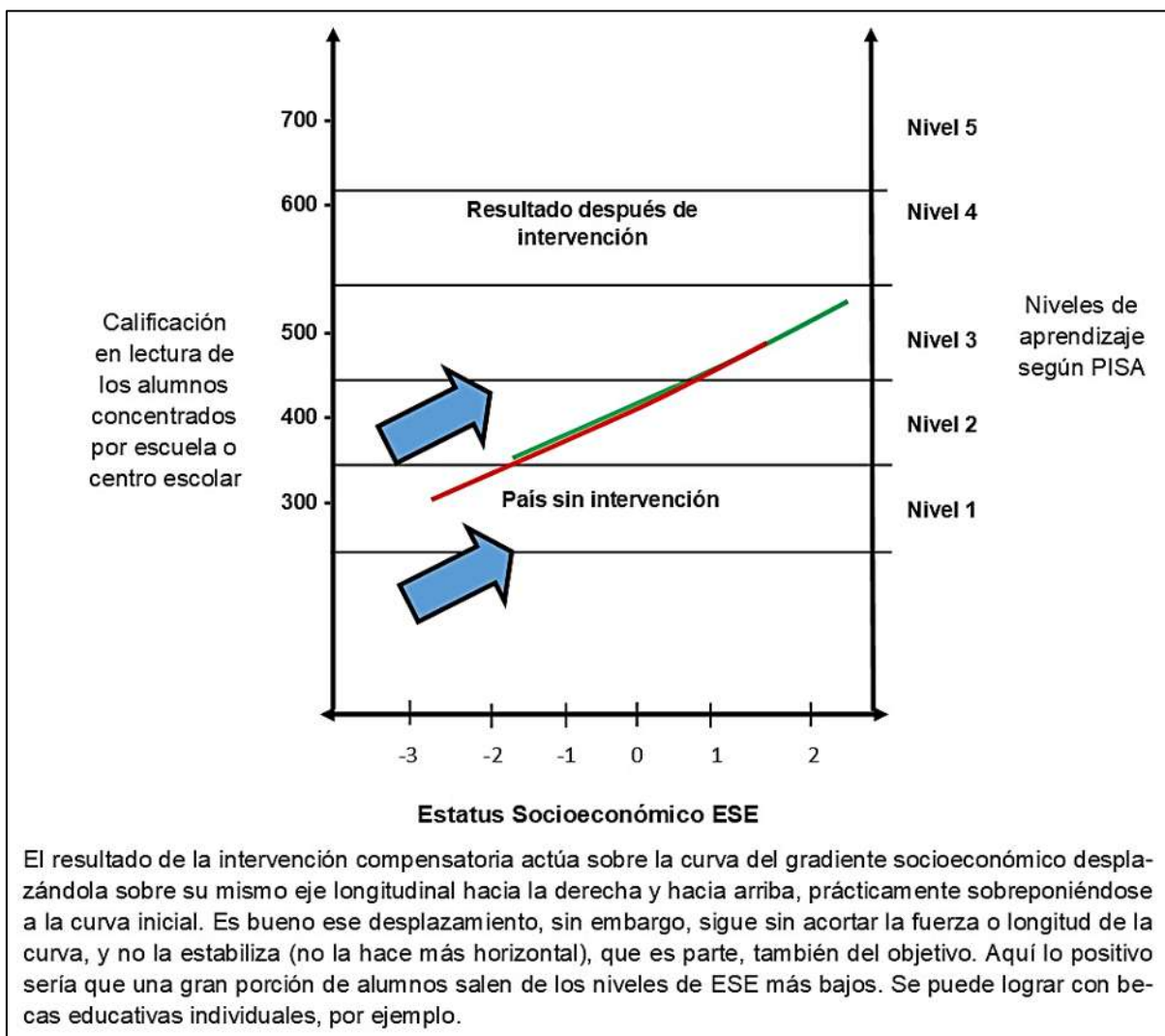
Fuente: Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

### 3.2. Intervenciones compensatorias

Proporcionan recursos económicos adicionales a estudiantes de bajo ESE. Podrían considerarse un subconjunto de las intervenciones cuyo objetivo es el ESE, ya que tienen en la mira a niños de familias de ESE bajo, más que a niños con un bajo

desempeño cognitivo. No obstante, busca mejorar las circunstancias económicas de los niños provenientes de familias pobres en vez de proporcionar un currículo especializado o recursos educativos adicionales. La aportación de pagos subsidios a familias pobres es un buen ejemplo, porque es una de las palancas principales de las políticas educativas nacionales en muchos países. Los programas de comidas gratuitas para niños de familias pobres es otro ejemplo (Willms, 2003).

**Imagen 5. Intervenciones de política pública compensatorias**

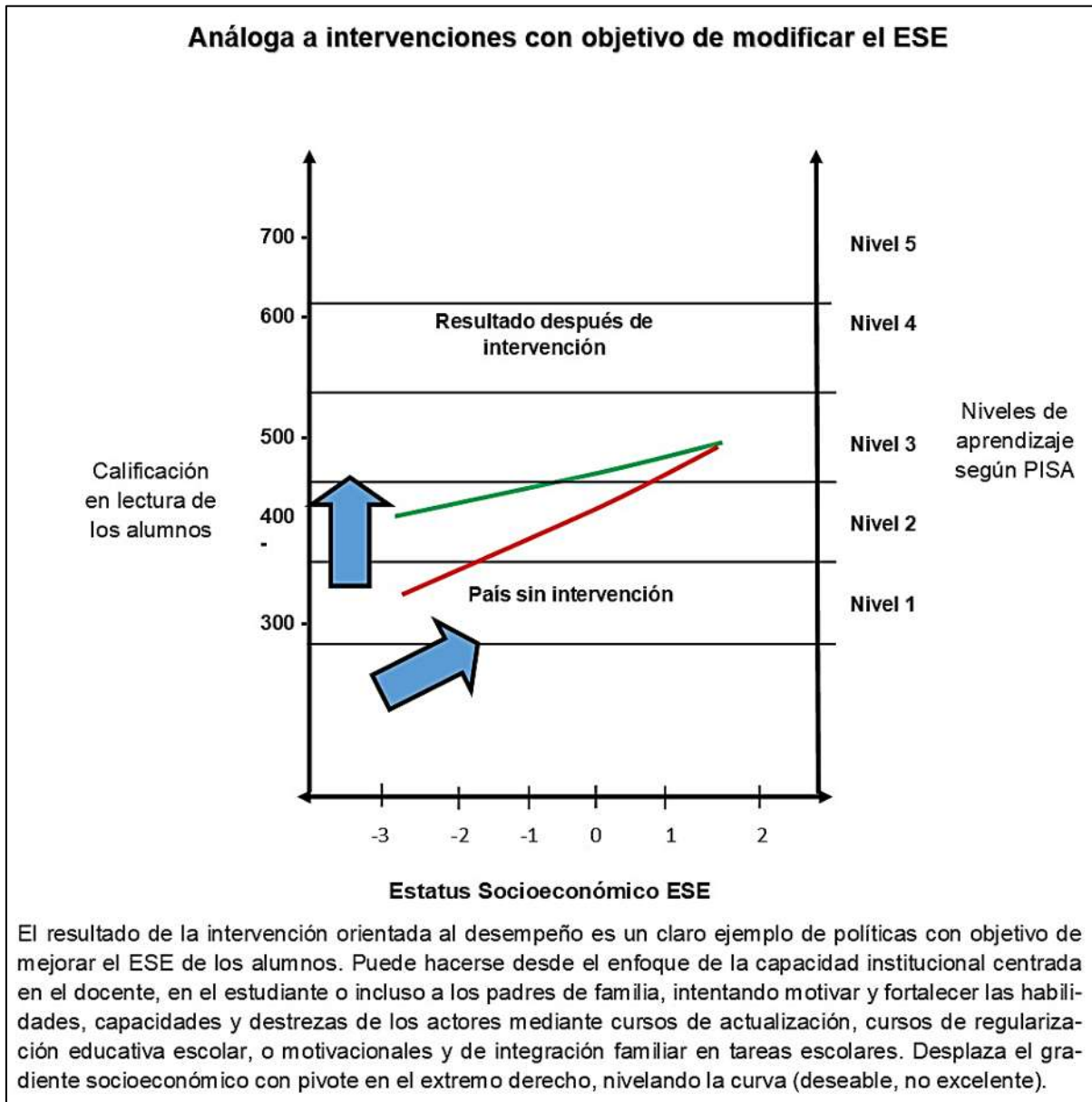


**Fuente:** Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

### 3.3. Intervenciones orientadas al desempeño

Buscan proporcionar un currículo especializado o recursos de enseñanza para ciertos estudiantes con base en su nivel de desempeño académico.

Imagen 6. Intervenciones orientadas al desempeño.



**Fuente:** Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

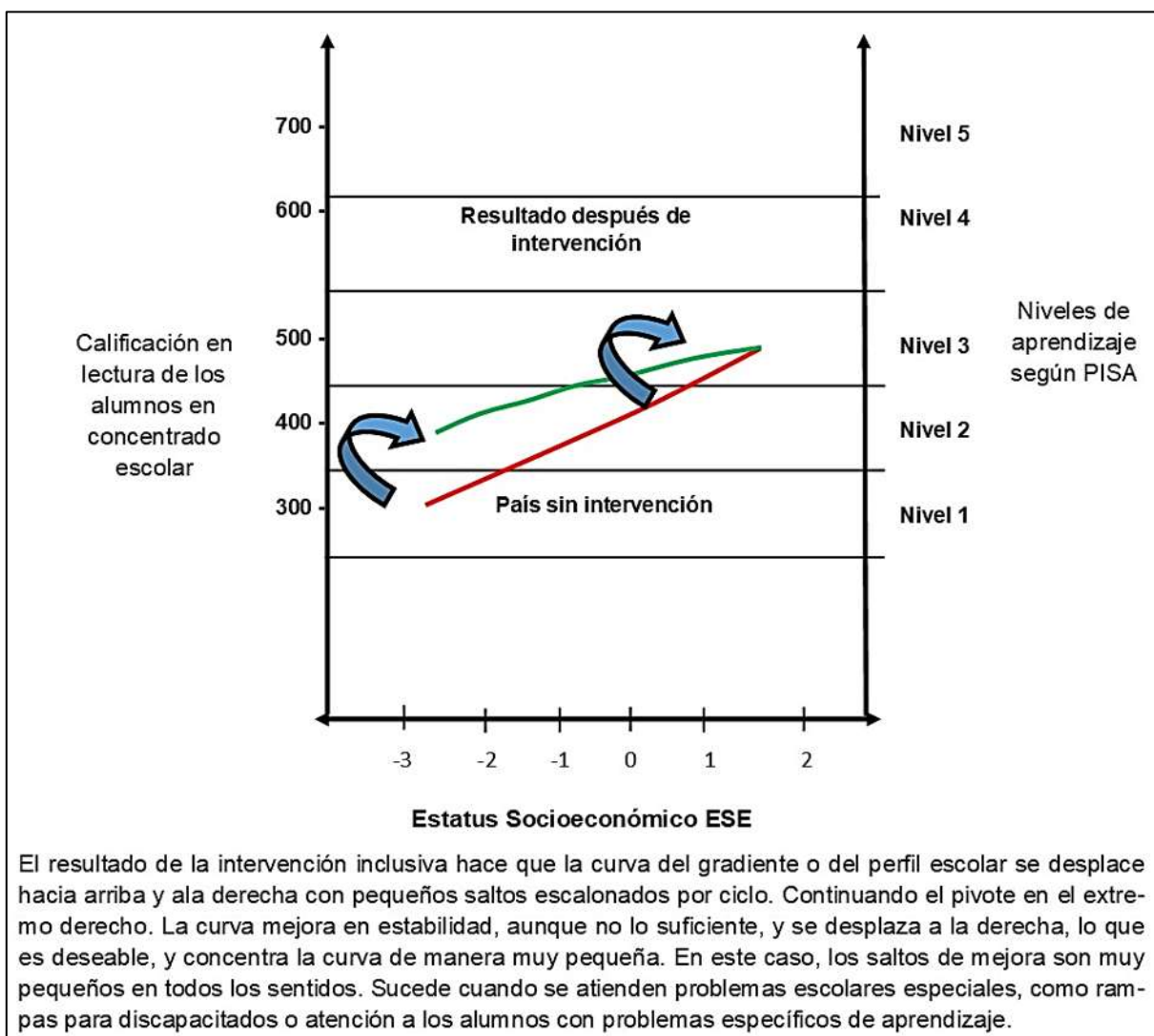
A los estudiantes con necesidades especiales se les da un apoyo adicional gracias a programas educativos especiales, por medio de una instrucción personalizada o los lleva a cabo un especialista en pequeños grupos, en aulas o en un ambiente distinto (Willms, 2003). El efecto de la intervención hipotética incrementa el desempeño. Tendría el efecto de aumentar y nivelar la barra de aprendizaje, como se muestra en la imagen 6, en el cambio del gradiente, línea roja-inferior, al nuevo gradiente, línea verde-superior. Las flechas indican el sentido del efecto (UNESCO, 2006).

### **3.4 Intervenciones inclusivas**

Estas prácticas se han concentrado a menudo en la inclusión de estudiantes con discapacidades en salones de clase regulares en vez de segregarlos a clases o escuelas especiales, orientadas a la inclusión de cualquier tipo de estudiantes que puedan ser segregados, incluyendo a los estudiantes con discapacidades, a las minorías étnicas y a estudiantes de familias con un bajo ESE o tratan de reducir la segregación entre escuelas basada en ESE (Willms, 2003).

Esta intervención permite que hubiera escuelas con un ESE muy alto, pero garantiza que no hubiera estudiantes que asistieran a escuelas con un ESE muy bajo. El resultado es que, los estudiantes que asisten a escuelas con un ESE bajo recibirían un aumento en sus calificaciones. Tiene un efecto importante en el gradiente socioeconómico, lo que es evidente en la imagen 7, si se compara el gradiente inicial (línea inferior-roja) con el gradiente después de la intervención (línea superior-verde). Se aprecia un incremento vertical y un salto horizontal (UNESCO, 2006).

**Imagen 7. Intervenciones inclusivas con efectos en el ESE y el Perfil Escolar**



**Fuente:** Elaboración propia de referencia teórica en base a la UNESCO (2006).

El estudio y el análisis realizado en base a los estudios PIRLS y PISA permitieron determinar que, los ejemplos hipotéticos representan un marco para pensar el tipo de política adecuada a cada país, la mejor resultante sería la combinación de dos o más tipos de intervenciones. Los *gradientes socioeconómicos* y los *perfiles escolares* son puntos de partida para un análisis más cabal de las relaciones entre los resultados de la enseñanza y las aportaciones y los procesos que influye en estos (UNESCO, 2006).

## **Capítulo 4. El Potencial Escolar.**

El constructo que se genera en virtud a los estudios internacionales y antecedentes de aplicación de políticas públicas educativas en nuestro país, que se nutren esencialmente de la modalidad educativa cambiante y contextual de nuestro entorno histórico, viene conjugando esfuerzos que se estructuran desde la revisión documental como evidencia de su distinta implementación, y que es posible reconocer, una tendencia a la atención del sector educativo desde el Porfiriato, la concreción de la *SEP* y su trayecto o transformación de estructural previa como instituto, su crecimiento y modernización política, social y económica institucional, hasta la descentralización educativa del '92 con el gobierno salinista y la dirigencia sindical del SNTE.

Por tanto, se aborda el bosquejo general de la variación en la modalidad educativa, que dio origen fundamental a la educación comunitaria, las misiones culturales, así como la incursión difícil de la educación como política pública en las regiones y sectores más desprotegidos y alejados de nuestro país en ese entonces. A continuación, se abordan los apartados respectivos.

### **4.1. Modalidad educativa y procesos organizacionales.**

La educación en el país tiene hondas raíces históricas que datan desde el México antiguo hasta los modelos educativos del México contemporáneo. Los regímenes de gobierno se han interesado por ofrecer oportunidades a niños, adolescentes, jóvenes y adultos de recibir instrucción (educación): desde el Calmecac y el Telpochcalli hasta los centros nacionales de Educación Básica, media superior y superior (Ayala, 2003).



En cada periodo de la historia de México los procesos organizacionales han sido distintos, basándose en el modelo económico, político y social que se desea establecer. Así, las modalidades y los modelos educativos han variado, pasando desde el conductismo, cognitivismo, constructivismo hasta el trabajo por competencias. Para entender la educación actual en el país es necesario analizar los sucesos del pasado y el contexto en el que tuvieron lugar (Solana, 2001).

#### **4.1.1. El Porfiriato, educación popular.**

Hacia principios del siglo XX se vivían violentos contrastes: frente a una pequeña pero pujante Burguesía industrial y agrícola, una miserable clase trabajadora soportaba el peso del incipiente desarrollo económico (Loyo, 2009). El régimen porfirista enfrenta el problema del aislamiento físico y cultural, sobre todo de la población rural, existía en la época existían factores de rezago en la gran mayoría de la población: la conformación de territorio, la heterogeneidad cultural, el desconocimiento de la lengua castellana y el analfabetismo de casi el 80% de la población.

Tanto para las autoridades, como para los maestros, el problema educativo representaba una gran preocupación, pues consideraban que la educación era la base del progreso y de la prosperidad y un elemento clave para lograr la unidad nacional meta prioritaria para el régimen porfirista. La expansión en la instrucción primaria no fue suficiente. El porcentaje de los que sabían leer y escribir aumento apenas de 14.39 a 19.74. Según las estadísticas más confiables, 9.1 millones de individuos mayores de 6 años, de una población total de 15.1 millones que eran analfabetas.

Aunque aumentó el número de escuelas de educación primaria, el sistema educativo no había logrado beneficiar ni a 40% de la población escolar. El régimen tuvo notable preocupación por mejorar los programas y métodos educativos, pero relegó el problema de la cobertura. Dando prioridad a la escuela preparatoria, a las normales, la escuela de artes y oficios, la cultura, la medicina y la minería. El insatisfactorio crecimiento de la enseñanza primaria se debió a diversas causas. No todas las Entidades Federativas eran favorecidas con partidas federales para educación. Hacia 1900, cada vez más estados tomaban el control de la educación (Loyo, 2009).

Para el año 1897 el ejecutivo Federal se creó una Dirección General de Instrucción Primaria, para uniformar la enseñanza en todos los establecimientos y aunque en muchas de las entidades federativas la educación había pasado a manos del Ejecutivo local, debido a que los ayuntamientos no eran llamados a dirigir este importante departamento, otros estados permanecieron derogando esta responsabilidad a los municipios con la vigilancia de los estados. Ante la carencia de un organismo nacional centralizador, las diferentes regiones del país y su desarrollo fueron factores determinantes para la escolaridad. La escuela fue un privilegio más para las zonas favorecidas por el desarrollo económico.

Después de analizar los diferentes factores de la educación durante el régimen porfirista se puede concluir, que si se evalúa la obra educativa del Porfiriato tomando el alto grado de analfabetismo como único indicador, la conclusión lógica es que el régimen se desentendió de la educación popular. Sin embargo a pesar de que el Porfiriato no logró la escuela al pueblo como anhelaban maestros, pedagogos y

autoridades educativas si sentó las bases que hicieron posible la construcción de un sistema educativo rural y el, punto de partida para la educación laica, gratuita, nacional, integral, universal y unificadora (Loyo, 2009).

#### **4.1.2. Educación, Estado, revolución y cultura popular 1920 – 1930**

Los revolucionarios forjaron una ideología (una cultura política) que mezclaba los héroes y mitos del pasado liberal con los del presente revolucionario. Por ejemplo, los nombres de las escuelas, los nombres de las calles e incluso las festividades que se conmemoraban etc. La *Pedagogía Jacobina* fue aún más lejos, en algunos estados se organizaron sábados o lunes rojos, días de oraciones, música y estudio revolucionarios; los maestros de escuela tenían que organizar horas de lectura revolucionaria, en clave de lucha ideológica. El deporte fue visto como un arma importante contra la iglesia y contra las lacras sociales.

Lo que implicó establecer a la escuela como parte fundamental del proyecto revolucionario, y alfil de penetración en el campo mexicano, reacio a los cambios y progreso social. Los maestros tenían que inculcar patriotismo, con saludos a la bandera y juramentos en pro de la patria o en contra de sus tres poderosos enemigos: el Clero, la ignorancia y el capital, a repetir las ceremonias católicas (Knight, 1996).

De este proceso fue surgiendo una filosofía compleja, alimentada de distintas posibilidades: liberal, anticlerical, patriótica y nacionalista, positivista en su afán por la ciencia y desprecio por la superstición, a veces social-darwinista y racista; moderadamente austera, puritana, enemiga del alcohol.

Al parecer en términos generales la Alfabetización marchó a ritmo regular desde los treinta, en los cuarenta se aceleró un poco cuando la educación socialista era cosa del pasado y la alfabetización adquirió mayor importancia. Evaluado según su propio objeto-ambicioso de crear un nuevo hombre, una nueva familia, un nuevo México, el proyecto revolucionario de los treinta fracasó, pero aun en su fracaso dejó otro hilo importante en el rico tapiz de la historia de México.

#### **4.1.3. Crecimiento y Modernización, el arduo camino hacia la federalización**

El desarrollo y perspectiva de la Educación en México, en el periodo comprendido de 1940-1964. Una revisión de los procesos que experimentó de manera oficial y organizativa respecto a la administración de la educación por parte del estado, desde la perspectiva de cambio, implicaba tomar en ejecución la centralización y federalización del Sistema Educativo, pensado desde la administración, los planes y programas, su organización y cambios políticos que experimentaba el país después de la administración del General Lázaro Cárdenas del Río hasta llegar a la administración pública de Adolfo López Mateos.

En la visión de necesaria del estado por centralizar y federalización de la Educación, las resistencias y procesos legislativos que experimentaron, así como los cambios organizacionales de los trabajadores, para alcanzar mejores posibilidades de organizar los planes y programas, mejoras educativas y laborales del sector docente, el crecimiento y universalización de la educación básica, entre otros factores, que intervienen para constituir atribuciones más amplias de la Secretaría de Educación

Pública, una transición del Radicalismo que planteaba la Educación Socialista rumbo a la Unidad Nacional centrada en la educación mayormente globalizada y científica.

Se estableció en la legislación la unificación del sistema educativo y la garantía de acceso a la enseñanza primaria a toda la población en edad escolar. El país se encontraba desorganizado de manera administrativa, estructural, financiera y laboral en cuanto a educación. Las resistencias por dejar que un solo ente controlara todo el sector educativo partían de los mismos gobiernos. Implicaba regresar o integrar los presupuestos para educación al estado. La federación tendría sus complejidades para lograr homogeneizar los salarios y prestaciones, se requería de amplia inversión económica. Se buscaba que los planes y programas fuesen los mismos, para unificar nacionalmente al sistema.

Existían disparidades presupuestales en el sector, por parte de los estados, que oscilaban entre 49% del presupuesto estatal en el Estado de México, y del 8% en Durango, o 7% en Aguascalientes. Lo que se traducía en malos salarios para sus trabajadores del sector en cada caso. Sin embargo, la centralización y federalización, bajo la estructura de la SEP, prestaba complejidades de concreción, presupuestales y técnicas, que solo parecían consolidarse en las zonas urbanas de alta concentración.

En la parte pedagógica, el tránsito de los contenidos, planes y programas, requerían cambiar la filosofía. Implicó despojar a los programas del radicalismo socialista, pero conservando su sentido social y organizar las materias anteriores en áreas (lenguaje, cálculo, ciencias naturales y ciencias sociales) y se incorporaron asignaturas como:

dibujo, educación física, música y canto. Se buscaba la enseñanza práctica y como método de enseñanza se propuso la globalización de transversalidad científica.

Fue hasta 1944, con Torres Bodet, que se logró unificar los planes y programas, buscando la unificación de la calidad y la nivelación académica, respetando las adaptaciones necesarias a las condiciones y características del medio físico, económico y social de aplicación.

Aun cuando el planteamiento curricular cambió del socialismo radical al práctico científicista, no enmarcaba un método de enseñanza en particular, dejando la libertad de cátedra al docente, y a recomendación de los inspectores, pero ceñidos al sistema de globalización dictado.

Aún con las nuevas disposiciones normativas y legales, programas y planes, disposiciones y propuestas, en los hechos, desde la parte central educativa, la situación no se modificó literalmente, las condiciones seguían siendo las mismas. La transición de una pedagogía científica, la unificación nacional desde el eje educativo y la ampliación de la cobertura para todos fue solo en el discurso, prácticamente. En las zonas rurales, los maestros difícilmente vieron concretadas las reformas; pedagógicamente, las prácticas, metodologías, técnicas y estrategias de enseñanza eran las mismas, aunque la federación realizó grandes esfuerzos por capacitar a los docentes en servicio. Los docentes en las zonas rurales seguían siendo los menos capacitados (con suerte contaban con primaria terminada). Mientras en las zonas urbanas, desde antes ya, los docentes tenían un currículo más amplio, que alcanzaba nivel normal.

Las prácticas educativas eran y seguían siendo las mismas, tradicionales, poco eficaces, violentas o con castigos denigrantes, que incluso hacían que los padres solicitaran a las autoridades que los maestros fuesen cambiados o cesados. Por lo que los resultados en esas condiciones eran adversos, y los alumnos difícilmente culminaban sus estudios. A los padres generalmente les importaba que sus hijos aprendieran a leer, escribir y contar. Una vez alcanzado este objetivo no encontraban otra razón para que siguieran en la escuela. El éxito no se alcanzó (Galves, 2008)

El eje central del control, seguimiento y asistencia educativa lo representaban los inspectores, actores preparados, pues se exigía que fuesen normalistas con 5 años de experiencia en la docencia, haber sido director de primaria, antecedentes de buena moral y conducta, y se les exigía permanentes visitas a las zonas de su adscripción. La realidad administrativa y educativa, curricular y docente estaba sumida en la falta presupuestal, el aumento de necesidades de atención a la cobertura, la actualización docente. La pedagogía seguía siendo enciclopédica.

Sin embargo, las mejoras no llegaron, todo se quedó literalmente en propuestas, y el presupuesto educativo se destinaba generalmente (74%) al pago de maestros y burocracia. Los planes y programas no mejoraron en los hechos, y las mejoras en los trabajadores educativos tampoco fue nada sustantivo.

El Plan de Bodet, conocido como "*Plan de los Once Años*", fue un plan ambicioso plan nacional de expansión y mejoramiento de la enseñanza primaria, que garantizaría en 11 años la educación elemental para todos los niños entre 6 y 14 años.

Cumplir con la meta pronosticada de atención requería aumento sustancial de maestros y aulas, con algo similar a 9 millones de pesos. Había que atender la capacitación de los docentes existentes que no contaban con una formación académica adecuada y reincorporar a 3 mil docentes que se encontraban comisionados a otras actividades, egresados de la Escuela Nacional de Maestros, que buscaban a toda costa quedarse en las zonas urbanas. Se propuso incorporar a jóvenes de 18 años con perfil de secundaria, con el compromiso de cursar la carrera magisterial. Además, hacían falta cerca de 50 mil aulas.

El presupuesto era magro, cercano al 6% del total; los docentes generalmente no estaban preparados para la instrucción en las áreas de la industrialización o preparación para el trabajo, por lo que hacían de todo un poco y de mala calidad. La falta de preparación de los docentes era notoria, la adaptación a las nuevas áreas curriculares mostraba resistencia y mucho más a las nuevas propuestas pedagógicas, que terminaban por retroceder a prácticas memorísticas y enciclopédicas.

Con las reformas de Bodet y el *Plan de Once años*, se buscaba fortalecer las áreas de contenido estructural como español, matemáticas, química, física y lengua extranjera, y las otras áreas de la cultura eran menos rígidas. Los docentes, se preocupaban por enseñar bajo el método de acumulación de conocimientos y nula reflexión crítica. La igualdad para todos en materia educativa estaba lejos de cumplirse. La gratuidad de la educación pública era solo un discurso político que paleaba a la sociedad, sin logros claros, ya que la educación y la gratuidad era más un atenuante de conflictos sociales y de la miseria que un instrumento efectivo de servicio educativo (Galves, 2008).



#### **4.1.4. La descentralización educativa.**

La descentralización, ahora denominada federalización educativa, consiste en la transferencia del personal, las escuelas y los recursos de esos servicios educativos del gobierno federal a los gobiernos de los estados, pero al mismo tiempo el gobierno federal conserva y refuerza sus facultades normativas sobre el conjunto del sistema educativo nacional. Una tercera etapa del sistema educativo mexicano es la *descentralización inconclusa*, de 1982 a 1988. Una política más radical que la de su predecesor. La desconcentración y descentralización de la SEP buscaba transferir la educación básica y normal a los gobiernos locales (Arnaut, 2006).

Sin embargo, esta propuesta se quedó simplemente como un proyecto público. El proyecto de descentralización de Miguel de la Madrid fue retomado por el presidente Carlos Salinas de Gortari y quedó plasmado en el Programa para la Modernización Educativa: 1989-1994. Sin embargo, la entrada en vigencia del programa se aplazó por más tres años debido a conflictos internos del SNTE.

El proyecto se consumó en 1992 con la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) y tiempo después se reformó el artículo *tercero* y se promulgó una nueva Ley General de Educación. Lo que desató 2 conflictos de la descentralización centralizadora:

1° Transferencia de las relaciones laborales y los servicios.

2° la integración en los estados de todos los componentes del nuevo sistema estatal de información. (Normalísimo estatal).

Además, en la parte sindical en los hechos el Comité ejecutivo Nacional perdía control sobre las Secciones en los Estados Debido al Crecimiento.

#### **4.1.5. La Reforma Integral de la Educación Básica en México (RIEB)**

En México La Reforma Integral de la Educación Básica es una política pública que impulsa la formación integral de todos los alumnos de preescolar, primaria y secundaria; favorece el desarrollo de competencias para la vida y el logro del perfil de egreso, a partir de aprendizajes esperados y estándares curriculares (SEP, 2011):

La RIEB culmina un ciclo de reformas curriculares en cada uno de los tres niveles que integran la Educación Básica, que inició en 2004 con la Reforma de Educación Preescolar, continuó en 2006 con la de la Educación Secundaria y en 2009 con la de Presentación Educación Primaria, y consolida este proceso, aportando una propuesta formativa pertinente, significativa, congruente, orientada al desarrollo de competencias y centrada en el aprendizaje de los estudiantes.

La Reforma Integral de la Educación Básica en 1993, en el marco de una política de mucho mayor alcance en el país (ANMEB), determinó la formulación de nuevos planes y programas de estudio para la educación básica. Casi una década después del ANMEB, en 2002, nació en México el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). Su misión es contribuir a la mejora de la educación básica y media superior mediante la evaluación integral de la calidad del sistema educativo. Uno de los indicadores principales de dicha calidad es los resultados de aprendizaje.

En México, en materia de evaluación externa es una de las más antiguas en América Latina. Antes de 1992 ya se realizaban evaluaciones de gran calado. Fue hasta el surgimiento del INEE que se estableció la tarea en un marco de transparencia y con una visión explícita en materia de difusión de resultados de las evaluaciones externas. Planteado en las reformas educativas de educación básica o RIEB (Ruíz, 2012).

A partir del año 2006, tuvo su arranque otro programa de evaluación externa (ENLACE), que tiene como rasgo de diferenciación respecto a la realizada por el INEE, su carácter censal, la intención de devolver resultados en todos los niveles posibles de desagregación de la información y el hecho de que es realizada desde la propia Secretaría de Educación Pública (SEP), lo que para algunos limita la credibilidad de sus resultados. Dado el enfoque del INEE, centrado en la evaluación de la calidad del sistema educativo, todos los proyectos que realiza son de muestreo y no individual.

Desde su surgimiento, ENLACE ha crecido en forma acelerada abarcando cada vez más grados y asignaturas, en los primeros años sólo en la educación básica pero más recientemente, también en la educación media superior. Al parecer, sus resultados son ampliamente utilizados como elemento de diagnóstico sobre la calidad de la educación, desde las escuelas, hasta niveles diversos de agregación (las zonas y regiones escolares, las entidades federativas y el país). Tanto las evaluaciones realizadas por el INEE, como las que lleva a cabo la SEP, han coincidido en mostrar niveles de logro por debajo de lo esperado y profundas brechas entre distintas modalidades educativas. México ha diseñado un modelo educativo especial para su población indígena, pues enfrenta rezagos educativos más fuertes en esta modalidad.

La RIEB responde a una intención de política expresada tanto en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, como en el Programa Sectorial de Educación correspondiente a esta administración federal. El documento plantea como eje elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, y que cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y que contribuyan al desarrollo nacional (SEP, 2007). Tres de las estrategias contempladas son relevantes:

1. Una reforma integral centrada en la adopción de un modelo educativo basado en competencias, que responda a las necesidades de desarrollo en el siglo XXI.
2. Fortalecer los sistemas de formación continua y superación profesional de docentes en servicio, de modo que adquieran las competencias necesarias.
3. Actualización docente para mejorar su práctica profesional y los resultados de aprendizaje de los educandos.

Las reformas curriculares implican que los maestros adquieran nuevos aprendizajes y una nueva forma de concebir la construcción del conocimiento y el proceso de enseñanza-aprendizaje. La formación de los docentes en servicio es un área de la política pública educativa es ineludible para el desarrollo de una reforma curricular.

Aunque el sistema educativo nacional ha implementado diversidad de estrategias para la profesionalización docente, esto no ha sido suficiente. La deficiencia en los procesos de capacitación docente es un factor que incide en el sostenimiento y apertura de la brecha de aprendizaje.

## **4. 2 Métodos de enseñanza aprendizaje.**

En nuestro país, aunque se reconoce el tránsito e implementación de algunas otras estrategias y métodos de enseñanza aprendizaje que, en otros países se habían expuesto o implementado como proyecto o programa educacional, ya sea por reconocimiento de bondades y características de mayor convivencia y menor rigidez en el proceso de enseñanza aprendizaje, metodologías mayormente socialistas, incluso institucionales, como las que se impulsaron en el periodo de gobierno del presidente Lázaro Cárdenas, del año 1936 a 1940 y algunos años subsecuentes, en realidad, en México la educación transitó hegemónicamente e institucionalmente por el tradicionalismo y sus etapas de desarrollo generacional.

De ahí que los investigadores como Trilla, Cano, Carretero y otros, reconocen al conductismo como fuerte influencia de los métodos de enseñanza en la primera mitad del siglo XX, y posteriormente, el tránsito de la didáctica de la enseñanza por vía del conductismo en el tercer cuarto del siglo, y con una fuerte influencia internacional de la UNESCO, y otros esfuerzos, como de la OCDE, en el último cuarto del siglo pasado su transformación o intento de conversión entre el constructivismo y el trabajo por competencias, uno del otro. Lo que se aborda en los siguientes apartados. Pero como lo asevera Carretero e Illich, más que un proceso de conversión ha sido un proceso de fusión de técnicas y métodos de enseñanza aprendizaje que transitan combinados entre los cuatro mencionados: conductismo, cognitivismo, constructivismo y trabajo por competencias (Trilla et al, 2010).

#### **4. 2. 1. El conductismo**

En este modelo de aprendizaje se parte de la especificación de las conductas de entrada para determinar desde donde debe comenzar la instrucción, se describe la conducta terminal en términos observables. Se determinan las pistas o indicios que pueden provocar la respuesta deseada, para organiza el ambiente para que los estudiantes den las respuestas esperadas o "correctas" en presencia de los estímulos correspondientes. Ofreciendo consignas verbales, realizando un análisis de tareas, programación por pasos cortos, con énfasis en el dominio de los primeros pasos antes de pasar a niveles más complejos de desempeño.

Se organizan secuencias de presentación de los estímulos. Interesa el aprendizaje para el dominio. Interesa en producir resultados observables (productos) y mensurables en los estudiantes, utilizando procedimientos específicos para favorecer el aprendizaje, por lo que se aplican incentivos o refuerzos (tangibles o sociales) para impactar el desempeño Economía de fichas. Los aprendizajes se logran por:

1. Moldeamiento: se refuerzan las conductas de aproximación sucesiva a la conducta deseada.
2. Imitación o reproducción de un modelo.
3. Por descubrimiento. Se aprende actuando, respuesta manifiesta, retroalimentación correctiva inmediata. Manejo de las contingencias.

El conductismo iguala al aprendizaje con los cambios en la conducta observable, bien sea respecto a la forma o a la frecuencia de esas conductas. El aprendizaje se logra cuando se demuestra o se exhibe una respuesta apropiada a continuación de la presentación de un estímulo ambiental específico.

Algunos exponentes del conductismo: Pavlov, Watson, Thorndike Guthrie, Tolman, Hull, Skinner, Bijou.

#### **4. 2. 2. El cognitivismo**

En este modelo de enseñanza se pone un especial énfasis en el dominio de estrategias cognoscitiva, meta cognitivas, de apoyo y motivacionales, en el uso de la retroalimentación para guiar y apoyar las conexiones mentales exactas. Se examinan psicométricamente al estudiante para determinar su predisposición para el aprendizaje (lo que hace el estudiante para activar, mantener y dirigir su aprendizaje). Interesa determinar los conocimientos previos como base para los nuevos aprendizajes. Se promueve el aprendizaje de los contenidos declarativos, procedimentales, estratégicos.

Realiza análisis jerárquico para identificar los prerrequisitos de aprendizaje, efectuando análisis de tareas, para determinar la manera más eficiente de organizar y estructurar la nueva información. Se enfatiza la estructuración, organización y secuencia de la información para facilitar su óptimo procesamiento (uso de estrategias cognitivas: resumen, mapas de conceptos, organizadores avanzados).

Enfatiza la participación activa del estudiante (autocontrol, entrenamiento meta cognitivo: planificación, dirección, supervisión o monitoreo y evaluación). Creación de ambientes de aprendizaje que facilitan en los estudiantes las conexiones con material previamente aprendido. Se promueve la retroalimentación a fin de que la nueva información sea eficientemente asimilada y/o acomodada dentro de la estructura cognitiva del estudiante. Ha propiciado el desarrollo de programas dirigidos a fomentar habilidades del pensamiento, procesos cognitivos y la modificación cognitiva.

#### **4. 2. 3. El constructivismo**

En el constructivismo como su nombre el estudiante crea sus propios conocimientos, la enseñanza debe ser: apropiada al nivel de desarrollo del educando, indirecta, el análisis está puesto en la actividad, la iniciativa y la curiosidad del aprendiz ante los distintos objetivos del conocimiento, debe facilitar la autodirección y autoconstrucción del aprendizaje. Se utiliza un método crítico diagnosticando los conocimientos previos, para conocer la etapa de desarrollo del pensamiento, empezando de lo concreto a lo abstracto, jerarquizando el aprendizaje, favoreciendo la contradicción o tematización consciente, promoviendo desequilibrios o conflictos cognoscitivos. Los desequilibrios son el motor fundamental del desarrollo.

Para David Ausubel (2002) debe haber un aprendizaje significativo: El conocimiento es significativo por definición. El producto significativo de un proceso psicológico cognitivo (conocer) que supone la interacción entre unas ideas lógicamente (culturalmente) significativas, unas ideas de fondo (de anclaje) pertinentes en la estructura cognitiva (o en la estructura del conocimiento) de la persona concreta que



aprende y la actitud mental de esta persona en relación con el aprendizaje significativo o la adquisición y la retención de conocimientos.

En el constructivismo se pone énfasis en la identificación del contexto en el cual las habilidades serán aprendidas y subsecuentemente aplicadas (aprendizaje anclado en contextos significativos). El conocimiento está ligado al contexto en estudio y a las experiencias que el participante lleva al contexto. Presentación de la información desde una variedad de perspectivas. A los estudiantes se les motiva a construir su propia comprensión y validar con negociaciones sociales nuevas perspectivas.

Las estrategias mayormente utilizadas: situación de las tareas en contextos del "mundo real", uso de pasantías cognitivas, presentación de perspectivas múltiples (aprendizaje cooperativo para desarrollar y compartir puntos de vista alternativos), negociación social (debate, discusión, presentación de evidencias), uso de ejemplos como partes de la vida real, uso de la conciencia reflexiva. Los planes y programas de educación Básica estaban sustentados en este modelo de aprendizaje desde el Acuerdo ANMEB de 1993, hasta que se realizó la Reforma Integral Para la Educación Básica en el 2002, en el cual la educación por competencias tomo el papel protagónico en el sistema educativo nacional.

#### **4. 2. 4 Trabajo por competencias**

Hablar de *competencias* es referirse a la forma en que una persona utiliza sus recursos personales, ya sean habilidades, conocimientos, actitudes y experiencias para afrontar satisfactoriamente una situación determinada. Aunque la competencia supone algún

tipo de aprendizaje distinto a la conducta, al conocimiento, a la habilidad o a la capacidad, todos ellos se adquieren de forma diferente siendo complementarios y mutuamente dependientes (Moral, 2010). Las competencias a nivel general, suponen destrezas, conocimientos, actitudes y valores adquiridos y que permiten en un momento dado, dar solución a las circunstancias que se presentan en la vida cotidiana.

Las competencias se entienden también como capacidades interiorizadas a lo largo de la vida de una persona, que le permiten utilizar todo su saber, sus habilidades y recursos personales, sociales y contextuales para desenvolverse en la sociedad donde vive. La idea de competencia lleva implícita la capacidad de movilizar todo el conocimiento del sujeto para resolver de manera exitosa cualquier situación o problema de la vida real. En este sentido, el término está referido a la capacidad que debe poseer una persona para desarrollarse adecuadamente en la vida y el trabajo.

En el ámbito educativo supone algo de complejidad, pues, aunque en la actualidad el sistema educativo mexicano le da gran importancia al concepto competencia y todas las implicaciones que de este se desprenden, lo cierto es que no se trata de un tema tan novedoso pues desde principios del siglo XX ya era utilizado por algunos países como Estados Unidos e Inglaterra.

En 1957 el lingüista Noam Chomsky, según Moral, definía el término competencia como capacidades y disposiciones para la interpretación y la actuación, y en sus estudios proponía una lingüística del habla, distinguiendo en ella la competencia, que es la capacidad que desde muy pequeños tienen los humanos de entender frases nuevas y producir mensajes nuevos e inéditos.

Luego en los años noventa, la Unión Europea y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), entre otros organismos internacionales, han promovido diversos estudios y proyectos sobre aprendizaje basados en competencias. Fue como en el ámbito educativo la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) definió en 1996 los cuatro pilares sobre los cuales se debe sustentar la educación, tal como lo plantea Jacques Delors: aprender a ser, aprender a conocer, aprender a convivir y aprender a hacer.

El proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo), auspiciado por la propia OCDE y desarrollado entre los años de 1997 a 2003, se pregunta cuáles son las competencias clave para que una persona pueda tener éxito ante los retos del presente y el futuro, y responde de la siguiente manera: En este proyecto se define la competencia como la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Admite una combinación de habilidades prácticas, conocimientos sociales y de comportamiento, que se movilizan en conjunto para el logro de una acción eficaz (Vieites, 2009).

Más adelante, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) estructuró los diversos tipos de competencias, de acuerdo a su grado de generalidad:

- Básicas: las que se desarrollan en los primeros niveles de escolarización, su función es desarrollar otras habilidades más específicas.

- Genéricas: Son útiles para el ejercicio de cualquier actividad profesional y suelen abarcar la totalidad de la personalidad.

-Específicas: Se trata de habilidades propias de una profesión concreta para ser aplicadas en el ejercicio profesional.

-Transversales: Sin ser generales estas habilidades son comunes a diversas actividades profesionales. Facilitan el cambio, la adaptación a nuevas situaciones profesionales que atañen al desempeño de trabajos que se hallan en el seno de una misma familia profesional.

Por otro lado, la Unión Europea en el año 2005 concretó las aptitudes para el aprendizaje permanente en la sociedad del conocimiento. Su objetivo era que antes del 2010 estas aptitudes fueran adaptadas en todos los sistemas educativos europeos, unificando una serie de competencias catalogadas como clave, es decir, que toda persona debería haber adquirido al finalizar su etapa educativa.

En el sistema educativo mexicano, el proceso de *educación por competencias* en educación básica inició con la educación preescolar, en el año 2004. Las actividades de exploración, estudio y consulta para la reforma de la educación preescolar dieron comienzo desde 2002. A partir de octubre de 2003 comenzó el análisis de la propuesta del nuevo programa, mediante la difusión del documento denominado *Fundamentos y características de una nueva propuesta curricular para la educación preescolar*. Posteriormente, tres versiones de este programa fueron analizadas por personal técnico de todas las entidades federativas y de las diversas dependencias de la SEP, involucradas en este nivel educativo.

Este nuevo programa de educación preescolar, basado en *competencias*, entró en vigor a partir del ciclo escolar 2004-2005. Paralelamente, como parte de otras líneas de acción que incluían al Programa de Renovación Curricular y Pedagógica de la Educación Preescolar, la Secretaría de Educación Pública puso en marcha un programa de actualización para el personal docente y directivo; elaboró y distribuyó materiales educativos para alumnos y docente; se organizó toda una campaña informativa dirigida a la sociedad, en particular a los padres de familia; se pretendía impulsar acciones orientadas al mejoramiento de la organización y el funcionamiento de los centros de educación preescolar. Esta información de acuerdo con El Plan de Estudios 2011 Educación Básica, de la Secretaría de Educación Pública.

Posteriormente, la *educación por competencias* se amplió a todos los niveles de educación básica, integrados por la educación preescolar, primaria y secundaria. Pues el objetivo del sistema educativo mexicano es que exista una articulación entre los tres niveles educativos de la educación básica de acuerdo con la Reforma Integral de la Educación Básica, RIEB<sup>15</sup>.

La RIEB culmina un ciclo de reformas curriculares en cada uno de los tres niveles que integran la Educación Básica, que inició en 2004 con la Reforma de Educación Preescolar, continuó en 2006 con la de la Educación Secundaria y en 2009 con la de

---

<sup>15</sup> La Reforma Integral de la Educación Básica es una política pública que impulsa la formación integral de todos los alumnos de preescolar, primaria y secundaria; favorece el desarrollo de competencias para la vida y el logro del perfil de egreso, a partir de aprendizajes esperados y del establecimiento de estándares curriculares, de desempeño docente y de gestión. "capítulo I. Articulación de la educación básica", Acuerdo por el que se establece la articulación de la educación básica, México, Secretaría de Educación Pública.

Presentación Educación Primaria, y consolida este proceso, aportando una propuesta formativa vertiente, significativa, congruente, orientada al desarrollo de competencias y centrada en el aprendizaje de las y los estudiantes.

En este mismo sentido, en el año 2011 se realizaron una serie de reformas al Plan y Programa de Educación Básica, pero se siguió trabajando en una educación por competencias, de ahí surgieron los programas: Programa de Educación Preescolar 2011 o PEP 2011, Programa de Educación Primaria, Programa de Educación Secundaria y el Plan de Estudios 2011 para la Educación Básica, con la finalidad de que exista una articulación en los 3 niveles de educación Básica. Estos programas se encuentran vigentes actualmente en los centros educativos del nivel Básico.

#### **4.3. Evaluación educativa.**

A partir de las recomendaciones realizadas por la UNESCO en el informe de 1996, “La educación encierra un tesoro”, por J. Delors, inicio una visión global por coordinar y detectar las condiciones imperantes en materia educativa en todos los países, una visión conjunta por resolver los problemas educativos y buscar resolver los grandes problemas del mundo desde una visión científica, cultural y educativa como pilar de las sociedades del nuevo milenio (Delors, 1996).

Las primeras evaluaciones emprendidas por la UNESCO, la OCDE, la IEA, La OREALC, consideradas inicialmente como diagnósticas, logran establecer ejes de partida significativos para el diseño de políticas de intervención sustentadas en postulados teóricos y prácticos, implicando en algunos casos reformas en los sistemas

educativos de los países y la participación de los mismos en una cultura de evaluación que permitiera definir las políticas más efectivas.

Dos visiones se percibían, una enfocada a la eficiencia económica, planteada desde la OCDE, y centrada esencialmente en la rendición de cuentas y de procesos administrativos en base a resultados; en tanto que la otra visión, mayormente holística e integral, planteada desde la UNESCO, enfila una perspectiva humanística y científica en busca armónica para resolver los problemas sociales (UNESCO, 2006).

El Informe de la UNESCO, *Las brechas de aprendizaje propone: Diez preguntas de la política educativa a seguir en la relación con el desempeño y la equidad en las escuelas y los sistemas educativos*”, prefigura una ruta teórico-práctica de establecimiento de variables e indicadores de evaluación educativa.

Las preguntas generadoras centraban su análisis e hipótesis en la relación entre variables como fundamento de las pruebas PIRLS y PISA, así como la relación de los gradientes socioeconómicos y los perfiles escolares de los países, y la posibilidad de intervención de políticas educativas que puedan mejorar los gradientes educativos o curvas de aprendizaje para mejorar la barra de aprendizaje en los países, elevándola y estabilizándola para acortar la *brecha* que los estudiantes presentan con respecto a los otros países de mejores resultados. Preguntas que se abordan a continuación.

#### **4. 3. 1. Preguntas generadoras de variables e indicadores**

Las preguntas generadoras fueron establecidas como base de construcción de indicadores válidos y contextuales durante el periodo de análisis determinado por la

UNESCO a partir de 1996 y hasta 2006 que se expusieron resultados (Willms & Somers, 2001; Willms, 2003, 2006; UNESCO, 2006).

1. ¿Hasta qué punto varían países y escuelas en su desempeño educativo?

Intenta identificar la variación entre estudiantes, escuelas y países. Partiendo del cuestionamiento: ¿Varían las escuelas en su desempeño educativo? La respuesta traía consigo implicaciones políticas:

Hay grandes diferencias estadísticas entre las escuelas en su desempeño, dentro de los países y entre ellos. En 4º grado, los países con las calificaciones medias más altas son por lo general más homogéneos en sus logros y tienen menos estudiantes con calificaciones muy bajas. A los 15 años, las diferencias entre las escuelas y entre los países son mayores en términos absolutos, y al igual que en el 4º grado, los países que más éxito tienen son aquellos que tienen menos estudiantes con calificaciones muy bajas. En otros términos, los países que tienen las calificaciones más altas alcanzan un alto desempeño no tan sólo al elevar de manera uniforme las calificaciones de todos los estudiantes sino también reduciendo la cantidad de niños con calificaciones muy bajas

2. ¿Hay una relación significativa entre el desempeño en lectura y el estatus socioeconómico?

La respuesta y sus implicaciones políticas exponen que:



Hay una relación estadísticamente significativa en todos los países, tanto para PIRLS como para PISA, centrada generalmente en los niveles promedio de desempeño de un país o en el lugar que ocupan en la lista de países. El problema es que la opinión general en cuanto a las políticas a seguir en los países con un ingreso más bajo puede atribuir simplemente el desempeño deficiente a las circunstancias socioeconómicas de pobreza de su población. Y a la inversa: algunos países pueden estar satisfechos de un alto desempeño, aun cuando sus estudiantes no estén desempeñándose todo lo bien que podrían cuando se consideran sus circunstancias privilegiadas.

3. ¿Hasta qué punto varían las escuelas en sus resultados, después de tomar en cuenta el ESE de los estudiantes y el ESE medio de la escuela?

Las escuelas son importantes. Partiendo de la hipótesis: Las escuelas varían en sus resultados, incluso después de haber tomado en cuenta el ESE de los estudiantes y el ESE medio de la escuela. Lo que implicó para las políticas educativas:

¿Hasta qué punto diferiría el nivel de desempeño del niño o de la niña si asistiera a una escuela de alto desempeño en vez de a una escuela de bajo desempeño? Los resultados indican que, en promedio, para los niños de 4to. Grado, el niño tendría una superioridad de aproximadamente 1.5 niveles de grado si hubiera asistido a una de las escuelas con mejor desempeño en el país en vez de a una con el peor desempeño. A los 15 años, según las estimaciones de los resultados, la diferencia llegaría a más de cuatro niveles de grado.

4. ¿Es más débil la relación entre los logros del estudiante y el estatus socioeconómico cuando los niveles de ESE son más altos?

La hipótesis de los rendimientos decrecientes sostiene que hay efectos más débiles en los resultados sociales cuando se está arriba de algunos umbrales del ESE. Uno puede predecir, por ejemplo, que arriba de cierto nivel del ESE habría poco o ningún incremento en los logros académicos de los estudiantes relacionados con el ESE. Sus implicaciones en política educativa plantean:

Cifras indicaban que había un premio relacionado con el hecho de que los padres hubieran terminado la escuela secundaria. Sin embargo, sus resultados pueden atribuirse tal vez a un efecto de piso en las pruebas. Algunos países tienen menos éxito que otros en lograr que los niños con bajo ESE lleguen a tener suficientes habilidades de lectura y escritura al finalizar el 4<sup>o</sup> grado y se beneficien lo suficiente de la instrucción en grados posteriores.

5. ¿Convergen los gradientes socioeconómicos en niveles más altos del ESE? La hipótesis de los gradientes convergentes.

*La variación entre una comunidad y otra en sus resultados sociales cesa con niveles crecientes de ESE.* Su implicación importante para la política educativa señala que, a los estudiantes que provienen de medios con un alto ESE les va mejor en sus habilidades en lectura y escritura en la mayor parte de las escuelas, mientras que aquellos que vienen de medios con un ESE más bajo pueden variar considerablemente en sus capacidades, según sea la escuela a la que asistan. Las escuelas con altos

niveles de desempeño tienen buen desempeño de sus estudiantes provenientes de medios con ESE bajo.

6. ¿Hay efectos de composición dentro de la escuela en los logros académicos de los estudiantes? Efectos de composición y contextuales.

Los sistemas de educación que tienen los mejores resultados, un desempeño elevado y a la vez equitativo entre los estudiantes, tienen con muy pocas excepciones bajos niveles de segregación entre escuelas. Cuando los estudiantes quedan segregados en diferentes tipos de programas a medida que avanzan en su desarrollo escolar, la *brecha* tiende a crecer y se hacen peores en general los niveles de desempeño.

7. ¿Tienen mejor desempeño escolar las escuelas con poblaciones más homogéneas? La hipótesis de las comunidades homogéneas.

Las comunidades relativamente homogéneas en su estatus socioeconómico tienden a tener resultados sociales superiores que las relativamente heterogéneas en su estatus socioeconómico. Los hallazgos indican que a los estudiantes de escuelas que tienen poblaciones más homogéneas les va ligeramente mejor que a aquellos que están en escuelas con poblaciones heterogéneas. Los efectos son muy pequeños y no son significativos desde un punto de vista educativo. Indican que las políticas dirigidas a reducir la heterogeneidad escolar (seleccionar a los estudiantes, ponerlos en programas de estudios o en un nivel curricular con base en sus aptitudes o necesidades) no tienen probabilidad de aumentar el desempeño en lectura y escritura.

8. ¿Puede atribuirse la variación dentro de las escuelas, y entre una y otra, al nivel de los recursos escolares, a las políticas y a las prácticas en la escuela y en el aula? Por qué difieren las escuelas en su valor agregado.

Hay un valor agregado asociado con la asistencia a una escuela en particular. Por qué difieren las escuelas en su valor agregado. Las investigaciones han señalado que, si bien el nivel de los recursos materiales y humanos es importante, hay aspectos del clima de aprendizaje en las escuelas que pueden medirse y que influyen en el desempeño de los estudiantes; por ejemplo, las relaciones entre el maestro y el estudiante, la participación de los padres, el clima disciplinario de la escuela y las actitudes de los maestros.

Los estudios destacan la importancia de usar eficazmente el tiempo de clase y un acercamiento estructurado y adaptativo a la enseñanza; el currículo también es importante, especialmente su grado de cobertura y su contenido y ritmo; también el contexto del aula y de la escuela, especialmente los mecanismos formales e informales que rigen los procesos para acceder a algunas escuelas y programas escolares en particular; y se subraya la importancia del respaldo de los padres, de un enérgico clima disciplinario escolar y de que existan relaciones positivas entre estudiantes y maestros como factores de incidencia positiva.

9. ¿Difieren los recursos escolares y la práctica en el aula en sus efectos sobre las escuelas urbanas y rurales? Efectos diferenciales en el estudio de la OREALC de la UNESCO.

Los descubrimientos sobre las habilidades en lectura en doce países latinoamericanos proporcionaron evidencia de que los gradientes socioeconómicos varían considerablemente entre los países. Las diferencias entre los sectores se relacionaron principalmente con los recursos materiales y humanos; por ejemplo, clases más pequeñas, más recursos materiales, niveles más altos en la capacitación de los maestros.

La hipótesis es que los recursos de la escuela difieren considerablemente entre las escuelas rurales y urbanas, y que estas diferencias explican en parte la brecha urbano-rural. Muchos países invierten más recursos en sectores especiales del sistema de enseñanza o destinan recursos a grupos en particular. Sin embargo, estas decisiones no están basadas por lo general en análisis detallados de los datos que pudieran proporcionar evidencia que guiara estas decisiones.

10. ¿Tienen mejor desempeño y menos desigualdades los sistemas escolares con menos segregación socioeconómica? Descubrimientos de PISA.

Los estudiantes que provienen de familias con un ESE bajo y asisten a escuelas con un ESE medio bajo, tienden a desempeñarse peor que si hubiesen asistido a escuelas con un ESE alto o con una población heterogénea.

Los estudiantes provenientes de familias con un ESE alto tienden a desempeñarse mejor cuando asisten a escuelas con un ESE relativamente alto, pero el efecto no es tan pronunciado como en el caso de los estudiantes con un ESE bajo.

La hipótesis de inclusión social es que los sistemas escolares con menos segregación socioeconómica tienen un desempeño mejor y menos desigualdades entre los estudiantes que tienen desempeños altos y bajos; en otras palabras, tienen una barra de aprendizaje más alta y más nivelada.

En algunos países la segregación socioeconómica puede estar profundamente arraigada debido a las divisiones económicas entre las zonas urbanas y rurales y a la segregación en las ciudades por el lugar de residencia. No obstante, la segregación puede estar ocasionada también por las políticas educativas que conducen a los niños a ciertos tipos de programas en una etapa temprana de su carrera escolar.

Los resultados y recomendaciones de intervención políticas que emanaron del análisis de datos e hipótesis de las preguntas generadoras permitieron establecer variables y una batería de indicadores que fueron adoptados por los países para dar continuidad a sus evaluaciones educativas internas. En México se avanza en materia y se crea un instituto de evaluación en 2002.

#### **4. 3. 2. El instituto nacional de evaluación educativa en México (INEE).**

La creciente tendencia a evaluar los sistemas educativos y la posibilidad de coordinar hallazgos de forma global con los organismos internacionales en los que México participa, como la UNESCO, la OCDE, la CEPAL, la OREALC, la IEA y otros, así como la búsqueda de soluciones conjuntas para resolver el problema de la educación en los países, dio como resultado la creación del INEE en México.

El objetivo esencial era encontrar propuestas de solución para mejorar los resultados educativos en el país.

El INEE lograra establecer una batería de indicadores contextuales relacionados a 5 dimensiones y conjuntar un banco de indicadores educativos para nuestro país. Los indicadores evidencian las recomendaciones de la UNESCO y de la OCDE.

Bajo esas consideraciones y ponderando las necesidades de la investigación del presente estudio, se construye una batería de preguntas relacionadas a los indicadores relevantes, con las adaptaciones necesarias, considerando el contexto y a las muestras representativas de la población a quien están dirigidas (ver tabla 23).

Los indicadores anteriores nos permiten discriminar y triangular lo que para la investigación del presente trabajo implica recolectar los datos de acotación al nivel educativo, dimensión y contexto (que se presenta en el instrumento de la investigación, anexo A y B), como parte del proceso de la investigación.

Lo anterior expuesto permite conceptualizar de forma concreta al Potencial Escolar como la capacidad institucional de las escuelas, que integra los aspectos organizacionales, de recursos, del perfil docente y evaluación.

### **Parte III. Investigación de campo**

En este apartado se abordan los trabajos de diseño del instrumento que se determina aplicar en la investigación, la encuesta estructurada, considerando la determinación del universo y la muestra representativa, así como el enfoque del mismo para el análisis de los datos obtenidos en la recolección.

El análisis de resultados se configura a través de un enfoque no probabilístico para las 4 variables de estudio, lo que permite realizar inferencias únicamente dentro del universo y muestra involucrados. Se conjuntan las variables mediante sus dimensiones e indicadores, que se recolectan mediante la encuesta de investigación de campo.

La transformación de datos cualitativos y cuantitativos de la encuesta se analiza mediante medias ponderadas de proporción que permitirán generar un modelo gráfico y aritmético matemático de representación de variables, en las que la brecha de aprendizaje estará en función de la política pública educativa, el perfil socioeconómico y el potencial escolar.

El diseño del modelo matemático intenta, de forma creativa, representar la influencia directa o indirecta de las variables independientes, respecto a la variable dependiente (la brecha de aprendizaje), conjuntando una media de 6 indicadores por variable, en un comportamiento unitario, y resaltado los porcentajes de unidad por indicador como posibles alternativas de atención pública en el marco del diseño de la propuesta de política pública educativa que se describe en el apartado IV de la investigación.



## Capítulo 5. Trabajo de campo

Considerando la necesidad de buscar que la población objetivo sea parte representativa de la unidad de análisis del universo (Hernández, 2006), en el presente estudio se establece de manera precisa y mediante procedimientos establecidos, tanto el universo como la muestra, considerando la complejidad para definirlos.

Aquí se considera, de manera general, a la comunidad escolar de educación básica de *primaria* en Michoacán, que integra las modalidades de servicio educativo del CONAFE (CONAFE, 2016), y de la SEP regular, constituida por un aproximado de 680 mil familias en la entidad, 800 mil alumnos, 30 mil trabajadores, de ambos organismos de educación básica, así como 8 mil escuelas o centros de trabajo pertenecientes al sistema educativo de análisis (SEP, 2015).

Es necesario mencionar que el universo y muestra pueden tener variaciones, considerando el momento de aplicación del instrumento de recolección de datos: la encuesta; y de la imprecisión que presenta el censo de escuelas y maestros, que se realizó con dificultades técnicas y operativas por parte del INEGI en la Michoacán, en 2014 y 2015 (INEGI, 2017). Aunque no fue la única entidad que presentó dificultades, es indispensable definir lo más preciso posible el universo y muestra de la población objetivo. Los cuales, para esta investigación, están constituidos por los docentes de educación primaria del estado de Michoacán de los dos organismos, tanto del CONAFE y como de la SEP regular, en sus servicios de educación pública.

## 5.1 Universo

El universo de este trabajo lo constituyen los docentes de educación primaria del estado de Michoacán, tanto del CONAFE como de la SEP regular, **definido por el 39.7% de los 69 mil 261 docentes de educación básica** (Tabla 22), considerando ambos organismos educativos. El porcentaje de 39.7 es un dato oficial del CEMABE (INEGI, 2017), que por las dificultades del censo solo proporciona un aproximado.

De la totalidad del servicio de educación básica, consideraremos únicamente a los servicios de educación *primaria (39.7% del total)*. La población o universo está constituida por los docentes e instructores (LEC), que según el censo de escuelas y maestros, se muestra en la siguiente tabla (INEGI, 2017).

**Tabla 22. Censo de maestros de educación básica en Michoacán.**

Michoacán	Total de docentes de educación básica	% de docentes de primaria de ambos organismos	Universo o población (N) 69,261 *(0.397) =
Docentes de primaria de CONAFE y SEP regular	69,261	39.7%	27,479

**Fuente:** Elaboración propia con datos del censo, CEMABE (INEGI, 2017).

El cálculo considera el 39.7% de la suma de maestros censados y los no censados según el censo del CEMABE, que es el total de docentes de educación básica e incluye los docentes de preescolar, primaria y secundaria de ambos organismos.

## **5.2 Muestra**

El tamaño muestral dependerá de decisiones estadísticas y no estadísticas, pueden incluir, por ejemplo, la disponibilidad de los recursos, el presupuesto o el equipo que estará en campo. Y considerar los siguientes aspectos: Términos básicos del muestreo, los tipos de muestreo, y la determinación de un muestreo probabilístico o no probabilístico.

### **5.2.1 Términos básicos en muestreo**

Los términos generales del muestreo deben considerar los siguientes aspectos:

- a) ¿Hacia quiénes queremos generalizar? = Población Teorética
- b) ¿A qué población tenemos acceso? = Población de Estudio
- c) ¿Cómo obtenemos el acceso? = Marco de Muestra
- d) ¿Quién está en nuestro estudio? = La Muestra

### **5.2.2 Tipos de muestreo**

El muestreo es una herramienta para determinar qué parte de la población debemos analizar cuando no es posible realizar un censo completo. Depende de los objetivos y condiciones del estudio el elegir una muestra probabilística o no probabilística.

### **5.2.3 Muestreo no probabilístico**

Para la presente investigación se determina realizar el estudio mediante un enfoque no probabilístico. Lo que implica que, no será posible hacer generalizaciones fuera del

universo de estudio. En este tipo de muestras se elige a los individuos utilizando diferentes criterios relacionales con las características de la investigación, no tienen la misma probabilidad de ser elegidos, ya que el investigador determina la población objetivo mediante:

- a) Juicio u opinión;
- b) Cuotas;
- c) Bola de nieve, o;
- d) Conveniencia.

**Con las siguientes características generales:**

- La muestra es discrecional
- Los elementos se seleccionan por facilidad y conveniencia, y no por reglas fijas
- No hay error muestral o no se puede calcular
- No se conoce la posibilidad de inclusión

Antes de calcular el tamaño de la muestra necesitamos determinar:

El tamaño de la población. Una población es una colección bien definida de objetos o individuos que tienen características similares. Hablamos de dos tipos: población objetivo, que suele tener diversas características y también es conocida como la población teórica. La población accesible es la población sobre la que los investigadores aplicaran sus conclusiones (PSYMA, 2017).

El margen de error (intervalo de confianza). El margen de error es una estadística que expresa la cantidad de error de muestreo aleatorio en los resultados de una encuesta, es decir, es la medida estadística del número de veces de cada 100 que se espera que los resultados se encuentren dentro de un rango específico.

El nivel de confianza. Son intervalos aleatorios que se usan para acotar un valor con una determinada probabilidad alta. Por ejemplo, un intervalo de confianza de 95% significa que los resultados de una acción probablemente cubrirán las expectativas el 95% de las veces.

La desviación estándar. Es un índice numérico de la dispersión de un conjunto de datos (o población). Mientras mayor es la desviación estándar, mayor es la dispersión de la población.

#### **5.2.4 Cálculo del tamaño de la muestra conociendo el tamaño de la población**

Para lo cual es posible utilizar el algoritmo de cálculo para muestras de una población que permite determinar de forma precisa y prorrateada o porcentual, la cantidad de muestra representativa necesaria.

La fórmula para calcular el tamaño de **muestra** cuando se conoce el tamaño de la población es la siguiente:

$$n = \frac{N (Z_a)^2 (p)(q)}{d^2(N - 1) + Z_a^2 (p)(q)}$$

En donde:

$N$  = tamaño de la población de docentes en la educación primaria = **27,497**

$Z_{\alpha}$  Para un nivel de confianza ( $\alpha$ ) de **95% = 1.96**

$p$  = probabilidad de éxito, o proporción esperada =  $\frac{1}{2} = 0.5$

$q$  = probabilidad de fracaso =  $\frac{1}{2} = 0.5$

$d$  = precisión (Error máximo admitido en términos de proporción) = **5% = 0.05**

Realizando las operaciones, y sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{N(Z)^2(p)(q)}{d^2(N-1)+Z^2(p)(q)} = \frac{(27497)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(27497-1)+(1.96)^2(0.5)(0.5)} =$$

$$n = \frac{(27497)(3.8416)(0.25)}{(0.0025)(27496)+(3.8416)(0.25)} = \frac{(27497)(0.9604)}{68.74 + 0.9604} =$$

$$n = \frac{26408.1188}{69.7004} = 378.88$$

$$n = 379$$

Lo que nos arroja como resultado una muestra de **379 individuos** (docentes a encuestar), de los cuales, se conoce con precisión la cantidad de docentes del CONAFE: 485. Mediante un prorrato y diferencias, se definen los porcentajes:

Del **CONAFE** se tiene un total de **485** docentes o LEC's de educación primaria en el Estado. En porcentaje corresponde a:

$$485/27,497 = \mathbf{1.7638\%}$$

Para la **SEP regular**, la diferencia entre el total de docentes (27,497 menos los 485 docentes del CONAFE será: 27,012 docentes, y en porcentaje es:

$$27,012/27,497 = \mathbf{98.24\%}$$

Considerando el porcentaje para cada organismo de servicio respecto a la muestra determinada de 379, por prorratio, corresponde:

Al **CONAFE**, será el 1.76% de 379 =  $0.0176 \times (379) = 6.67 =$

**7 instructores (LEC)**

A la **SEP regular**, será el 98.24% de 379 =  $0.9824 \times (379) = 372.3 =$

**372 docentes**

Por tanto, la aplicación del instrumento (encuesta/cuestionario) se debe realizar a **7** instructores (LEC) del servicio de CONAFE y **372** docentes de SEP regular, de educación *primaria* en Michoacán, en términos básicos.

### **5.3 Instrumento de investigación**

Considerando que los instrumentos deben ser válidos en cuanto al grado de medición de variables, y confiable en cuanto al grado de aplicabilidad del instrumento (Kerlinger, 2002; Hernández, 2010), se determina la encuesta como instrumento de investigación.

#### **5.3.1 Encuesta estructurada multimodal**

La presente investigación tiene implicaciones propias del ámbito social. Por tanto, la recolección de información deberá considerar la observación, y la dificultad para recolectar datos, considerando las variables y sus indicadores, lo que hace necesario construir un cuestionario multimodal, adecuado a la investigación.

El instrumento de recolección de datos es **la encuesta**, constituida por interrogantes estructuradas o semiestructuradas, que representen relevancia, en función de las necesidades de la investigación y al tiempo disponible para su elaboración e implementación. El objetivo es obtener la mayor cantidad de datos representativos, válidos, y permitan la sistematización y representación de forma: clara, precisa y efectiva.

#### **5.3.2. Construcción del cuestionario como base del instrumento.**

Los indicadores y variables de partida son los utilizados para describir las políticas educativas y las prácticas en la escuela y el aula, considerando el contexto de la entidad, de acuerdo con la UNESCO en el informe de *las brechas de aprendizaje* (UNESCO, 2006; Willms, 2003; Espinoza, 2009) y los indicadores de la SEP (2017)



para la evaluación de las políticas educativas en el país, establecidas como lineamientos de evaluación por parte del INEE (2013).

Encuesta que se aplica a los docentes de ambos subsistemas educativos, tanto del CONAFE como de SEP regular en base a la muestra determinada.

En la construcción de los ítems (aseveraciones) o cuestionamientos, se toma en cuenta los indicadores de la UNESCO (2006), y su relación con los indicadores y dimensiones construidos y/o reformulados para el contexto y condiciones de la presente investigación, en concordancia estructural base (tabla 23) de ponderaciones y objetivos a evaluar en cada ítem o cuestionamiento.

En la implementación del instrumento de recolección de datos, la encuesta, se especifica que la razón de la investigación es esencialmente académica, ya que su implementación se ve enfrentada a un contexto con alto nivel de politización tanto sindical como electoral.

La ponderación que se establece en la relación de indicadores y objetivos, permite destacar la importancia de las variables de investigación y su cuantificación al momento de operacionalizar el instrumento (anexo A y B). Considerando que su validación mediante el Alfa de Cronbach en una encuesta piloto garantiza la validez del instrumento. Se realizó una validación a 10 sujetos representativos del universo. Los resultados del cálculo se presentan en el apartado 5.3.4.

**Tabla 23. Correlación de indicadores generales y objetivos en ponderación cualitativa.**

INDICADORES GENERALES	OBJETIVO GENERAL
Infraestructura escolar	Evaluar la capacidad de la escuela a brindar educación
Tamaño de clase	Medir la cantidad de alumnos de clase
Perfil docente	Determinar el grado de escolaridad docente
Tiempo de enseñanza	Medir el tiempo escolar dedicado a la lectura
Disciplina escolar	Relacionar los problemas disciplinarios escolar
Apoyo a padres	Evaluar la participación padres-educación
Equipo de computo	Medir computadoras por cada alumno
Capacitación	Evaluar capacitación docente previa (2 ciclos).
Uso de recursos	Porcentaje de uso de recursos escolares por los alumnos
Clima escolar	Aspectos que influyen en la disminución de aprendizajes
Autonomía directiva	Papel del liderazgo efectivo y eficaz
Autonomía docente	Aspectos autonomía escolar docente
Evaluación formal	Porcentaje de confiabilidad de las pruebas estandarizadas u otras
Compromiso docente	Animo y compromiso del docente
Disciplina estudiantil	Control de grupo y disciplina en clase
Presión al logro	Expectativas docentes
Estudiante/maestro	Relación interpersonal Alumno/maestro
Evaluación informal	Reuniones para informes a los padres

**Fuente:** Elaboración propia en base a indicadores de la UNESCO (2006).

En la tabla anterior (23) se presentan los indicadores más relevantes de la batería nacional e internacional planteados desde el enfoque crítico humanista y funcional economicista del marco teórico, acorde con los objetivos que se pretenden alcanzar en la recolección de datos de campo, posibles de ser cuantificados. Por lo que opta excluir indicadores cualitativos de mayor complejidad o de sesgo latente.

### **5.3.3. Medición del instrumento**

A continuación, se presentan la codificación para el instrumento de recolección de datos, la encuesta, que se aplica a los docentes de ambos subsistemas educativos, del CONAFE y de SEP regular de la muestra determinada previamente (se anexa la misma en el apartado correspondiente (ver tabla 24, y anexo A y B).

Se resalta en la codificación las interrogantes no obligatorias del instrumento, que permiten análisis cualitativos indirectos, con valor inferencial de condición endógena o paralelo en la influencia que la escuela y sus capacidades institucionales para potenciar de forma inmediata sus resultados (tabla 24).

### **5.3.4. Codificación del instrumento.**

En la tabla 24, se presentan los indicadores y su dimensión, su tipología sustantiva, y su ponderación y codificación de respuestas en el instrumento de recolección de datos, según la evaluación teórico conceptual.

Se resaltan los indicadores no obligatorios, que para la validación no fueron considerados en virtud de ser cuestionamientos de control de datos, no sustantivos y en varios de los casos no obligatorios de respuesta en la aplicación del instrumento en campo. Dichos cuestionamientos no son infructuosas, pueden ser aspectos cualitativos que permitan redirigir las preguntas o detectar posibles alteraciones o sesgos para un siguiente momento de análisis, como el caso de la última pregunta de la encuesta, que es abierta de manera intencional, y que pretende percibir una visión de empatía de los encuestados en caso de poder cambiar algo en el sistema educativo.

**Tabla 24. Codificación del instrumento por tipo, indicador y dimensión.**

No.	Tipo	Indicador y dimensión	Cuantificación/codificación
1	De control. No sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Sin indicador	a) = 3; b) = 1, y; c) = 1
2	De control. No sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Sin indicador	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2, y; e) = 1
3	De control. No sustantiva. Auto excluyente. Dicotómica. Obligatoria.	Sin indicador	a) = 2, y; b) = 1
4	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Calidad de la infraestructura escolar (acceso y trayectoria).	a) = 1; b) = 2; c) = 3; d) = 4, y; e) = 5
5	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Tamaño de la clase (acceso y trayectoria).	5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; y, e) = 1
6	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Maestros con un certificado de enseñanza (agentes y recursos del sistema).	a) = 1; b) = 2; c) = 3; d) = 4; e) = 5
7	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Tiempo dedicado a la enseñanza de la lectura (agentes y recursos del sistema).	a) = 1; b) = 2; c) = 3; d) = 4; e) = 5
8	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Clima disciplinario (agentes y recursos del sistema).	a) = 4; b) = 3; c) = 2; d) = 1, y; e) = 5
9	Sustantiva. No excluyente. Selección. Obligatoria.	Apoyo de los padres de familia (contexto social).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2, y; e) = 1, Sumativos.
10	De control. No sustantiva. No excluyente. Selección. <b>No obligatoria.</b>	Las escuelas tienen por lo menos una computadora por cada diez estudiantes (Agentes y recursos del sistema).	a) = 1; b) = 2; c) = 3; d) = 4, y; e) = 5, Sumativos.
11	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Los maestros reciben capacitación profesional (agentes y recursos del sistema).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2, y; e) = 1.
12	De control. No sustantiva. No excluyente. Selección. No obligatoria.	Uso de los recursos por parte de los estudiantes (acceso y trayectoria).	a) = 1; b) = 1; c) = 1; d) = 1, y e) = 1 Sumativos
13	Sustantiva. No excluyente. Selección. <b>No obligatoria.</b>	Factores de los docentes que influyen en el clima escolar (agentes y recursos del sistema).	a) = 1; b) = 1; c) = 1; d) = 1, y; e) = 1 Sumativos.

14	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Autonomía del director (agentes y recursos del sistema).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
15	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Autonomía del maestro (agentes y recursos del sistema).	a) = 5; b) = 3; c) = 4; d) = 1; e) = 2
16	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Evaluación formal (resultados educativos).	a) = 4; b) = 5; c) = 3; d) = 2; e) = 1
17	Sustantiva. No excluyente. Selección. <b>No obligatoria.</b>	Ánimo y compromiso del maestro (acceso y trayectoria).	a) = 1; b) = 1; c) = 1; d) = 1, y; e) = 1 Sumativos.
18	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Clima disciplinario (acceso y trayectoria).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
19	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Presión para el logro (resultados educativos).	a) = 3; b) = 4; c) = 1; d) = 5, y; e) = 2.
20	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Relaciones entre estudiantes y maestros (Acceso y trayectoria).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
21	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Evaluación informal (resultados educativos).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
22	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Asistencia de la población escolar (Acceso y trayectoria).	a) = 5; b) = 2; c) = 3; d) = 4, y; e) = 1.
23	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Porcentaje de rezago escolar (resultados educativos).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
24	Sustantiva. Auto excluyente. Likert. Obligatoria.	Porcentaje de población analfabeta (Contexto social).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
25	Sustantiva. No excluyente. Selección. <b>No obligatoria.</b>	Índice de Desarrollo Humano (contexto social).	a) = 1; b) = 1; c) = 1; d) = 1, y; e) = 1 Sumativos.
26	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado.	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2; e) = 1
27	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Ruralidad y aislamiento (contexto social).	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2, y; e) = 1
28	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Nivel de logro educativo (Resultados educativos).	a) y b) Del 1 al 5 c), d) y e) Del 5 al 1
29	Sustantiva. Auto excluyente. Selección. Obligatoria.	Recursos del sistema (acceso y trayectoria)	a) = 5; b) = 4; c) = 3; d) = 2, y; e) = 1
30	Sustantiva. <b>No obligatoria.</b>	Pregunta abierta	De análisis cualitativo.

**Fuente:** Elaboración propia en base a indicadores de la UNESCO y del INEE (2006).

### 5.3.5. Validación del instrumento mediante el algoritmo de alfa de Cronbach.

Se realiza en un primer momento una prueba piloto de la encuesta con 10 individuos de muestra inicial, y posteriormente se establece su validez a través del modelo algorítmico *Alfa de Cronbach*. El cálculo se muestra a continuación.

Formula	
$\alpha =$	$\frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{S_{vi}}{V_t} \right]$

Calculando:

<b>K</b>	20	Número de pregunta, reactivo o ítem sustantivo
<b>S<sub>Vi</sub></b>	29.7	Sumatoria de varianzas individuales
<b>V<sub>t</sub></b>	16.7222222	Sumatoria de varianzas totales
<b>Sección 1</b>	1.05263158	k/(k-1); donde k es la cantidad de reactivos a evaluar
<b>Sección 2</b>	-0.77607973	1 – (suma de varianzas individuales/suma de las varianzas totales)
<b>Abs Secc 2</b>	0.77607973	El valor absoluto es el valor positivo de la sección 2

**Resultando:**

<b><math>\alpha</math></b>	<b>0.816926</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
----------------------------	-----------------	-------------------------

La validación requirió prescindir de algunas preguntas y/o aseveraciones (ítems) de la encuesta, en virtud de sus características no sustantivas y por ser cuestionamientos moderadores (de control e identificación, dicotómicos o no cuantificables). La operacionalización y ponderación del análisis de variables, y sus correspondientes resultados están en relación con los hallazgos del instrumento aplicado, con base en las consideraciones teóricas, dimensiones e indicadores del cuadro 1.

## 5.4 Operacionalización de las variables

**Cuadro 1. Operacionalización de las variables por dimensiones e indicadores.**

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES				
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN		
		DIMENSIONES	INDICADOR	Pregunta *
D e p e n d i e n t e	La Brecha de Aprendizaje  Es la diferencia de aprendizaje que existente entre unos alumnos y otros, considerando la relación del perfil socioeconómico, el potencial escolar, el nivel de logro de aprendizaje en lectura y la capacidad institucional de las políticas públicas educativas para alcanzar sus objetivos. Elaboración propia con base en la UNESCO y otros autores (Willms, 2003; UNESCO, 2006; Guzmán, 2008).	Agentes y recursos del sistema	Tiempo dedicado a la enseñanza en lectura	7
		Contexto social	Porcentaje de población analfabeta	24
		Resultados educativos	Evaluación formal	16
			Evaluación informal	21
Porcentaje de rezago escolar	23			
		Nivel de logro educativo	28	
I n d e p e n d i e n t e s	Política pública educativa  Un conjunto de <b>decisiones</b> interrelacionadas que son <b>adoptadas por</b> un actor o grupos de <b>actores políticos</b> que involucran la definición de metas y medios para su logro en el marco de <b>solución de un problema público educativo</b> , asociado a decisiones que adoptan los gobiernos y sus representantes a través de sus instituciones. Elaboración propia en base a Espinoza y otros autores (2009).	Acceso y trayectoria	Calidad de la infraestructura escolar	4
			Recursos del sistema	29
		Agentes y recursos del sistema	Las escuelas tienen por lo menos una computadora por cada diez estudiantes	10
			Los maestros reciben capacitación profesional	11
			Factores de los docentes que influyen en el clima escolar	13
			Autonomía del director	14
		Procesos y gestión educativa	Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado	26
		Acceso y trayectoria	Uso de los recursos por parte de los estudiantes	12
			Relaciones entre estudiantes y maestros	20
			Asistencia de la población escolar	22
Contexto social	Apoyo de los padres de familia	9		
	Índice de Desarrollo Humano	25		
	Ruralidad y aislamiento	27		
P o t e n c i a l E s c o l a r	Es la capacidad institucional de las escuelas, que integra los aspectos organizacionales, de recursos, del perfil docente y evaluación. Elaboración propia en base en la UNESCO y otros autores (Willms et al, 2003; UNESCO, 2006).	Acceso y trayectoria	Tamaño de la clase	5
			Ánimo y compromiso del maestro	17
			Clima disciplinario	18
		Agentes y recursos del sistema	Maestros con un certificado de enseñanza	6
			Clima disciplinario	8
			Autonomía del maestro	15
		Resultados educativos	Presión para el logro	19

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación y el cuestionario (\* ver anexo A).

## 5.5 Resultados

---

Inicialmente, la muestra fue determinada con 379 individuos, de ellos, 372 correspondían a la SEP regular y 7 al CONAFE. Sin embargo, se lograron aplicar 420 encuestas válidas (19 al CONAFE y 401 a la SEP regular). Número superior al programado inicialmente. La decisión de incluir las 420 es tener un mejor margen de cálculo y representatividad. Y considerando que **el enfoque es no probabilístico, y permite obtener probabilidades de proporción a través de medias ponderadas de porcentajes**, que mejoran sus resultados en tanto aumente el tamaño de la muestra. Posterior a la transformación de datos de las encuestas aplicadas, la revisión de su aplicación y concentración de la información obtenida, su tratamiento y conversión cuantitativa, se presenta el análisis de los resultados en dos etapas del mismo proceso:

La *primera*, consiste en analizar los resultados por cada indicador/cuestionamiento raíz de la pregunta o ítem de la encuesta; y la *segunda*, analiza de manera conjunta los indicadores que explican el comportamiento de las variables de investigación, estructuradas en la matriz de congruencia y la operacionalización de las variables:

a) *La brecha de aprendizaje*; b) *La Política Pública educativa*; c) *El Perfil Socioeconómico*, y; d) *El Potencial Escolar*.

### 5.5.1 Aplicación del instrumento

La investigación busca, desde el enfoque cuantitativo, apegarse al tipo de muestreo probabilístico, y usar sus herramientas como recursos de adaptación para el análisis



de datos cualitativos en conversión a cuantitativos. Sin embargo, las condiciones que presenta la investigación implican centrarse en el muestreo no probabilístico.

Lo anterior, limita las posibilidades de generalización fuera del universo y población en la geografía de la entidad, y hace complejo inferir comportamientos en otras latitudes, sin previa investigación de campo, necesaria para ello.

Lo que sí es posible generar son probabilidades de proporción para el universo y población implícita en la investigación, considerando lo antes expuesto en el apartado de tipos de muestreo, que indica que el estudio es considerado cuasi experimental o exploratorio, sin generalizaciones a otros contextos fuera del universo poblacional.

La elección de los individuos a encuestar no tuvo la misma probabilidad de ser seleccionados, debido a que las características de la investigación condicionan el proceso, ya sea por cuestiones políticas, sociales, sindicales, de seguridad y económicas o temporales para la determinación de la población objetivo. Por tanto, se opta por una o varias técnicas o alternativas para su muestreo, como: por juicio u opinión, por cuotas, mediante bola de nieve, por conveniencia, o incluso una combinación de las anteriores. Lo que hace entendible la dificultad del cálculo de error muestral inicial o la posibilidad de inclusión de éste. Sin embargo, se intenta alcanzar la mejor técnica que se apega a los procedimientos estadísticos y probabilísticos en su fase de análisis de datos. Por tanto, las características de la muestra son discrecionales. Los elementos se seleccionan por facilidad y conveniencia, considerando las siguientes reglas de inclusión:

- a) La población objetivo está constituida por una proporción de docentes de educación básica de *primaria* en escuelas públicas en los dos organismos de investigación, ya sea el CONAFE o la SEP regular, en el estado de Michoacán.
- b) Institucionalmente, la educación básica en la entidad se organiza en 10 servicios regionales que concentra a 22 regiones del estado, y a su vez, coordina los 113 municipios, tanto a la SEP regular como al CONAFE.
- c) Sindicalmente, de manera análoga, los 113 municipios se coordinan a través de las mismas 22 regiones. Aunque distintas para el CONAFE, ya que no tiene presencia en los 113 municipios del estado. Pero si tienen distribución en 22 regiones/municipio, para ambos organismos. Aunque el CONAFE lo hace de manera laboral institucional, pues no cuenta con estructura sindical, a diferencia de las estructuras de la SEP regular que sí lo hacen de manera sindical.
- d) Se puede considerar que sindicalmente, la distribución organizacional que tiene el magisterio es similar para los dos sindicatos más representativos, sea uno el oficial (SNTE) y otro, el no oficial (la CNTE). La estructura sindical es la misma, distribuida en 890 representaciones delegacionales en todo el estado. De alguna manera, se tienen duplicidad de representación, aunque en realidad cada sindicato o expresión sindical (SNTE o CNTE) representan una parte dentro de cada delegación, no necesariamente equitativa, pues en algunos casos es posible que haya 80% de un sindicato y 20% del otro, o viceversa.
- e) Las representaciones sindicales, ya sea un sindicato o en otro, se encuentran organizados y representados de manera general. A excepción de los docentes o Líderes para la Educación Comunitaria (LEC) en el CONAFE, que no tienen

una representación sindical, pero se coordinan de manera institucional a través de sus 22 coordinaciones regionales.

- f) Para la SEP regular, se cuenta con la posibilidad de acceso, comunicación y coordinación con las 890 presentaciones sindicales de ambos grupos (SNTE y CNTE), así como con las 22 coordinaciones regionales sindicales, y con las delegacionales en los 113 municipios, al igual que con las 10 coordinaciones regionales institucionales de la SEP en el estado. Para el CONAFE, de igual manera se cuenta con el acceso a las 22 coordinaciones regionales centrales.

En esas condiciones, se determinó la siguiente estrategia de aplicación del instrumento:

1. La encuesta se envió inicialmente a las 10 coordinaciones de servicios regionales de la SEP regular, para su aplicación a un docente por cada coordinación que cumpliera con las características muestrales. La intención era validar el instrumento. Lo cual se logró cumplimentar el 19/10/2017.
2. El mismo 19 de octubre, se distribuyó la encuesta tanto a las 22 regiones sindicales e institucionales de ambos organismos (al CONAFE y a la SEP regular), y a los dos sindicatos (el SNTE y la CNTE, -mismas coordinaciones-).
3. Sin embargo, las expectativas fueron menores, logrando solo concretar 19 encuestas aplicadas. Y 40 encuestas cara a cara en el municipio de Morelia. Por lo que, se optó por distribuir la encuesta a los 113 municipios, a través de las dos delegaciones sindicales y laborales oficiales (solicitando la consideración de aplicar al menos a 3 individuos por representación o municipio).

Siendo esta estrategia la más efectiva, logrando concentrar 360 respuestas para el 24 de octubre (un promedio de 3 respuestas por municipio, lo que pudiera significar mayor representatividad y avance).

4. Sin embargo, la muestra requerida era de 379 individuos, y el tiempo muy limitado. Considerando la posibilidad de no contar con las respuestas suficientes, se optó por distribuir la encuesta vía internet, ya sea correo electrónico, redes sociales o incluso vía telefónica directa. Esta alternativa fue muy limitada. No se alcanzó a concentrar más de 10 o 15 respuestas del instrumento. Por lo que se determinó realizar encuestas vía telefónica a docentes conocidos por elección directa, uno por región (de las 22 existentes). Lo cual permitió lograr 407 encuestas para el 26/10/2017.
5. Aunque de manera muy paulatina, se determinó mantener abiertos a la recepción de encuestas aplicadas hasta el 27/10/2017 a las 22:25 horas, en que se logró concentrar 420 encuestas con respuestas válidas. Con ello, se decidió cerrar la recepción. Por lo que se han recibido algunas respuestas más, pero no están consideradas en los datos del informe.
6. La concentración de datos fue lenta, pero constante, desde que se inició la implementación del instrumento o encuesta mediante software informático de Microsoft y Google forms, en hoja de cálculo, Excel.
7. Es importante mencionar que se debieron dejar fuera del análisis algunas encuestas, por considerar que no cumplían los criterios de validez y coherencia.

### 5.5.2 Análisis de resultados por indicador/cuestionamiento raíz

En éste apartado se debe resaltar que, todos los cuadros comparativos, tablas y gráficos son elaboración propia con datos de la encuesta implementada, cuantificados con software informático, tablas dinámicas de hoja de cálculo Excel. Se presentan organizados por indicador y cuestionamiento de la encuesta (Anexo A).

#### 1) Indicador: Sin indicador/solo control moderador.

¿Crees que es posible mejorar los servicios educativos que ofrece la *SEP*?

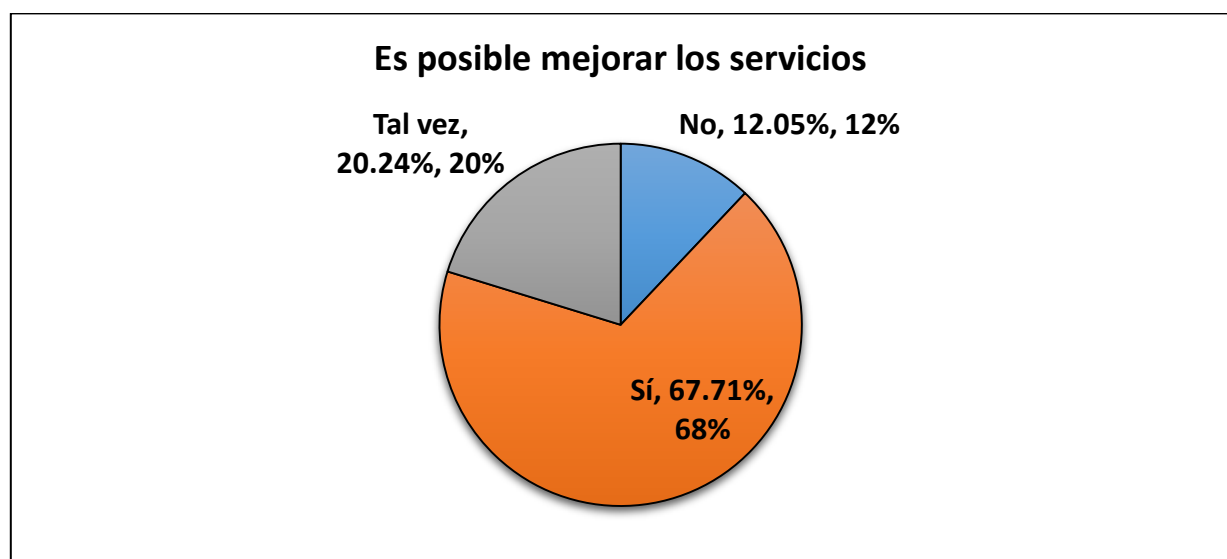
**Cuadro 2. Proporciones generales de percepción de mejora de servicios.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismos
No	12.05%
Sí	67.71%
Tal vez	20.24%
<b>Total, general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Resalta que la percepción cercana al 70% arguye que es posible mejorar los servicios.

**Gráfico 13. Proporciones generales de percepción de mejora de servicios.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Lo que también es importante resaltar es que el 32 por ciento de los encuestados, presenta dudas o ratifica que no es posible mejorar los servicios, y habrá que considerar que son parte de esos servicios educativos en cuestión.

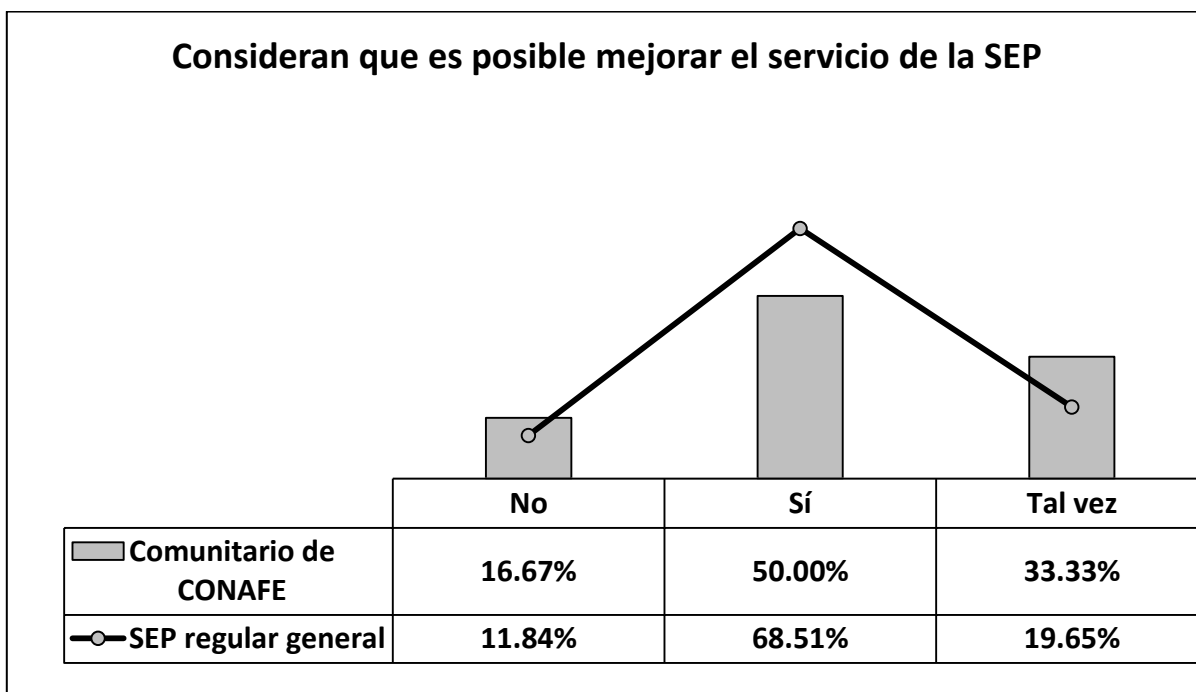
**Cuadro 3. Proporciones filtradas por organismo.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
No	16.67%	11.84%
Sí	50.00%	68.51%
Tal vez	33.33%	19.65%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En tanto que, por organismos, los encuestados del CONAFE bajan su percepción de posibilidad de mejorar los servicios casi 20 por ciento.

**Gráfico 14. Proporciones por organismo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El gráfico 14 permite observar una pequeña diferencia respecto a la percepción de posibilidad de mejora en los servicios por parte de la SEP regular, lo cual puede ser una oportunidad de atención, ya que la actitud es hoy en día una característica necesaria en los procesos de desarrollo y mejora, según la teoría crítica humanista.

2) **Indicador: Sin indicador/solo control moderador.**

Consideras que los servicios que ofrece la SEP, a través del CONAFE, son:

**Cuadro 4. Proporciones generales de percepción de servicios.**

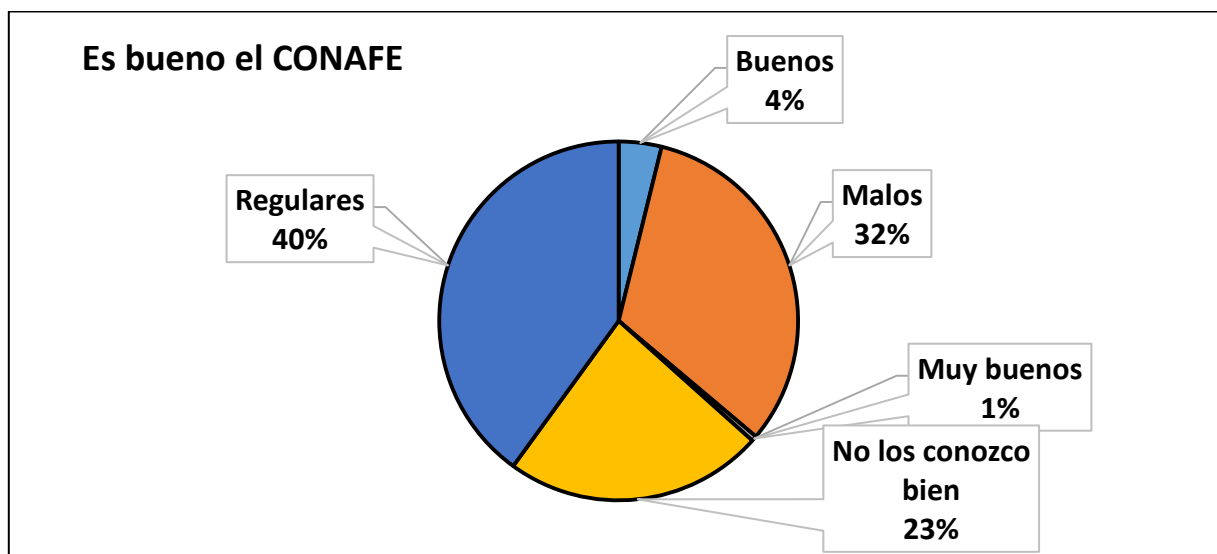
Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
Buenos	3.86%
Malos	32.29%
Muy buenos	0.48%
No los conozco bien	23.37%
Regulares	40.00%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En general, la percepción de los actores educativos en ambos organismos señala que los servicios que ofrece la SEP a través del CONAFE son regulares o malos, sumando estos un aproximado al 70% del total, y el otro porcentaje no conoce los servicios.

Sin embargo, si se descarta a la proporción que señala desconocer el servicio, y se valora el 32 por ciento de los encuestados que dicen que los servicios son malos, es un porcentaje muy significativo, que rondaría un 45 por ciento del total de los encuestados que conocen los servicios que se ofrecen por ambos organismos, como se muestra en el cuadro 4, y queda de manifiesto en el siguiente gráfico.

**Gráfico 15. Proporciones generales de percepción de servicios.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El que casi un 5 por ciento señale que son buenos (gráfico 15), puede coincidir con el número de encuestados que laboran en dicho sistema, que es muy cercano al 5%. Si es así, la crítica de un organismo al otro es muy amplia.

**Cuadro 5. Proporciones de percepción filtradas por organismo.**

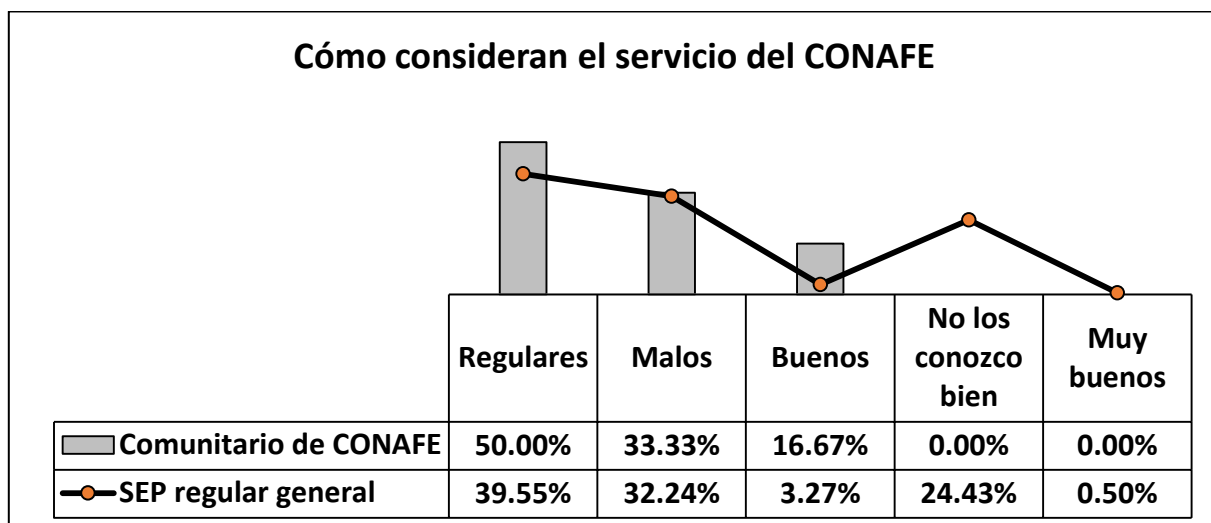
Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Regulares	50.00%	39.55%
Malos	33.33%	32.24%
Buenos	16.67%	3.27%
No los conozco bien	0.00%	24.43%
Muy buenos	0.00%	0.50%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Al analizar los resultados por organismos, resalta en el cuadro 5, que el 85% del CONAFE señale que sus servicios son malos o regulares.



**Gráfico 16. Proporciones de percepción por organismo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el gráfico 5D se puede observar que los encuestados de SEP regular señalan desconocer los servicios del CONAFE, cuando en muchas regiones, los alumnos deberían ser materia prima de estos o competir entre ellos.

### 3) **Indicador: Sin indicador/solo control moderador**

¿En cuál subsistema de educación básica te desempeñas actualmente?:

Es una pregunta de control, que permite filtrar, pero no tiene caso representar, considerando que ya se ha establecido que 19 de los encuestados pertenecen al CONAFE y 401 a la SEP regular.

### 4) **Indicador:** Calidad de la infraestructura escolar (acceso y trayectoria):

La capacidad de la escuela para brindar educación se ha visto afectada por:

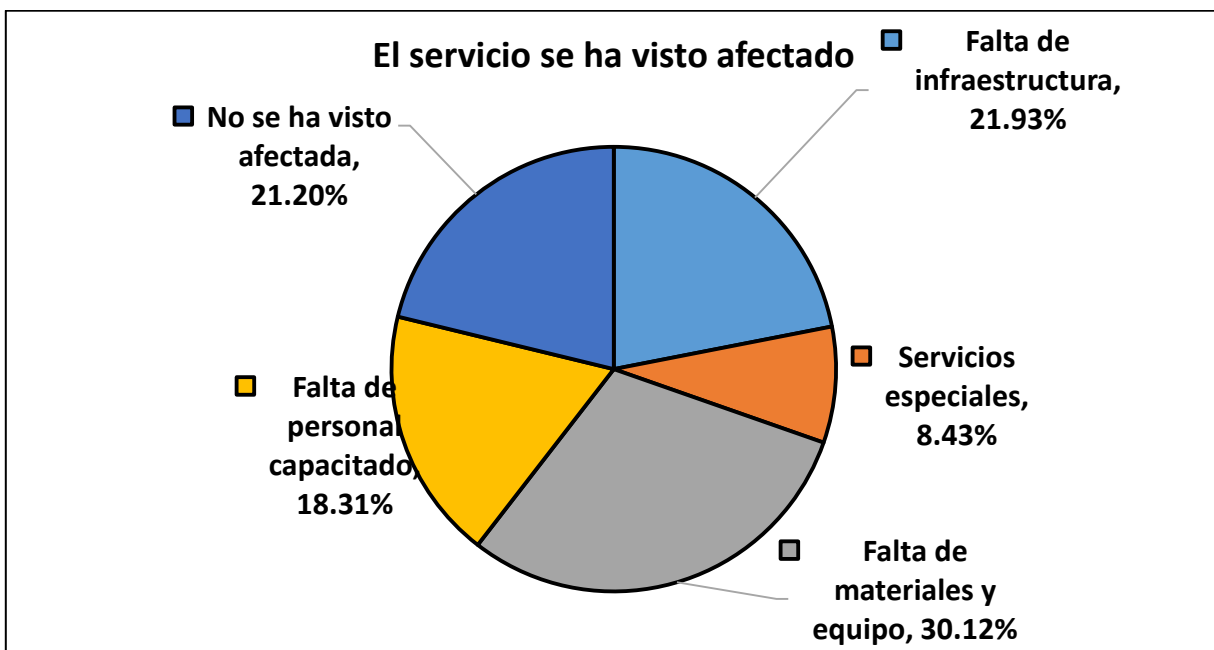
**Cuadro 6. Proporciones generales.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
Falta de infraestructura	21.93%
Servicios especiales	8.43%
Falta de materiales y equipo	30.12%
Falta de personal capacitado	18.31%
No se ha visto afectada	21.20%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 6 se puede observar en general la percepción de afectación del servicio en relación a la falta de infraestructura. Y aunque el argumento es constante de la falta de infraestructura y materiales, un 21% arguye que no se ha visto afectado el servicio por esa causa.

**Gráfico 17. Proporciones generales.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En tanto, en el gráfico 17 se puede observar que casi el 80% de las afectaciones que perciben los afectados es por falta de materiales, infraestructura y personal capacitado.

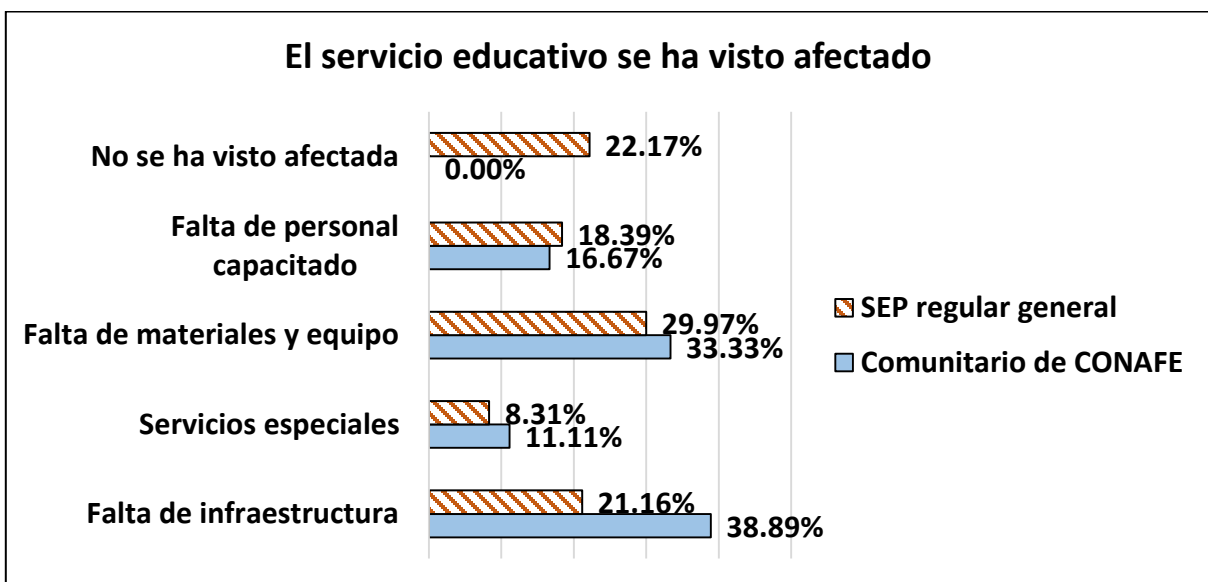
**Cuadro 7. Falta de recursos educativos en proporciones filtradas por organismo.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Falta de infraestructura	38.89%	21.16%
Servicios especiales	11.11%	8.31%
Falta de materiales y equipo	33.33%	29.97%
Falta de personal capacitado	16.67%	18.39%
No se ha visto afectada	0.00%	22.17%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Al filtrar los datos por organismos, el CONAFE señala que se ve afectado por falta de infraestructura y equipo, con un cercano 70%, según el cuadro 7.

**Gráfico 18. Proporciones por organismo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada

En el gráfico 18, resalta la falta de infraestructura es un porcentaje amplio para la afectación percibida por el CONAFE (diferencia de casi 18 puntos). En el caso de falta de servicios, la SEP regular señala que no se ha visto afectada, mientras que el CONAFE sí, con una diferencia de 22 puntos porcentuales; Se podría considerar que se ajustan o se compensan los valores, pero se debería abundar al respecto.

5) **Indicador:** Tamaño de la clase (acceso y trayectoria):

Entre que rango se encuentra la cantidad de alumnos que atiendes:

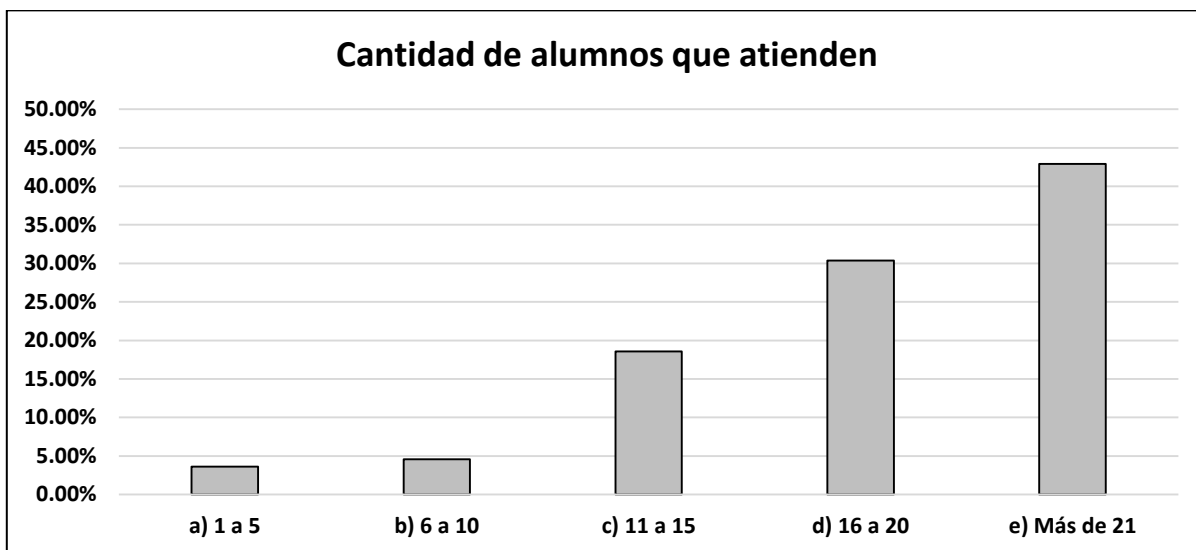
**Cuadro 8. Proporciones generales de alumnos por docente.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
a) 1 a 5	3.61%
b) 6 a 10	4.58%
c) 11 a 15	18.55%
d) 16 a 20	30.36%
e) Más de 21	42.89%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 8 se puede observar que en general la cantidad de alumnos que atienden los docentes y LEC, se concentra de 10 alumnos en adelante.

**Gráfico 19. Proporciones generales de alumnos por docente.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Se aprecia con claridad en el gráfico 19 la concentración del número de alumnos que atienden los docentes o instructores supera los 10 alumnos, y el porcentaje mejor a 10 alumnos es muy pequeña.

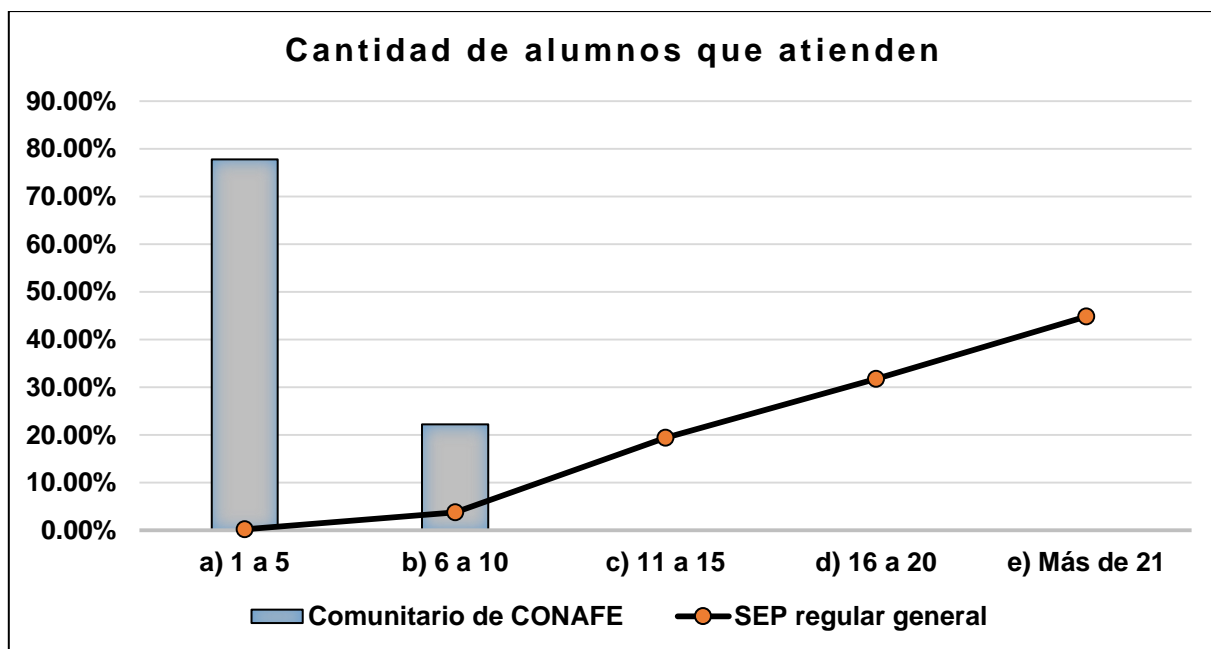
**Cuadro 9. Proporciones filtradas por organismo de alumno por docente o LEC.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
a) 1 a 5	77.78%	0.25%
b) 6 a 10	22.22%	3.78%
c) 11 a 15	0.00%	19.40%
d) 16 a 20	0.00%	31.74%
e) Más de 21	0.00%	44.84%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Sin embargo, por organismo, el 78% de los encuestados del CONAFE señala que atiende menos de 5 alumnos por instructor, cuando las cifras oficiales reportadas por el organismo en su plataforma son casi de 11 alumnos por instructor (cuadro 9).

**Gráfico 20. Proporciones de alumnos que atiende cada organismo por docente o LEC.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el gráfico 20, se puede observar las tendencias cruzadas de atención de alumnos, mientras que los instructores del CONAFE se concentran en atender menos de 10

alumnos, la SEP regular es contraria, y concentra su atención en más de 21 alumnos por docente, lo que concuerda con los datos estadísticos reportados por la *SEP*.

6) **Indicador:** Maestros con certificado de enseñanza (agentes y recursos):

Indica tu grado de escolaridad:

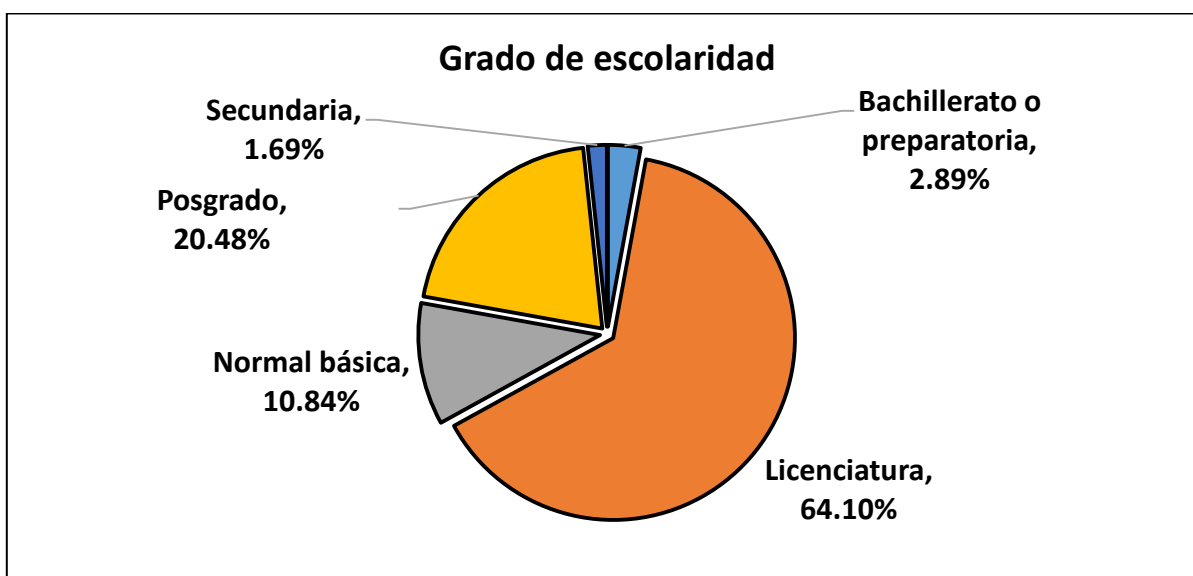
**Cuadro 10. Proporciones generales de maestros o docentes certificados.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
Bachillerato o preparatoria	2.89%
Licenciatura	64.10%
Normal básica	10.84%
Posgrado	20.48%
Secundaria	1.69%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En general, en el cuadro 10, se puede advertir que la mayoría de los docentes cuentan con certificado de nivel licenciatura o posgrado, lo cuál debería ser bueno, según los supuestos teóricos del funcionalismo positivista y crítico humanista.

**Gráfico 21. Proporciones generales de docentes certificados.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Es posible, por la opción normativa, que los docentes de grado menor a *normal básica*, o de bachillerato y secundaria, pertenezcan al CONAFE.

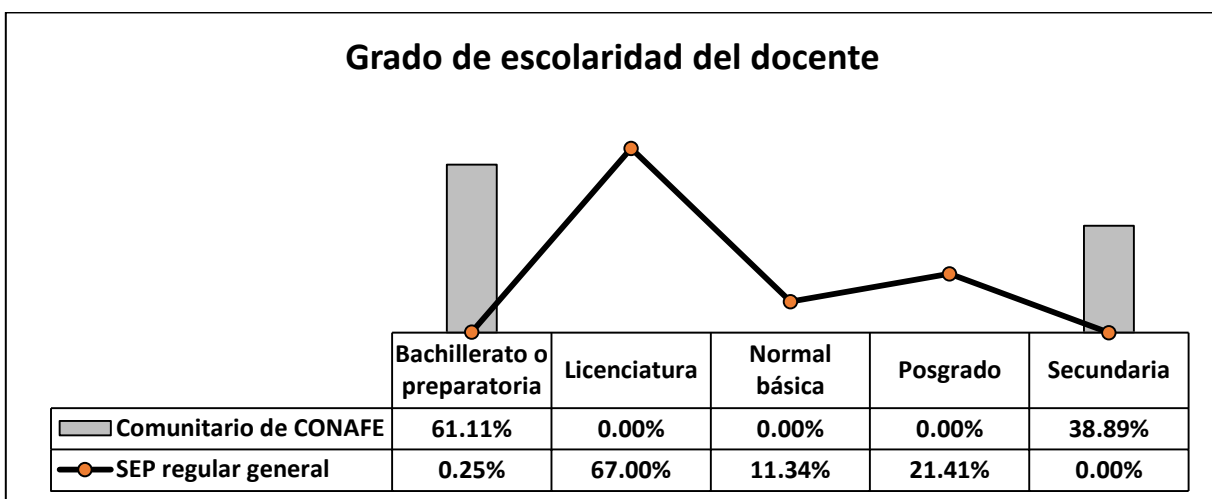
**Cuadro 11. Proporciones filtradas por organismo de docentes certificados.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Bachillerato o preparatoria	61.11%	0.25%
Licenciatura	0.00%	67.00%
Normal básica	0.00%	11.34%
Posgrado	0.00%	21.41%
Secundaria	38.89%	0.00%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Lo anterior se corrobora en el análisis por organismo que muestra el cuadro comparativo 11, en el que se señala que el 100% de los instructores del CONAFE cuentan con certificado de bachillerato o secundaria, mayormente concentrado en bachillerato con un 61%. Hay que notar que al menos un docente de la SEP regular tiene certificado de bachillerato.

**Gráfico 22. Proporciones por organismo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El gráfico 22, permite observar la concentración y el cruzamiento respecto a la certificación docente por nivel educativo. Prácticamente es congruente con las estadísticas reportadas, pero al parecer concentran totalmente invertidos los datos de certificación docente. Lo que implicaría la necesidad de atención en dicho indicador para mejorar la tendencia o estabilizarla.

7) **Indicador:** Tiempo dedicado a la enseñanza de la lectura (agentes y recursos):

Tiempo que le dedicas a la enseñanza de la lectura (lenguaje y comunicación):

**Cuadro 12. Proporciones generales.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
a) De 1 a 2	2.89%
b) De 3 a 4	20.00%
c) De 5 a 6	56.87%
d) De 7 a 8	13.49%
e) 9 o más	6.75%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

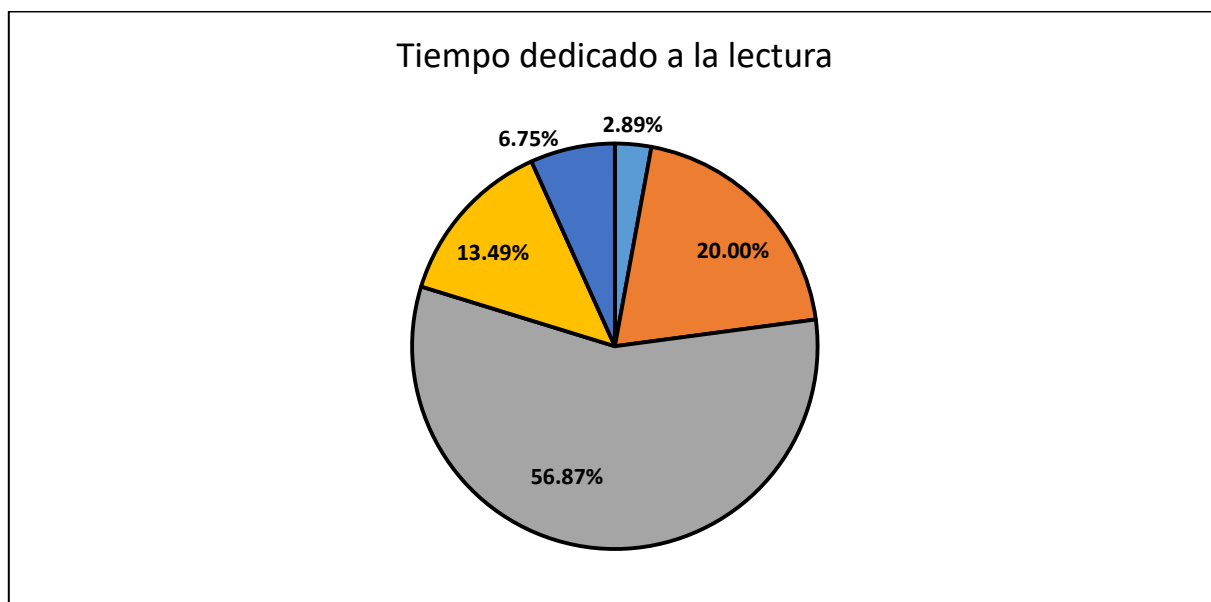
**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 12, se resalta el porcentaje general de horas que le dedican los docentes a la *lectura* de la lengua, lo que implica lectura, escritura y comprensión del idioma español. La concentración general está en 5 a 6 horas. El 23% le dedica menos tiempo.

Si el 56% de los docentes le dedican 5 a 6 horas, como lo recomiendan los organismos e investigadores como tiempo óptimo, alejarse de esa media implica dejar de fortalecer el lenguaje como base del aprendizaje en las otras áreas del conocimiento, que se hace visible de manera clara en el gráfico 23, que se muestra a continuación.



**Gráfico 23. Proporciones generales de tiempo dedicado a la lectura.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

A continuación se muestran los resultados de los tiempos dedicados a la lectura, pero filtrados por organismos (cuadro 13).

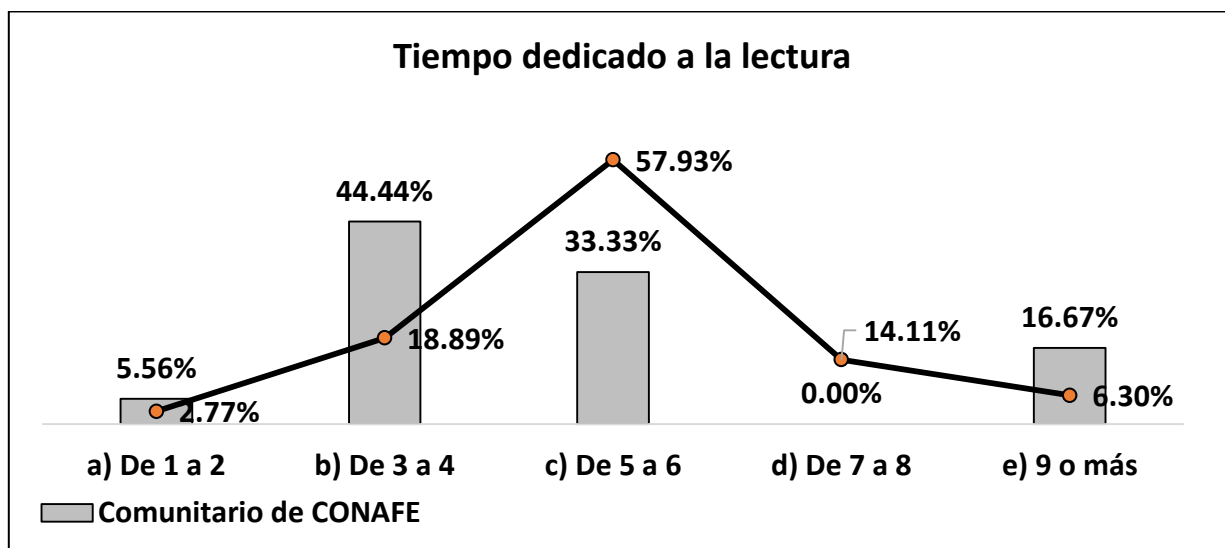
**Cuadro 13. Proporciones filtradas por organismo de tiempo dedicado a la lectura.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
a) De 1 a 2	5.56%	2.77%
b) De 3 a 4	44.44%	18.89%
c) De 5 a 6	33.33%	57.93%
d) De 7 a 8	0.00%	14.11%
e) 9 o más	16.67%	6.30%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el análisis por organismos, cuadro 13, casi el 50% de los instructores comunitarios del CONAFE le dedican menos de 4 horas a la semana a la enseñanza de la lengua. Solo el 33% se encuentra por encima de las horas recomendadas. Lo mejor sería que todos se concentren en las horas recomendadas, según los supuestos teóricos.

**Gráfico 24. Proporciones por organismo del tiempo dedicado a la lectura.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Atendiendo los supuestos teóricos, de manera abstracta, solo considerando los concentrados en 5 a 6 horas a la semana, en el gráfico 24, se observa que la SEP regular mantiene un mejor porcentaje, y el CONAFE muestra una brecha cercana al 25%, que se invierte cuando le dedican de 3 a 4 horas a la semana.

8) **Indicador:** Clima disciplinario (agentes y recursos del sistema):

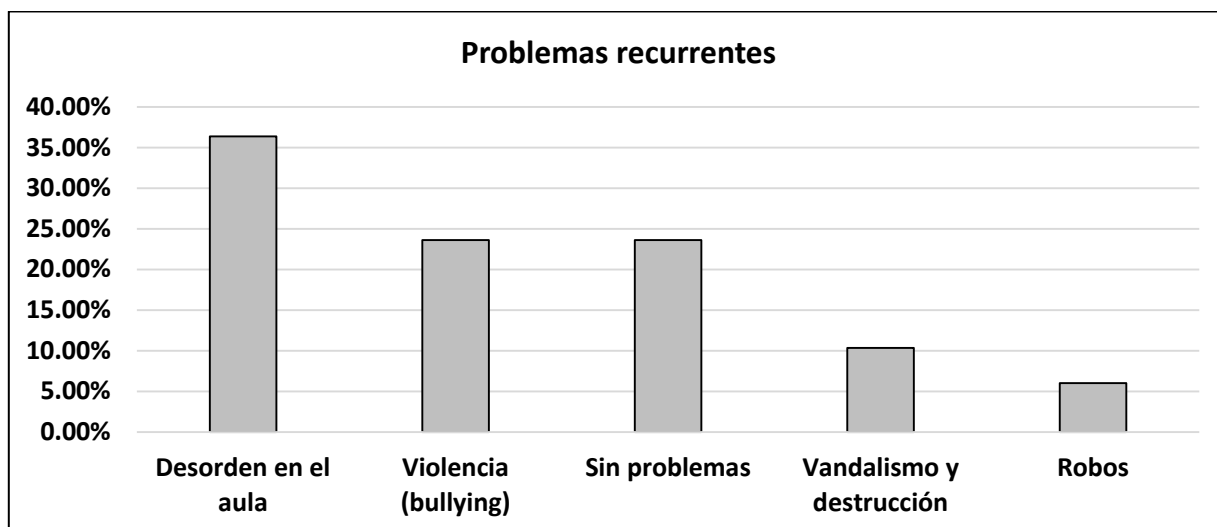
Problemas recurrentes en tu escuela (cuadro 14):

**Cuadro 14. Proporciones generales de percepción de problemas escolares.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
Desorden en el aula	36.39%
Violencia (bullying)	23.61%
Sin problemas	23.61%
Vandalismo y destrucción	10.36%
Robos	6.02%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 25. Proporciones generales de percepción de problemas escolares.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En relación a los problemas de control de grupo y disciplina que presentan los organismos, en general se concentran en “desorden en el aula y violencia entre alumnos, según el cuadro 14 y gráfico 25, con un 25%. Los problemas de control de grupo y disciplina, así como la violencia se relacionan con el abandono escolar.

**Cuadro 15. Proporciones filtradas por organismo.**

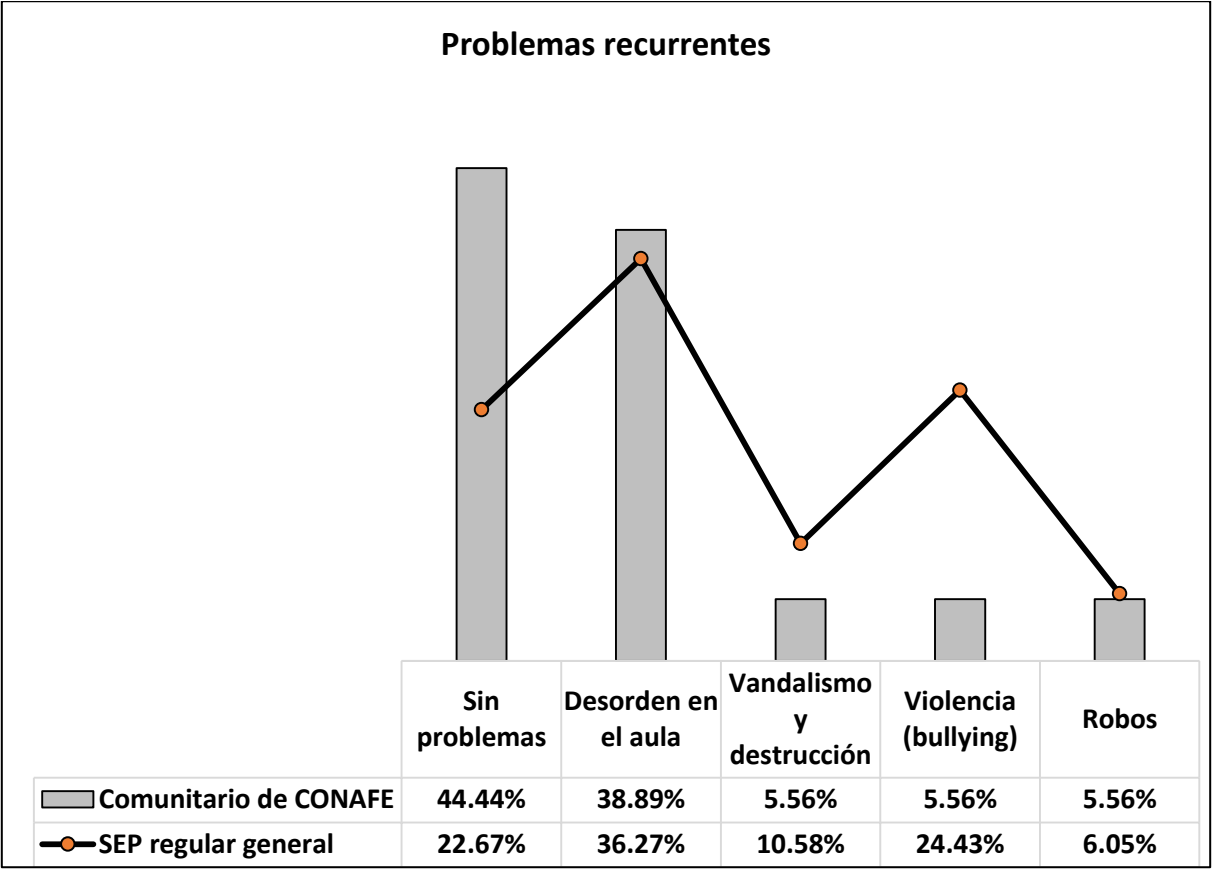
Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Sin problemas	44.44%	22.67%
Desorden en el aula	38.89%	36.27%
Vandalismo y destrucción	5.56%	10.58%
Violencia (bullying)	5.56%	24.43%
Robos	5.56%	6.05%
<b>Total, general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 15 se resaltan los bajos porcentajes de afectación para el CONAFE, con diferencias significativas en al menos 4 aspectos del indicador.

Lo anterior queda de manifiesto claramente en el siguiente gráfico (26).

**Gráfico 26. Proporciones por organismo de percepción de problemas escolares.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Sin embargo, el análisis por organismos, según el cuadro 15 y gráfico 26, existe una brecha significativa en los concentrados entre organismos para el caso del bullying, que haría necesario atender para poder mejorar los indicadores en el caso de la SEP. Lo que es muy probable pueda cambiar la percepción de los problemas que enfrentan las escuelas y sus actores.

9) **Indicador:** Apoyo de los padres de familia (contexto social):

En las actividades escolares, los padres de familia:

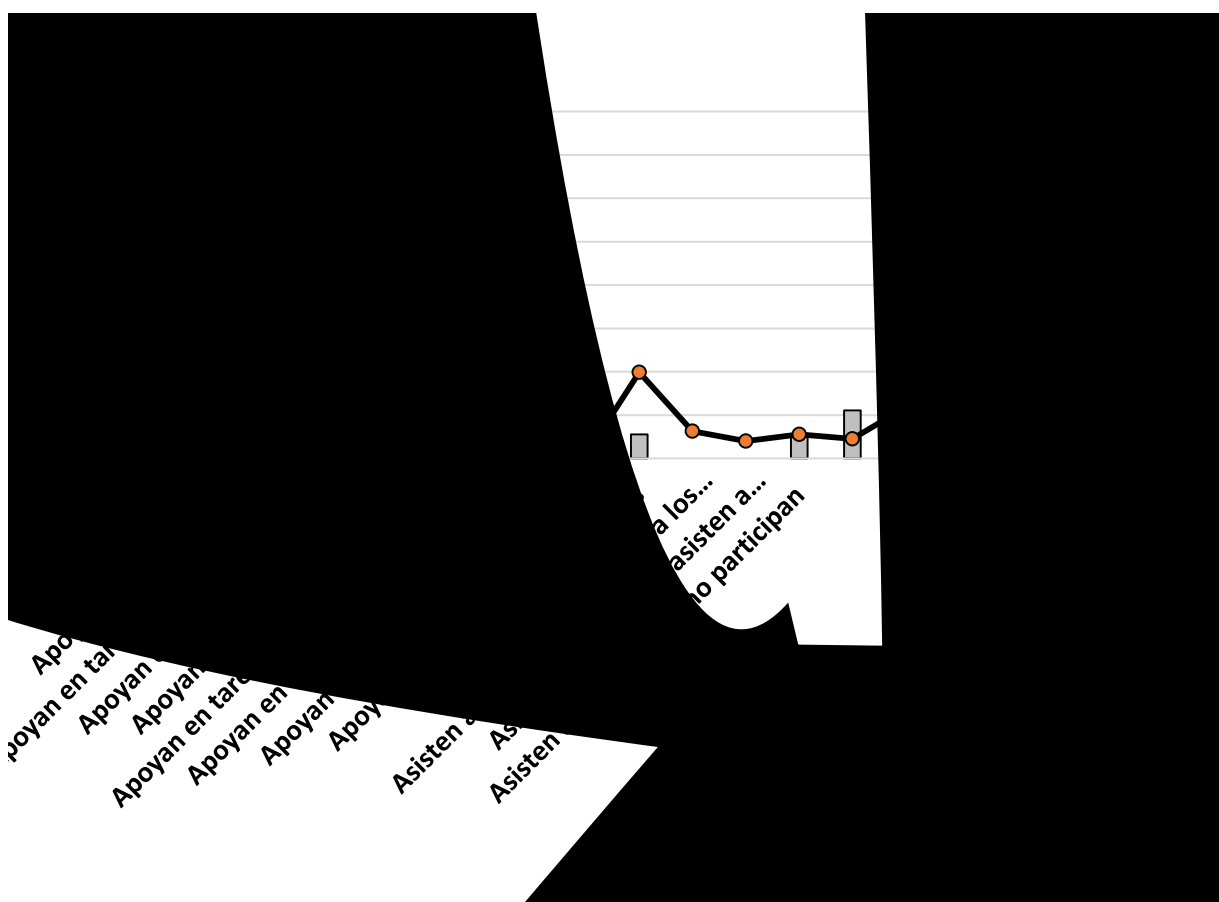
**Cuadro 16. Proporciones filtradas por organismo del apoyo de los padres a sus hijos.**

<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Apoyan en las tareas	0.00%	6.80%
Apoyan en tareas y Asisten a las reuniones	0.00%	4.28%
Apoyan en tareas, Asisten a reuniones, y a eventos	0.00%	5.79%
Apoyan en tareas, Asisten a reuniones, y No participan	0.00%	0.76%
Apoyan en tareas, Asisten a eventos	0.00%	1.26%
Apoyan en tareas, y no participan	0.00%	0.25%
Apoyan en tareas, se ofrecen, y asisten a reuniones	0.00%	0.25%
Apoyan en tareas, se ofrecen, asisten a las reuniones, y a eventos	0.00%	0.76%
Asisten a reuniones	5.56%	19.90%
Asisten a reuniones, y asisten a los eventos	0.00%	6.30%
Asisten a reuniones, asisten a eventos, pero no participan	0.00%	4.03%
Asisten a reuniones, y no participan	5.56%	5.54%
Asisten a eventos	11.11%	4.53%
Asisten a eventos, pero no participan	0.00%	11.84%
No participan	72.22%	26.45%
Se ofrecen voluntariamente	0.00%	0.25%
Se ofrecen, y asisten a las reuniones	5.56%	0.50%
Se ofrecen, y asisten a los eventos	0.00%	0.25%
Se ofrecen, pero no participan	0.00%	0.25%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Respeto al apoyo que los padres de familia brindan a sus hijos como apoyo en las actividades escolares, resalta en el cuadro 16, que un 72% en el CONAFE no participan, y solo un 6% asiste a reuniones. Para el caso de la SEP es de un 26% que no participan, 20% asiste a reuniones, y 12% asisten a eventos pero no participan. Pero algo muy grave es que un porcentaje mínimo ayuda a sus hijos en las tareas.

**Gráfico 27. Proporciones por organismo de participación de los padres en actividades.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el caso de los padres que ayudan a sus hijos en las tareas, un cercano al 15% en la SEP regular, apoya en ese sentido, cuando se esperaría que fuera mayor.

Pero resalta en alto porcentaje que en ambos organismos no participa. La diferencia que presentan los organismos en ese apartado es de casi 45%, pero sigue persistiendo la carencia de apoyo de los padres con relación al aprendizaje de sus hijos. Denota que la carga del proceso de enseñanza aprendizaje lo llevan los docentes o las instituciones, mientras que los padres optan por no interesarse, visible en los picos más altos del gráfico 27.

10) **Indicador:** Computadoras por estudiantes (Agentes y recursos del sistema):

¿Tu escuela cuenta con?:

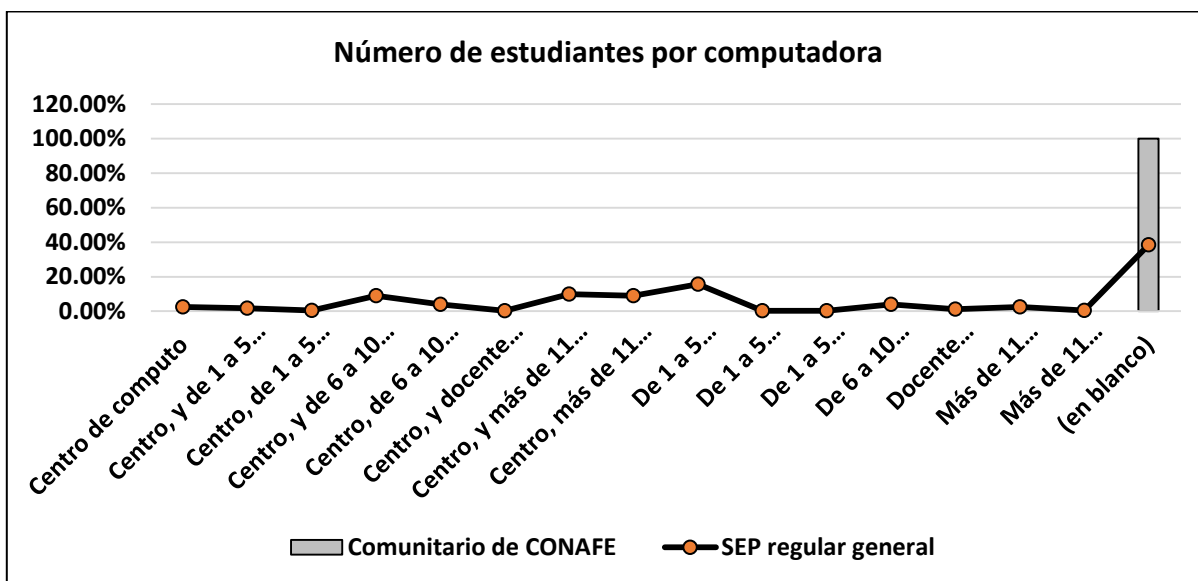
**Cuadro 17. Proporciones filtradas por organismo de estudiantes por computadora.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
Centro de computo	0.00%	2.52%
Centro, y de 1 a 5 computadoras	0.00%	1.76%
Centro, de 1 a 5 computadoras, y docente especializado	0.00%	0.50%
Centro, y de 6 a 10 computadoras	0.00%	9.07%
Centro, de 6 a 10 computadoras y docente especializado	0.00%	4.03%
Centro, y docente especializado	0.00%	0.25%
Centro, y más de 11 computadoras	0.00%	9.82%
Centro, más de 11 computadoras y docente especializado	0.00%	9.07%
De 1 a 5 computadoras	0.00%	15.62%
De 1 a 5 computadoras y de 6 a 10 computadoras	0.00%	0.25%
De 1 a 5 computadoras y docente especializado	0.00%	0.25%
De 6 a 10 computadoras	0.00%	4.03%
Docente especializado	0.00%	1.26%
Más de 11 computadoras	0.00%	2.52%
Más de 11 computadoras y docente especializado	0.00%	0.50%
(en blanco)	100.00%	38.54%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Lo que muestra el cuadro comparativo 17, es congruente para el caso del CONAFE, ya que el organismo difícilmente cuenta con las condiciones para destinar recursos en materia de sistemas de cómputo o nuevas tecnologías, ya que no cuenta con infraestructura para ello. Y no podemos olvidar que un alto porcentaje no contestó

**Gráfico 28. Proporciones por organismo de número de estudiante por computadora.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Sin embargo, para el caso de la SEP regular, se espera, según las cifras y las propuestas implementadas por las reformas educativas que la media fuese de 1 computadora para cada alumno o por cada dos alumnos. Al parecer solo 40% a 50% cuenta con ello, lo que implica una deficiencia marcada en ese sentido para la SEP.

11) **Indicador:** Los maestros reciben capacitación profesional (agentes y recursos):

Capacitación profesional docente recibida en los últimos 2 años, por la SEP:

**Cuadro 18. Proporciones filtradas por organismo de capacitación docente.**

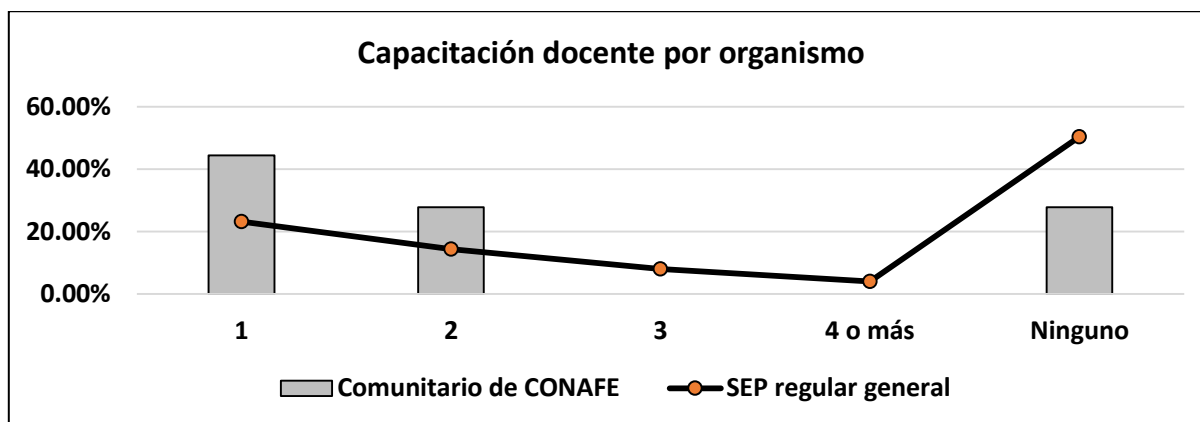
Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
1	44.44%	23.17%
2	27.78%	14.36%
3	0.00%	8.06%
4 o más	0.00%	4.03%
Ninguno	27.78%	50.38%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.



El cuadro 18, refleja la carencia de capacitación docente por parte de la SEP. En el CONAFE recibieron un curso o dos la mayoría de ellos (70%), cuando el supuesto necesario es de capacitación permanente por necesidad del servicio.

**Gráfico 29. Proporciones por organismo de capacitación docente.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El gráfico 29 muestra claramente otro problema, el 50% de los docentes de la SEP no reciben capacitación docente por parte de la su sistema, y en 25% para el CONAFE.

12) **Indicador:** Uso de los recursos por parte de los estudiantes (acceso y trayectoria):

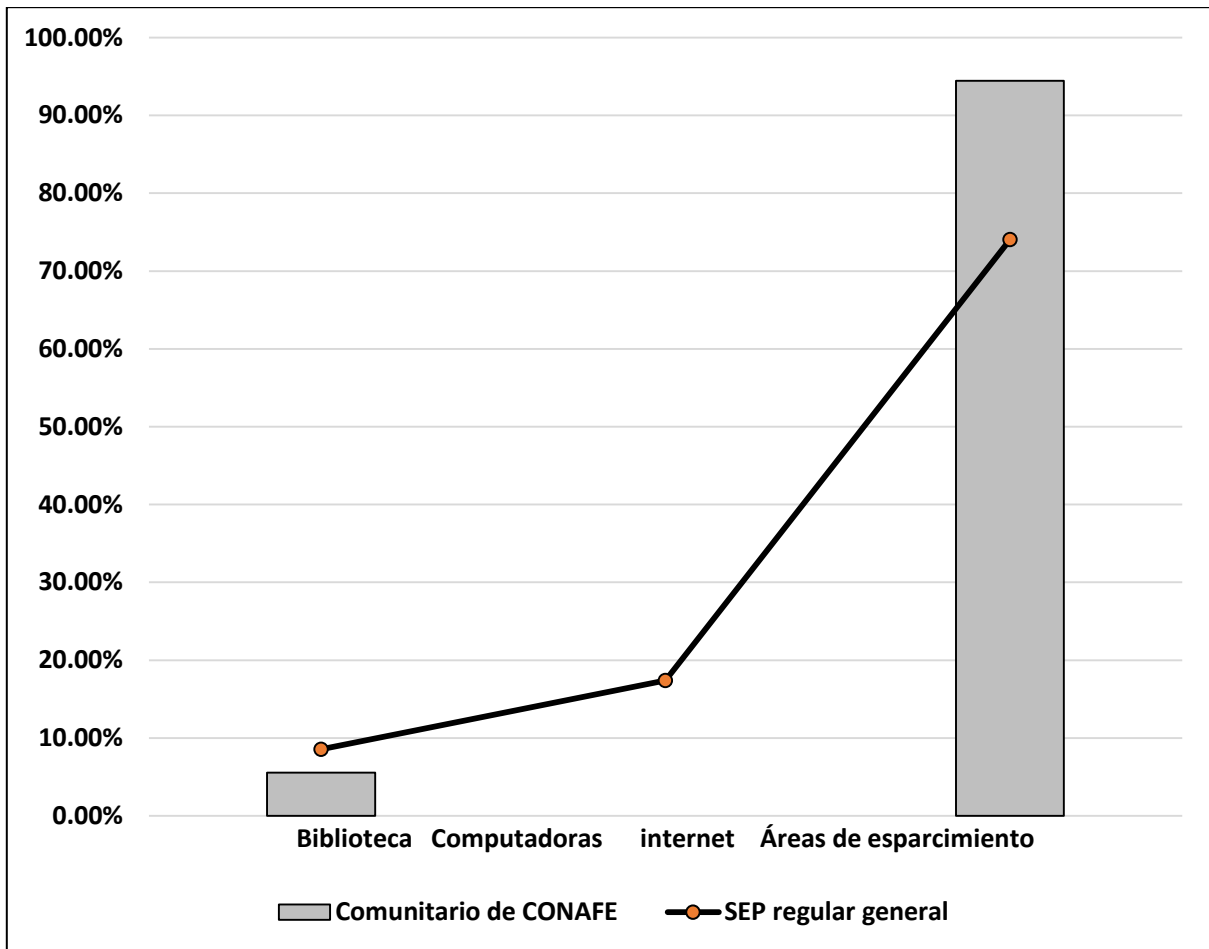
De los recursos educativos escolares en tu escuela:

**Cuadro 19. Proporciones por organismo del uso de los recursos por parte de los estudiantes.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Biblioteca	5.56%	8.56%
Computadoras	0.00%	17.38%
Internet	5.56%	25.94%
Áreas deportivas y de esparcimiento	94.44%	74.06%
Total general	100.00%	100.00%

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 30. Proporciones por organismo del uso de recursos por parte de los estudiantes.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el gráfico 30 y cuadro 19, podemos resaltar que un alto porcentaje, casi 90%, hacen uso de los recursos de esparcimiento y deportivos en lugar de utilizar la biblioteca el internet de las computadoras. Es evidente que se requiere la atención en este aspecto para poder revertir las curvas o al menos estabilizarlas, y mantener un comportamiento equitativo en todos los aspectos del indicador, dando la oportunidad a los alumnos de ambos organismos, CONAFE y SEP regular puedan aprovechar los recursos que tienen a disposición. Y considerar también que el internet hoy es un derecho humano.

13) **Indicador:** Factores de los docentes que influyen en el clima escolar (agentes y recursos):

Situación que se presenta con mayor frecuencia en tu escuela:

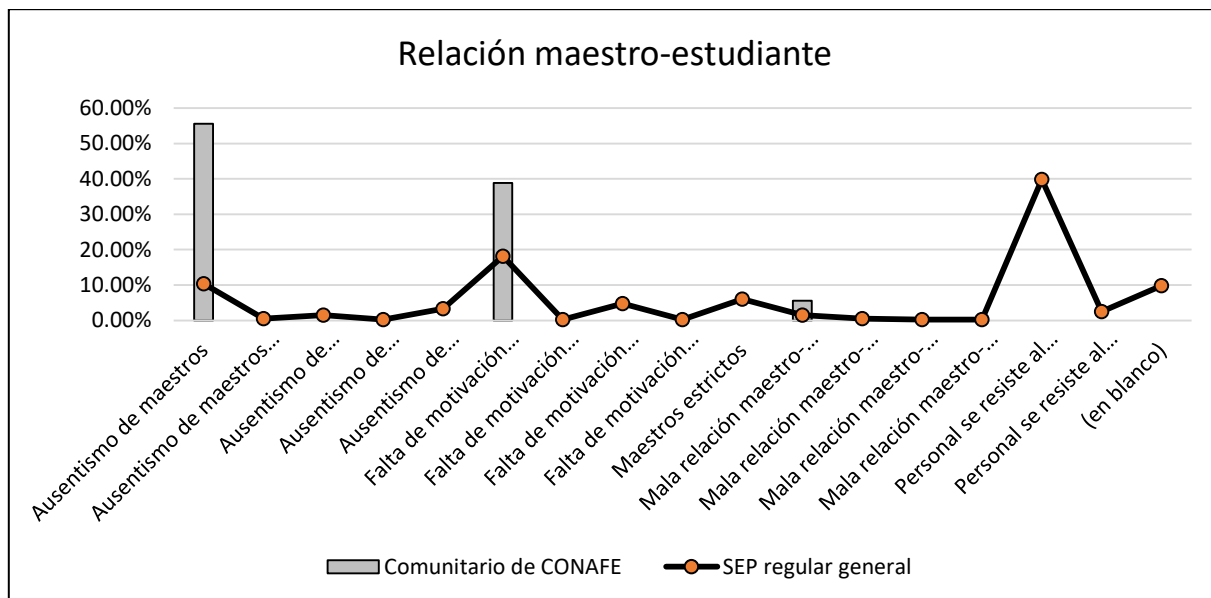
**Cuadro 20. Proporciones filtradas por organismo de factores docentes que influyen en el clima escolar.**

	Etiquetas de columna	
Cuenta de Organismo	CONAFE	SEP regular
Ausentismo de maestros	55.56%	10.33%
Ausentismo de maestros y falta de motivación estudiantil	0.00%	0.50%
Ausentismo de maestros, falta de motivación estudiantil, y resistencia al cambio	0.00%	1.51%
Ausentismo de maestros, y mala relación maestro-estudiante	0.00%	0.25%
Ausentismo de maestros, y resistencia al cambio	0.00%	3.27%
Falta de motivación estudiantil	38.89%	18.14%
Falta de motivación estudiantil y maestros estrictos	0.00%	0.25%
Falta de motivación estudiantil, y personal resistente al cambio	0.00%	4.79%
Falta de motivación estudiantil, se resiste al cambio, y maestros estrictos	0.00%	0.25%
Maestros estrictos	0.00%	6.05%
Mala relación maestro-estudiante	5.56%	1.51%
Mala relación maestro-estudiante, Falta de motivación estudiantil	0.00%	0.50%
Mala relación maestro-estudiante, Falta de motivación estudiantil, y resistencia al cambio	0.00%	0.25%
Mala relación maestro-estudiante, y maestros estrictos	0.00%	0.25%
Personal se resiste al cambio	0.00%	39.80%
Personal se resiste al cambio, y demasiado estrictos	0.00%	2.52%
(en blanco)	0.00%	9.82%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 20, podemos resaltar que, se percibe como un gran problema el ausentismo de los docentes o instructores comunitarios, LEC. Y contrario a lo que se presupone con respecto a los conflictos sindicales en Michoacán, la percepción de ausencia de los docentes en el organismo de SEP regular es sólo del 10%.

**Gráfico 31. Proporciones por organismo de factores docentes que influyen en el clima escolar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Tres picos resaltan en el gráfico 31, 1) el ausentismo de los docentes; 2) la falta capacidad docentes para motivar a sus alumnos, y; 3) la resistencia de los docentes al cambio (reformas educativas que han emprendido los gobiernos en Michoacán).

14) **Indicador:** Autonomía del director (agentes y recursos del sistema):

Desempeño directivo escolar (organización, gestión escolar, coordinación y liderazgo):

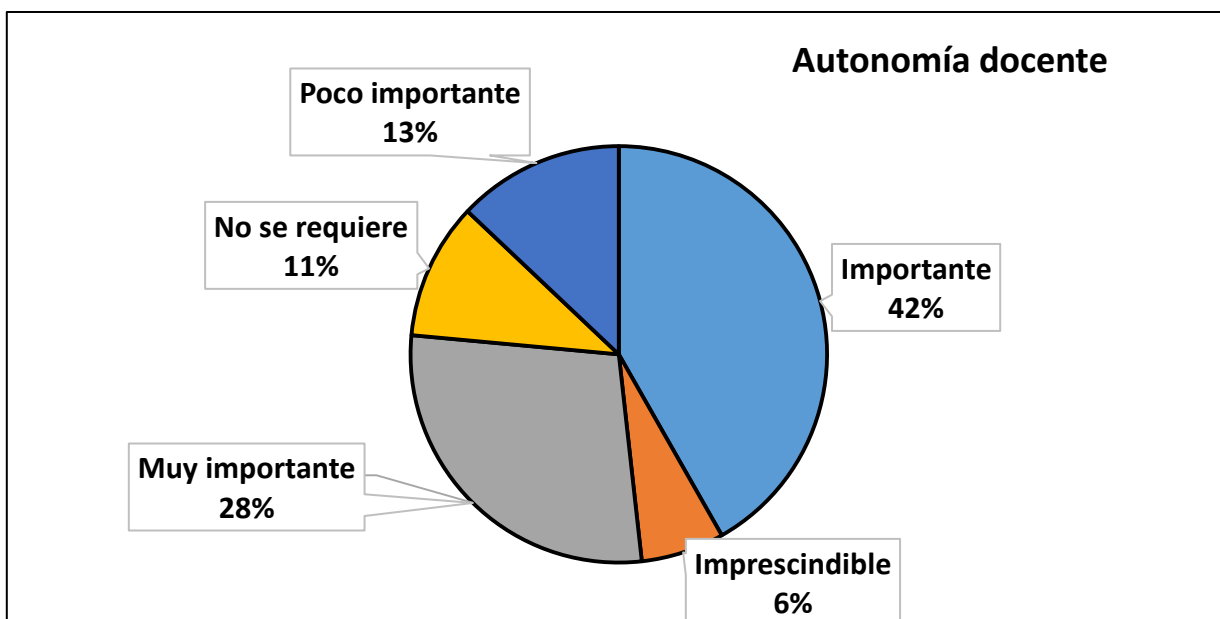
**Cuadro 21. Proporciones generales del desempeño de la función del directivo escolar.**

Autonomía docente	(Todas)
Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
Importante	41.76%
Imprescindible	6.47%
Muy importante	28.24%
No se requiere	10.59%
Poco importante	12.94%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

De manera general, y en el cuadro 21, muestra un amplio porcentaje que percibe la función del director como muy importante o importante, cercano al 75%.

**Gráfico 32. Proporciones generales del desempeño de la función del directivo escolar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el gráfico 32, se observa que, un 25%, considera la función del director no importante.

15) **Indicador:** Autonomía del maestro (agentes y recursos del sistema):

¿En cuál aspecto consideras que debe haber mayor autonomía docente?

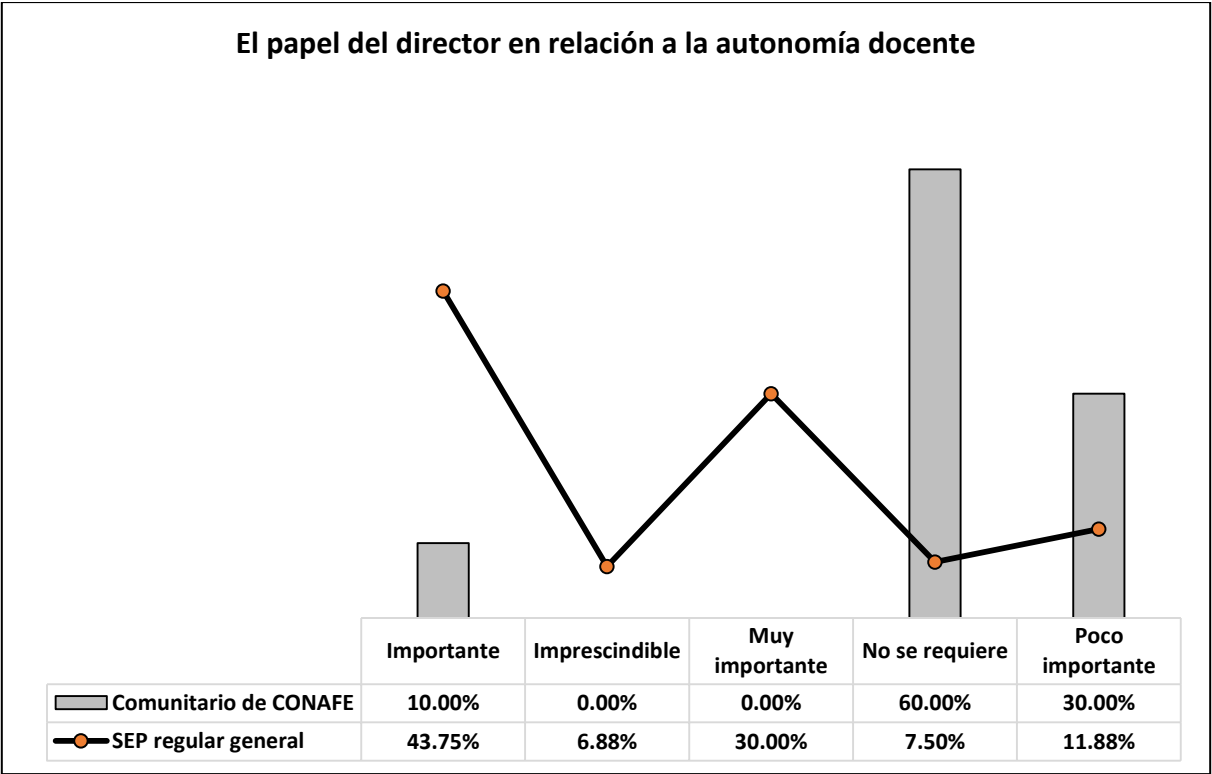
**Cuadro 22. Proporciones filtradas por organismo sobre autonomía docente.**

Autonomía docente	(Todas)	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Importante	10.00%	43.75%
Imprescindible	0.00%	6.88%
Muy importante	0.00%	30.00%
No se requiere	60.00%	7.50%
Poco importante	30.00%	11.88%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el análisis por organismos, respecto al cuadro 22, es congruente con lo esperado para el CONAFE, debido a que ellos no cuentan con personal directivo o hacen las funciones de directivo el mismo instructor comunitario. Mientras que, para el caso de la SEP regular, casi el 80% de los encuestados considera que la función del director es importante o hasta imprescindible para desarrollar las funciones del servicio educativo.

**Gráfico 33. Proporciones por organismo sobre autonomía docente.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Lo que muestra el gráfico 33 son las tendencias cruzadas respecto a la percepción que tienen los organismos hacia la función del director escolar, lo que hace necesario nivelar las tendencias o bien revertir la tendencia que se tiene en el CONAFE, algo que parece complejo si se considera que no tiene personal directivo en la atención del servicio directo que prestan a sus estudiantes.

16) **Indicador:** Evaluación formal (resultados educativos):

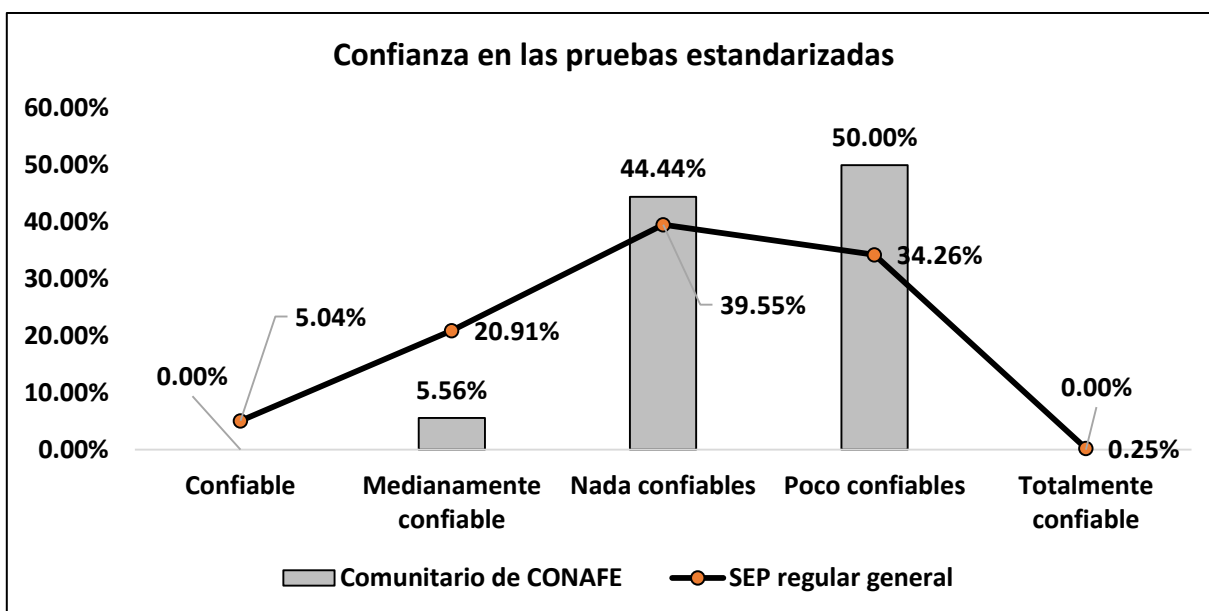
Las pruebas estandarizadas para evaluar los logros de los estudiantes.

**Cuadro 23. Proporciones filtradas por organismo sobre la percepción de las pruebas estandarizadas.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Confiable	0.00%	5.04%
Medianamente confiable	5.56%	20.91%
Nada confiables	44.44%	39.55%
Poco confiables	50.00%	34.26%
Totalmente confiable	0.00%	0.25%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 34. Proporciones filtradas por organismo sobre la percepción de las pruebas estandarizadas.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

De manera conjunta en el gráfico 34 y en el cuadro 23, muestra la percepción que tienen ambos organismos con respecto a las pruebas estandarizadas, considerando que no son confiables, con un 95% en CONAFE, y un 75% para la SEP regular.

17) **Indicador:** Ánimo y compromiso del maestro (acceso y trayectoria):

De acuerdo con la dinámica de su centro educativo:

**Cuadro 24. Proporciones filtradas por organismo respecto a la dinámica docente.**

<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
El ánimo alto	0.00%	1.01%
El ánimo alto, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	0.25%
El ánimo alto, y con entusiasmo	0.00%	0.50%
El ánimo alto, con entusiasmo, se enorgullecen de la escuela, valoran el logro, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	1.01%
El ánimo alto, con entusiasmo, valoran el logro, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	0.25%
El ánimo alto, y valoran el logro	0.00%	0.25%
Los maestros cumplen con su responsabilidad	55.56%	40.30%
Los maestros se enorgullecen de la escuela	0.00%	4.79%
Se enorgullecen, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	1.76%
Se enorgullecen y valoran el logro	0.00%	1.26%
Se enorgullecen, valoran el logro y cumplen con su responsabilidad	0.00%	1.76%
Los maestros trabajan con entusiasmo	5.56%	7.05%
Trabajan con entusiasmo, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	2.27%
Trabajan con entusiasmo, y se enorgullecen	0.00%	0.25%
Trabajan con entusiasmo, se enorgullecen, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	0.50%
Trabajan con entusiasmo, se enorgullecen, y valoran el logro	0.00%	1.26%
Trabajan con entusiasmo, se enorgullecen, valoran el logro, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	0.76%
Trabajan con entusiasmo, y valoran el logro académico de sus alumnos	0.00%	0.25%
Trabajan con entusiasmo, valoran el logro, y cumplen con su responsabilidad	0.00%	1.01%
Valoran el logro académico	33.33%	21.66%
Valoran el logro y cumplen con su responsabilidad	5.56%	6.80%
(en blanco)	0.00%	5.04%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

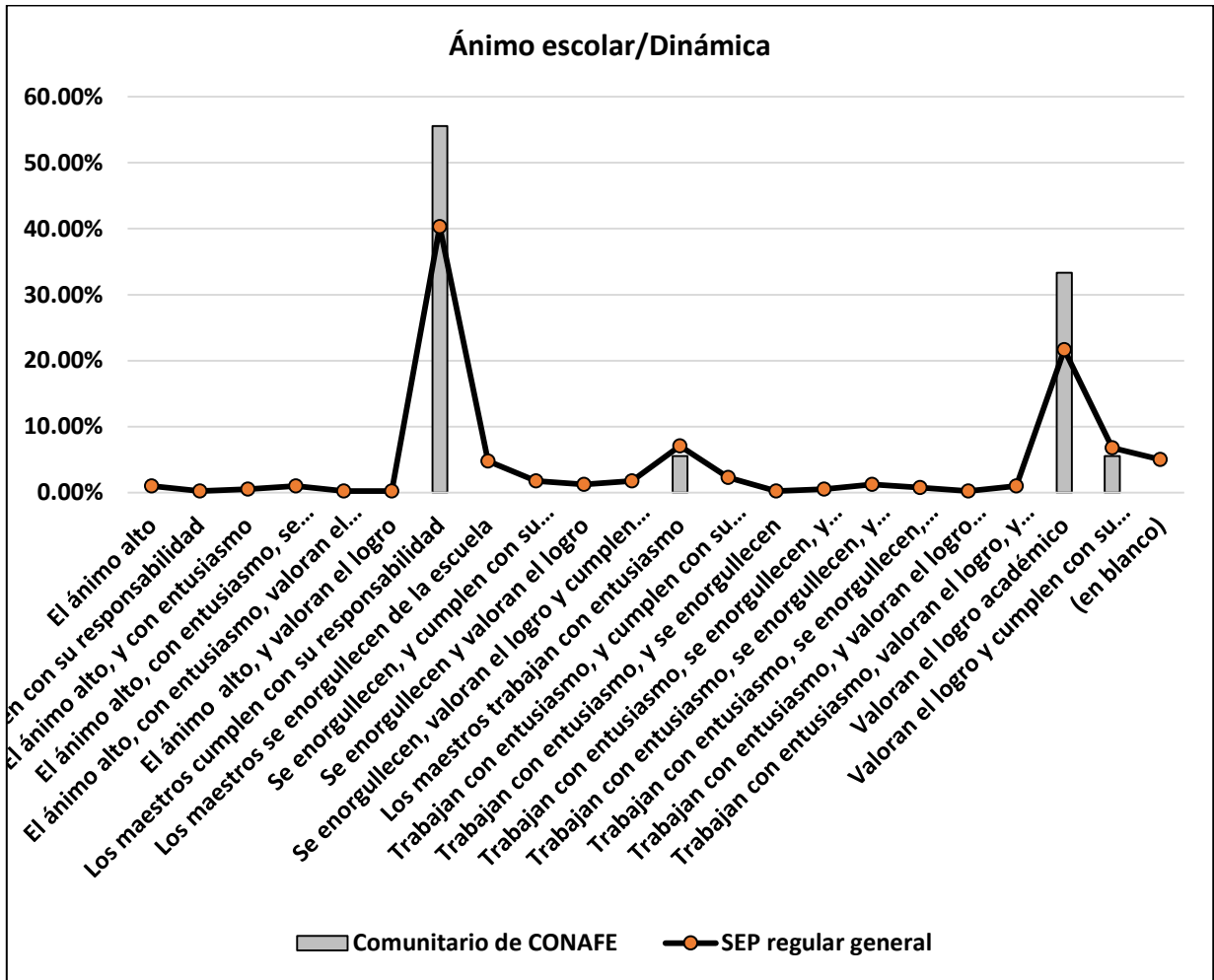
**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 24, se puede apreciar que, para ambos organismos, el cumplimiento de los docentes es cercano al 80%.

Aunque se puede tratar de inferir que los mismos encuestados difícilmente responderán contrario a tal aseveración o cuestionamiento.



**Gráfico 35. Proporciones por organismo respecto a la dinámica docente.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el gráfico 35 se resaltan los picos, y aunque tienen ciertas diferencias, son congruentes en ambos organismos el cumplimiento y el valor académico que le dan a la enseñanza.

En este caso sería importante poder contrastar los datos que se tienen en la misma encuesta en relación a la pregunta realizada a los participantes de ambos organismos sobre la ausencia de maestros, que para el caso del CONAFE es muy alta, y para el caso de la SEP regular es cercana al 10%, tocante al cumplimiento docente.

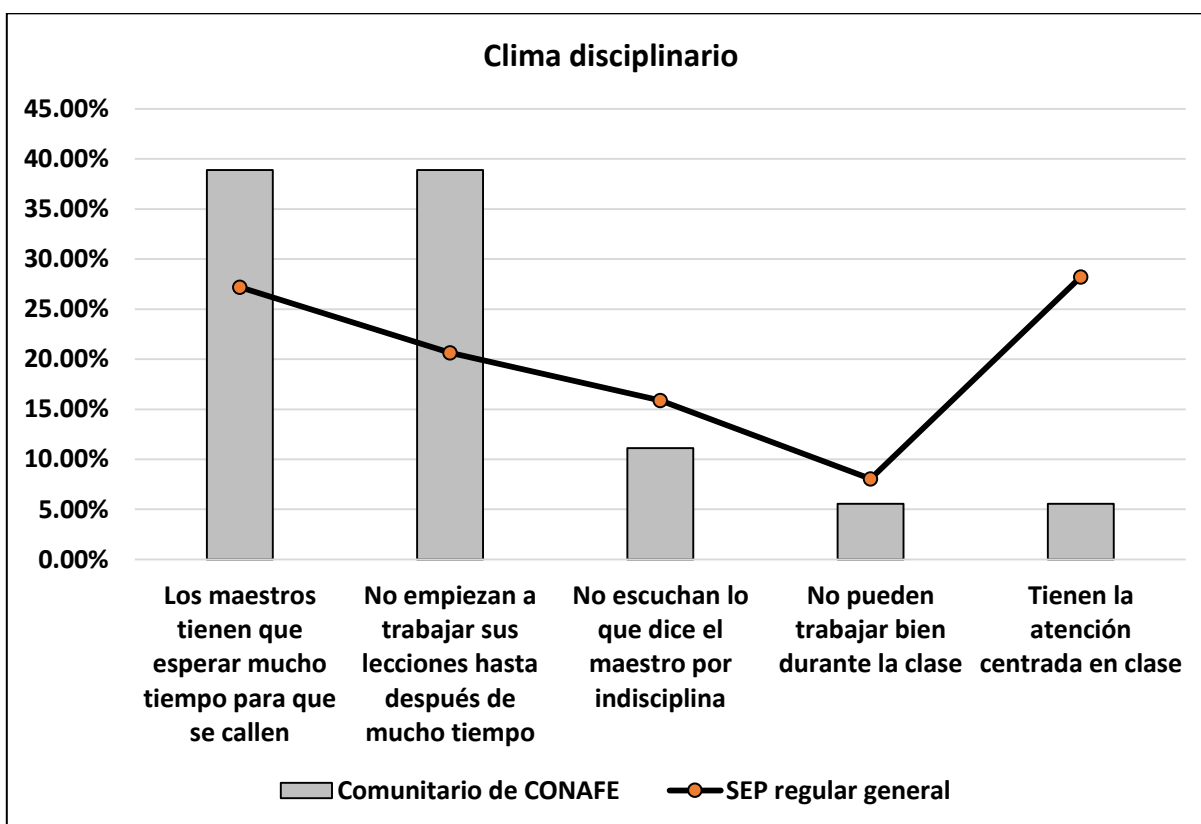
18) **Indicador:** Clima disciplinario (acceso y trayectoria): Dinámica que prevalece en el control de grupo y la disciplina de tus estudiantes.

**Cuadro 25. Proporciones filtradas por organismo del clima disciplinario.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Los maestros tienen que esperar mucho tiempo para que se callen	38.89%	27.20%
No empiezan a trabajar sus lecciones hasta después de mucho tiempo	38.89%	20.65%
No escuchan lo que dice el maestro por indisciplina	11.11%	15.87%
No pueden trabajar bien durante la clase	5.56%	8.06%
Tienen la atención centrada en clase	5.56%	28.21%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 36. Proporciones por organismo del clima disciplinario.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 25 y gráfico 36 se resaltan en gris las diferencias en 2 aspectos, el trabajo de las sesiones después de mucho tiempo para el CONAFE, y la atención centrada en clase por parte de la SEP regular. Tendencias cruzadas, que sería importante atender.

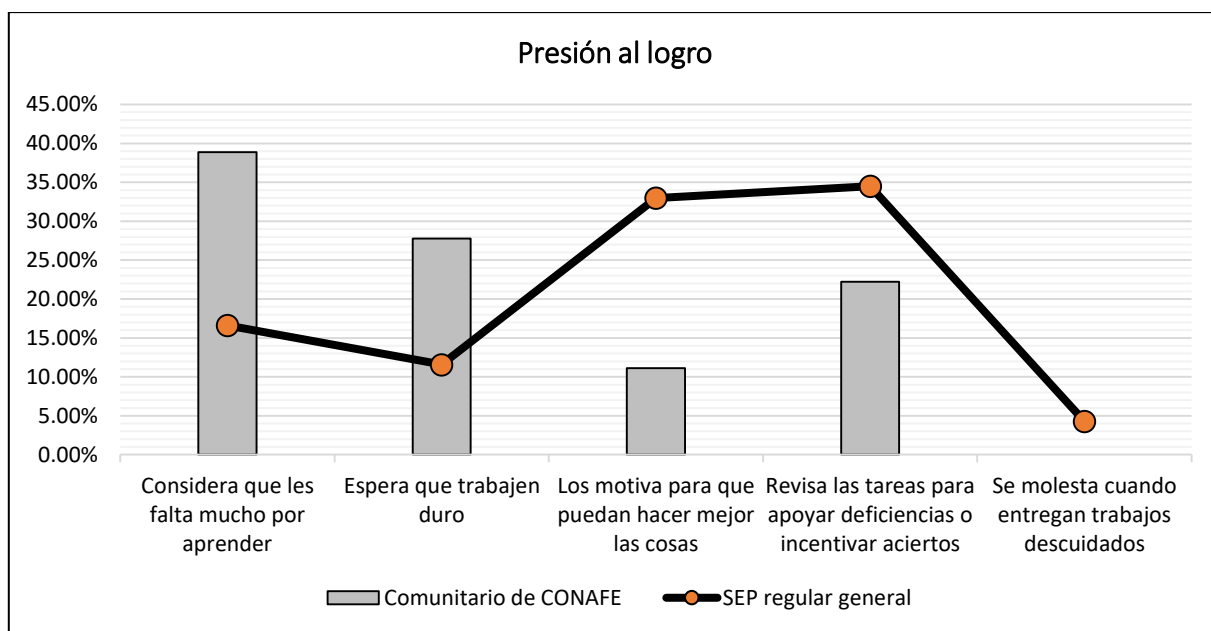
19) **Indicador:** Presión para el logro (resultados educativos): ¿Cuáles son las expectativas respecto a tus estudiantes?

**Cuadro 26. Proporciones filtradas por organismo de la presión al logro escolar.**

Cuenta de Organismo Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
Considera que les falta mucho por aprender	38.89%	16.62%
Espera que trabajen duro	27.78%	11.59%
Los motiva para que puedan hacer mejor las cosas	11.11%	33.00%
Revisa las tareas para apoyar deficiencias o incentivar aciertos	22.22%	34.51%
Se molesta cuando entregan trabajos descuidados	0.00%	4.28%
<b>Total, general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 37. Proporciones por organismo de la presión al logro escolar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En cuadro comparativo 26 y su representación en el gráfico 37, se puede observar el comportamiento cruzado de las tendencias porcentuales de la presión al logro por parte de los docentes hacia sus alumnos. La SEP regular tiende a interesarse más o dedica más esfuerzo en este aspecto. Lo importante sería igualar al menos las curvas.

20) **Indicador:** Relaciones entre estudiantes y maestros (Acceso y trayectoria):

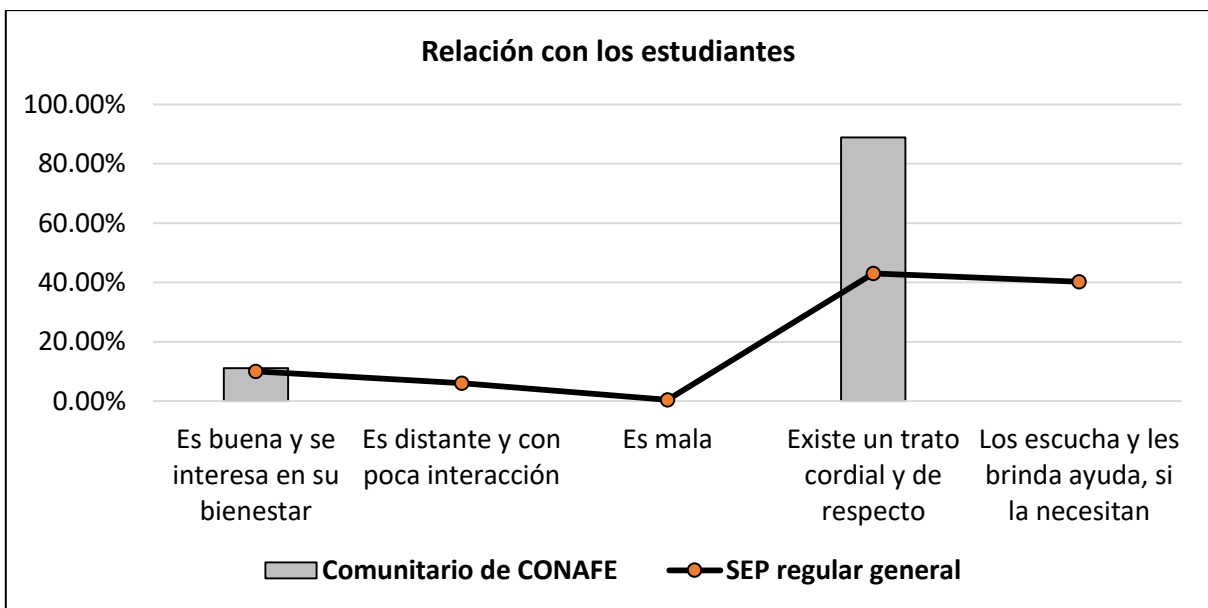
Tu relación con tus estudiantes es:

**Cuadro 27. Proporciones filtradas por organismo de la relación alumno-maestro.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
Es buena y se interesa en su bienestar	11.11%	10.08%
Es distante y con poca interacción	0.00%	6.05%
Es mala	0.00%	0.50%
Existe un trato cordial y de respeto	88.89%	43.07%
Los escucha y les brinda ayuda, si la necesitan	0.00%	40.30%
<b>Total, general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 38. Proporciones por organismo de la relación alumno-maestro.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el cuadro 27 y gráfico 38, congruente con lo que se espera, los encuestados señalan en su mayoría, tener una relación de respeto y cordial con sus estudiantes; sin embargo, no es suficiente. Para la SEP regular se concentra un 40% en el aspecto de “apoyar a sus alumnos en las necesidades educativas que presenta”.

21) **Indicador:** Evaluación informal (resultados educativos):

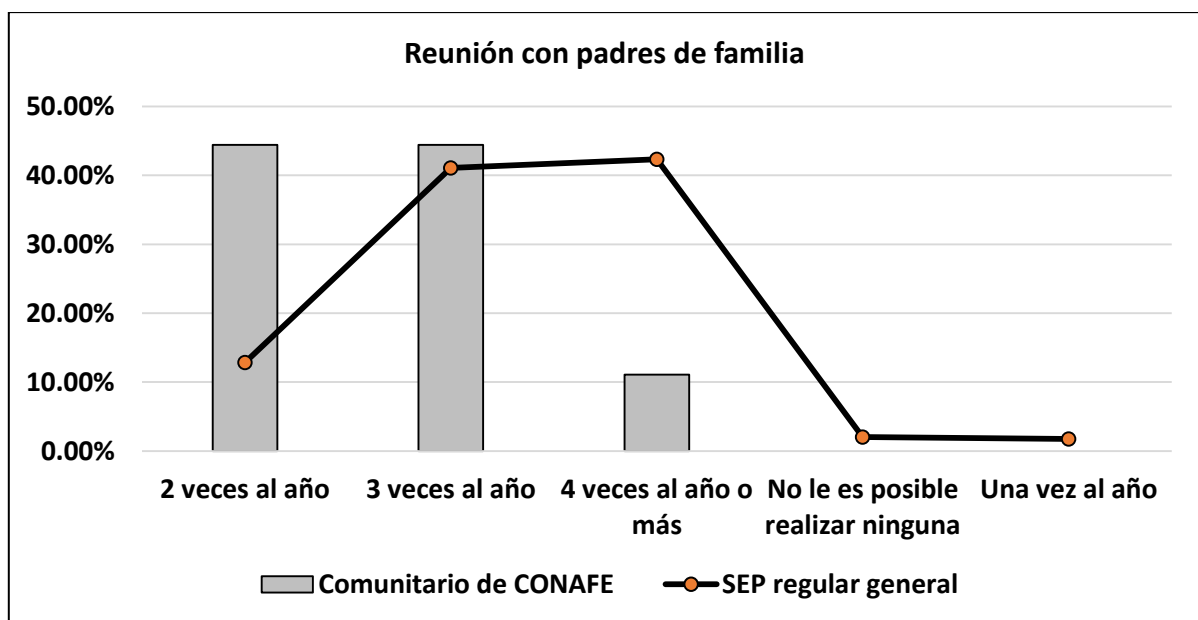
Realizas reuniones con los padres de familia para informar los resultados de sus hijos:

**Cuadro 28. Proporciones filtradas por organismo de la evaluación informal.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
2 veces al año	44.44%	12.85%
3 veces al año	44.44%	41.06%
4 veces al año o más	11.11%	42.32%
No le es posible realizar ninguna	0.00%	2.02%
Una vez al año	0.00%	1.76%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 39. Proporciones por organismo de la evaluación informal.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso de evaluación informal, cuadro 28 y en el gráfico 39, se puede apreciar que los informes que dan los maestros o docentes a los padres de familia se concentran en dos o tres ocasiones por año. Sí es importante que los padres de familia apoyen a sus hijos en la educación, es igual de importante que los docentes se reúnen con los padres de familia para interactuar y atender, apoyando a los padres de familia o motivándolos, para que éstos a su vez incidan en la educación de sus hijos.

22) **Indicador:** Asistencia de la población escolar (Acceso y trayectoria).

Cuando sus alumnos faltan, principalmente es por:

**Cuadro 29. Proporciones filtradas por organismo de la Asistencia escolar.**

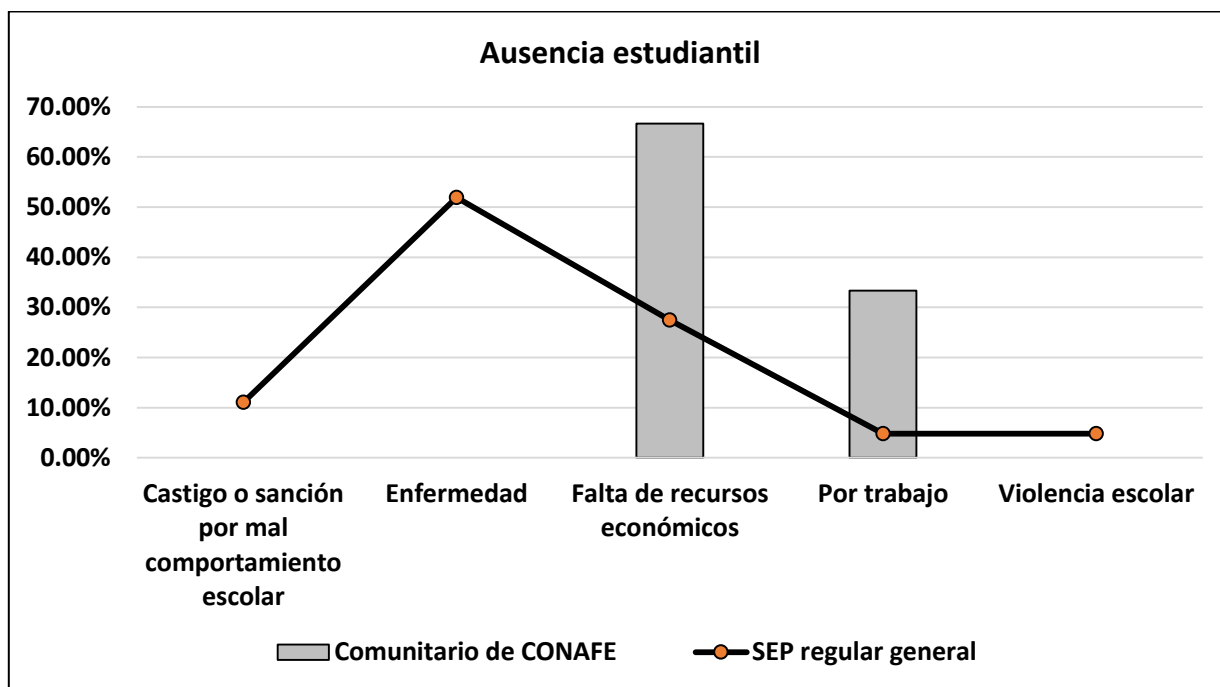
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Castigo o sanción por mal comportamiento escolar	0.00%	11.08%
Enfermedad	0.00%	51.89%
Falta de recursos económicos	66.67%	27.46%
Por trabajo	33.33%	4.79%
Violencia escolar	0.00%	4.79%
<b>Total, general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El cuadro 29 muestra claramente la disparidad entre organismos, en la que resalta la falta de recursos económicos como factor de ausencia de los estudiantes del CONAFE, y la necesidad de éstos por asir recursos a sus familias hace que se destinen tiempos escolares para trabajar.

Adicional a que es trabajo infantil, es lamentable la situación en la que se encuentra el organismo.

**Gráfico 40. Proporciones por organismo de la Asistencia escolar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Lo que se puede resaltar en el gráfico 40 es la alta ausencia de alumnos en la SEP regular por causas de enfermedad. Quizás se debe indagar más a profundidad.

23) **Indicador:** Porcentaje de rezago escolar (resultados educativos):

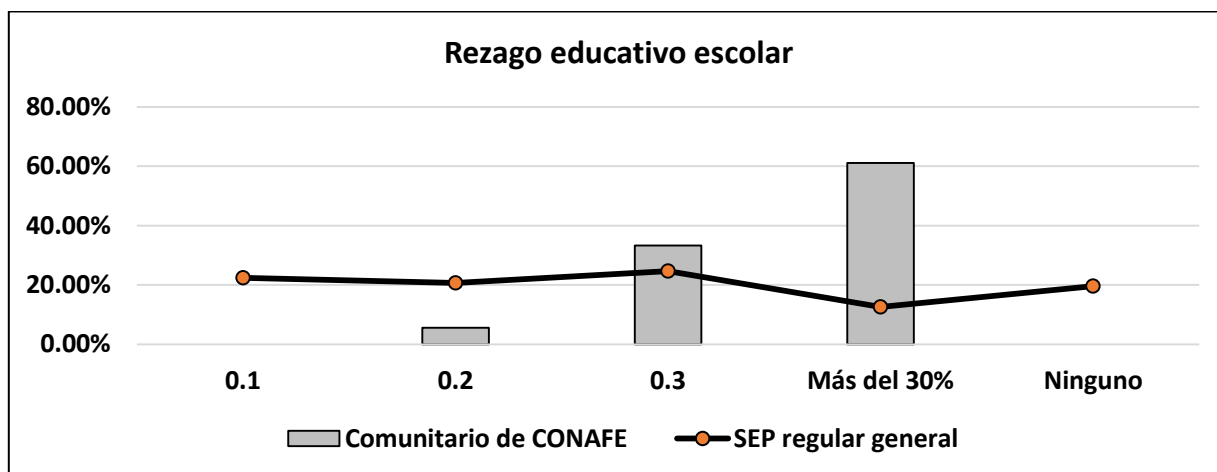
¿Qué porcentaje de tus alumnos está en rezago educativo?

**Cuadro 30. Proporciones filtradas por organismo del rezago educativo.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
0.1	0.00%	22.42%
0.2	5.56%	20.65%
0.3	33.33%	24.69%
Más del 30%	61.11%	12.59%
Ninguno	0.00%	19.65%
<b>Total, general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 41. Proporciones por organismo del rezago educativo escolar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso del rezago escolar, cuadro 30 y gráfico 41, Se pueden apreciar las tendencias invertidas o no estables y cruzadas, con respecto a los dos organismos analizados. Mientras que el CONAFE considera prácticamente al 95% de sus estudiantes en rezago escolar, con un 30% de éstos en rezago escolar, para la SEP regular disminuye prácticamente a una tercera parte, con un 30%. Amplias diferencias.

24) **Indicador:** Porcentaje de población analfabeta (Contexto social): De sus padres de familia ¿qué porcentaje es analfabeta?

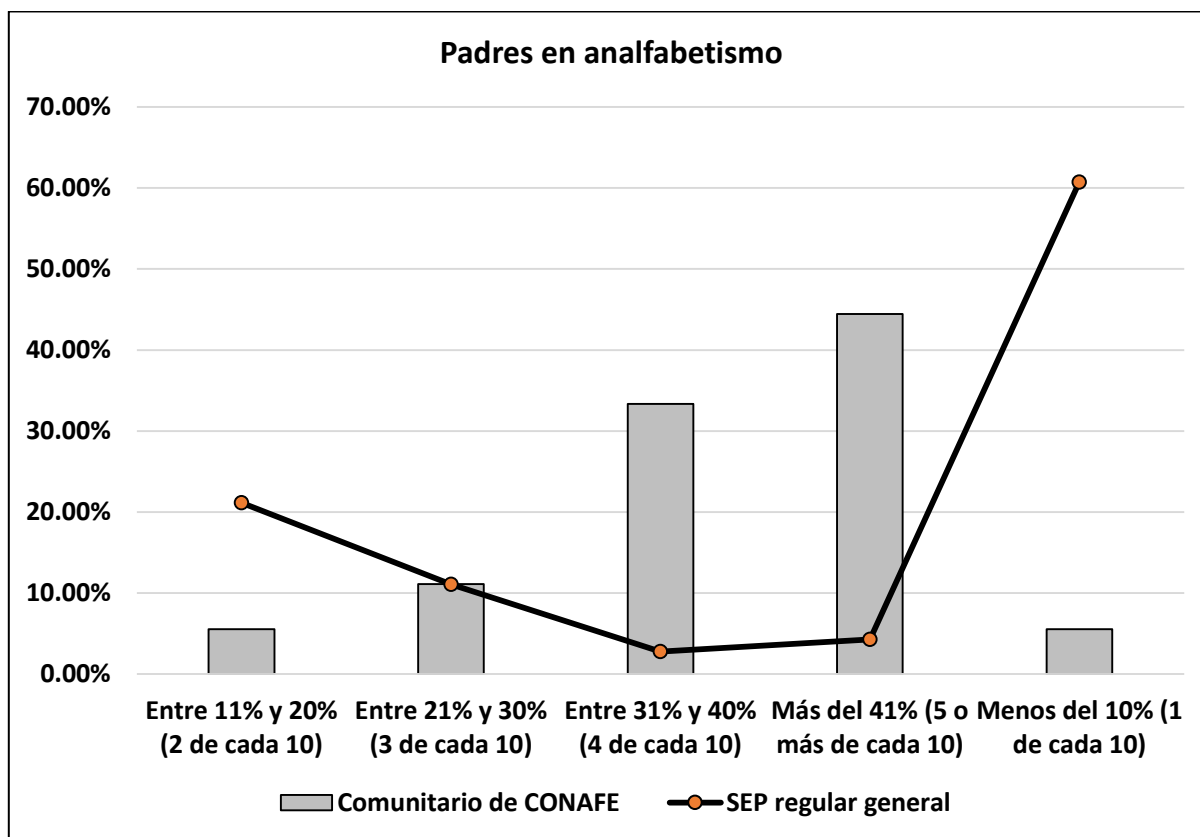
**Cuadro 31. Proporciones filtradas por organismo del porcentaje de padres analfabetas.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
Entre 11% y 20% (2 de cada 10)	5.56%	21.16%
Entre 21% y 30% (3 de cada 10)	11.11%	11.08%
Entre 31% y 40% (4 de cada 10)	33.33%	2.77%
Más del 41% (5 o más de cada 10)	44.44%	4.28%
Menos del 10% (1 de cada 10)	5.56%	60.71%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.



**Gráfico 42. Proporciones por organismo de padres con analfabetismo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso del cuadro 31 y gráfico 42, las tendencias que se muestran son totalmente invertidas. Mientras que para el CONAFE la curva es cóncava hacia abajo (U invertida), para la SEP regular es cóncava hacia arriba, como una U normal.

Los datos muestran que para la SEP regular, la mayoría de los padres saben leer y tienen instrucción o posibilidades de ayudar a sus hijos en las actividades escolares, para el CONAFE, siete de cada 10 padres están en posibilidades de ser analfabetas e imposibilitados para ayudar a sus hijos en las tareas y actividades educativas de sus hijos. Invertir la tendencia de la curva del CONAFE sería parte del objetivo.

25) **Indicador:** Índice de Desarrollo Humano (contexto social).

En la comunidad donde impartes tus clases, ¿con qué servicios básicos cuenta?

**Cuadro 32. Proporciones filtradas por organismo de servicios básico en la comunidad.**

<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Agua potable y alcantarillado	0.00%	1.01%
Clínica de salud u hospital con médico y medicinas	0.00%	0.25%
Energía eléctrica	50.00%	1.76%
Telefonía fija o móvil (celular) o Internet	0.00%	0.50%
Transporte público	0.00%	0.25%
<b>Total 1</b>	<b>50.00%</b>	<b>3.78%</b>
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica	5.56%	4.03%
Agua potable y alcantarillado, Transporte público	0.00%	0.25%
Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas	16.67%	0.76%
Energía eléctrica, Telefonía fija o móvil o Internet	5.56%	0.50%
Energía eléctrica, Transporte público	0.00%	3.27%
Transporte público, Telefonía fija o móvil (celular) o Internet	0.00%	0.25%
<b>Total 2</b>	<b>27.78%</b>	<b>9.07%</b>
Agua potable y alcantarillado, Clínica de salud u hospital y Transporte público	0.00%	0.25%
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas	5.56%	2.52%
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Tel. fija o móvil, o Internet	0.00%	0.50%
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Transporte público	0.00%	13.85%
Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas, Telefonía fija o móvil o Internet	0.00%	0.50%
Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas, Transporte público	11.11%	1.51%
Energía eléctrica, Transporte público, Telefonía fija o móvil, o Internet	0.00%	1.76%
<b>Total 3</b>	<b>16.67%</b>	<b>20.91%</b>
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas, Telefonía fija o móvil o Internet	0.00%	0.25%
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas, Transporte público	0.00%	3.78%
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Transporte público, Telefonía fija o móvil (celular) o Internet	0.00%	18.39%
Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas, Transporte público, Telefonía fija o móvil o Internet	5.56%	1.26%
<b>Total 4</b>	<b>5.56%</b>	<b>23.68%</b>
Agua potable y alcantarillado, Energía eléctrica, Clínica de salud u hospital con médico y medicinas, Transporte público, Telefonía fija o móvil, o Internet	0.00%	42.57%
<b>Total 5</b>	<b>0.00%</b>	<b>42.57%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el análisis del cuadro 32, referente a los servicios básicos con los que cuentan en las comunidades donde se desarrolla el servicio educativo, y que es un referente del índice de desarrollo humano (IDH), en el contexto de la educación de las escuelas, se puede identificar claramente los altos porcentajes de carencia en los que se desarrolla el CONAFE, pues casi el 50% de ellos carecen de luz, el 16% carece de agua potable y alcantarillado, y el restante porcentaje carece de telefonía, hospitales, médico y medicinas, e internet. En tanto que la SEP regular concentra un alto porcentaje, con carencia de telefonía e internet, y servicios de salud.

26) **Indicador:** Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado, tetradocente o penta-docente (procesos y gestión educativa).

¿Cuál es la distribución del servicio educativo en tu escuela?

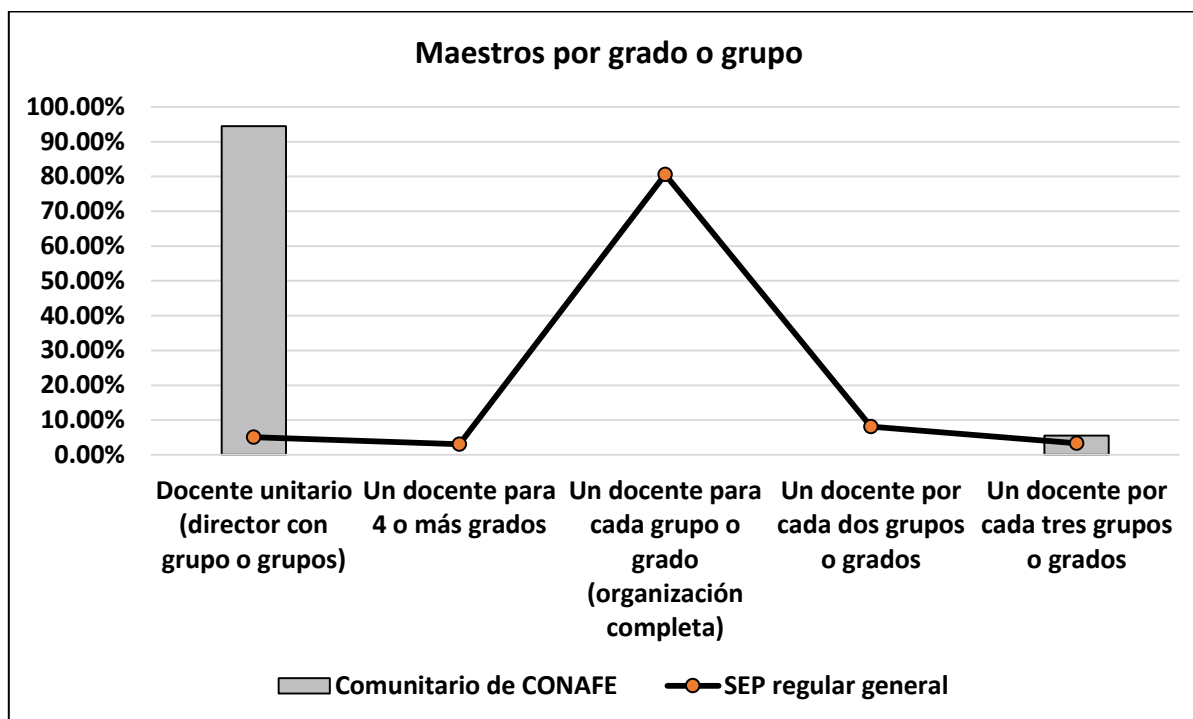
**Cuadro 33. Proporciones por organismo de cantidad de docentes por grupo.**

<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Docente unitario (director con grupo o grupos)	94.44%	5.04%
Un docente para 4 o más grados	0.00%	3.02%
Un docente para cada grupo o grado (organización completa)	0.00%	80.60%
Un docente por cada dos grupos o grados	0.00%	8.06%
Un docente por cada tres grupos o grados	5.56%	3.27%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso de la distribución y organización del personal docente con respecto a los alumnos y las escuelas, cuadro 33, se puede ver claramente en los resultados que las tendencias son totalmente invertidas. El 95% de los instructores del CONAFE son multifuncionales, y realizan todas las actividades de la enseñanza. En SEP regular, al contrario, el 81% de los docentes se encuentra atendiendo a un grupo o grado en su escuela.

**Gráfico 43. Proporciones por organismo de cantidad de docentes por grado o grupo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El gráfico 43 es muy claro. Muestra la disparidad de organización con la que se desarrollan los servicios educativos en las escuelas del CONAFE y la SEP regular.

27) **Indicador:** Ruralidad y aislamiento (contexto social)

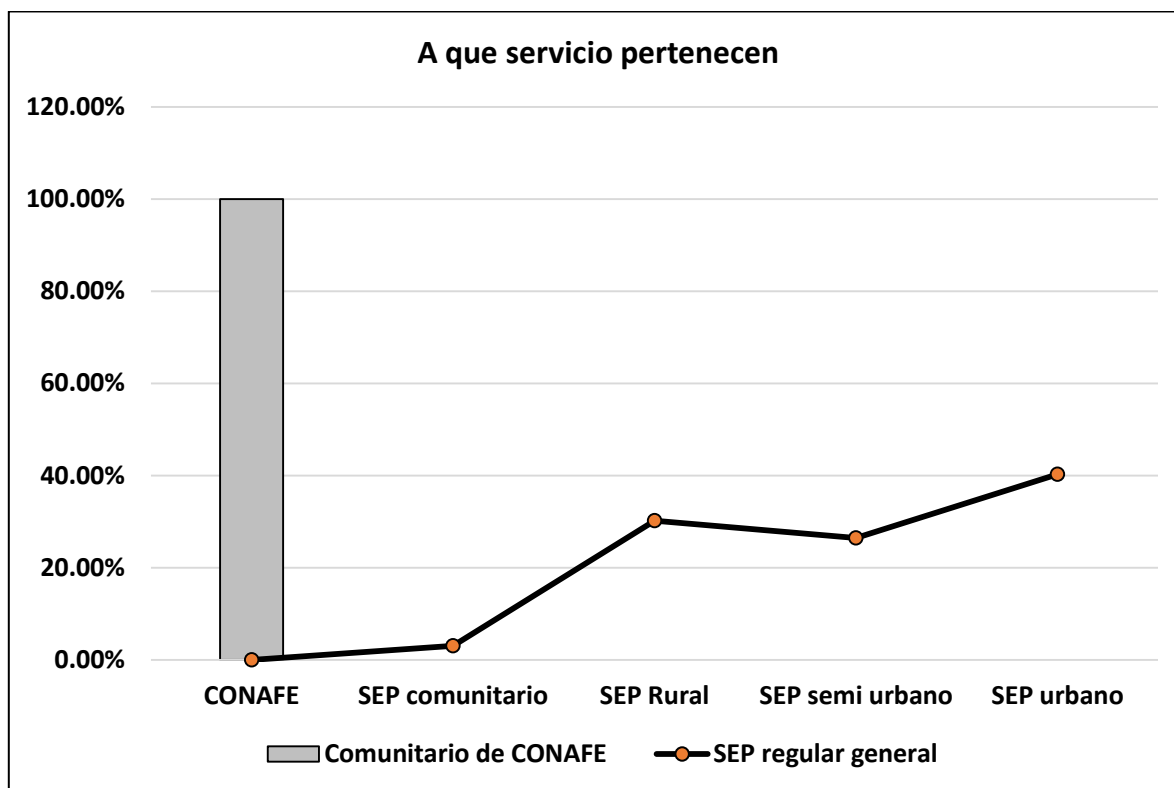
¿A qué servicio educativo perteneces?

**Cuadro 34. Proporciones por organismo de ruralidad y aislamiento escolar.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
CONAFE	100.00%	0.00%
SEP comunitario	0.00%	3.02%
SEP Rural	0.00%	30.23%
SEP Semi-urbano	0.00%	26.45%
SEP urbano	0.00%	40.30%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 44. Proporciones por organismo de ruralidad y aislamiento escolar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

El cuadro 34 y gráfico 44 muestra las condiciones de ruralidad y aislamiento en las que se desarrollan los servicios educativos en los dos organismos. La combinación que presenta la ruralidad y el aislamiento son sumamente adversas para el CONAFE, pues es del 100%. Adicional a que la ruralidad que señala en INEGI es para poblaciones con 2500 habitantes o menos, pero no establece que tan pequeñas deben ser para entrar en esa categoría. Sin embargo, por experiencia es posible señalar que hay comunidades de 50 habitantes o incluso menos. Adicional a ello, existe el problema del aislamiento, que significa no tener acceso a transporte para llegar a sus hogares, pero tampoco contar en su mayoría con los servicios básicos (luz, agua y alcantarillado, ni medios de comunicación). Situación desalentadora.

28) **Indicador:** Nivel de logro educativo (Resultados educativos): En qué nivel se encuentran tus alumnos, en lenguaje o lectura:

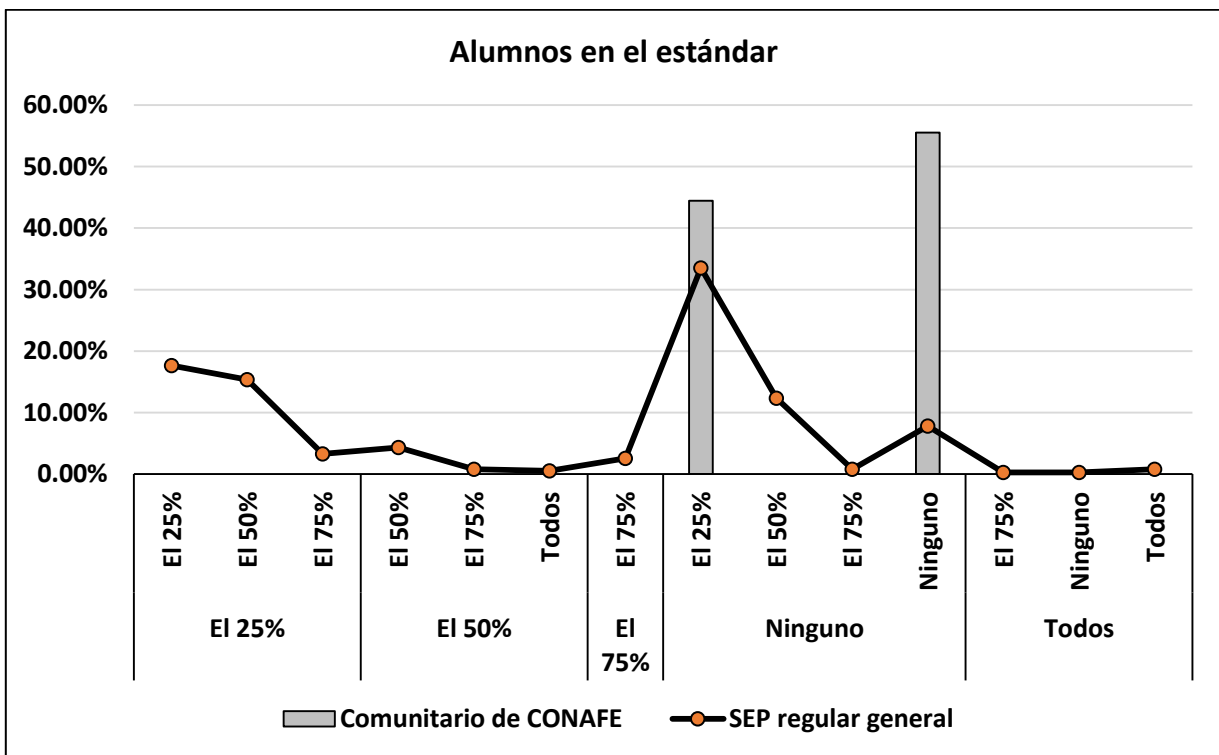
En el *estándar*:

**Cuadro 35. Proporciones por organismo del nivel del logro en lenguaje.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
EI 25%	44.44%	51.13%
EI 50%	0.00%	31.99%
EI 75%	0.00%	7.56%
Ninguno	55.56%	8.06%
Todos	0.00%	1.26%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 45. Proporciones por organismo del nivel del logro en lenguaje.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso del nivel de logro educativo en lectura, se analizan los resultados por partes. En el cuadro 35 y gráfico 45, para los alumnos en el *estándar*, una media del

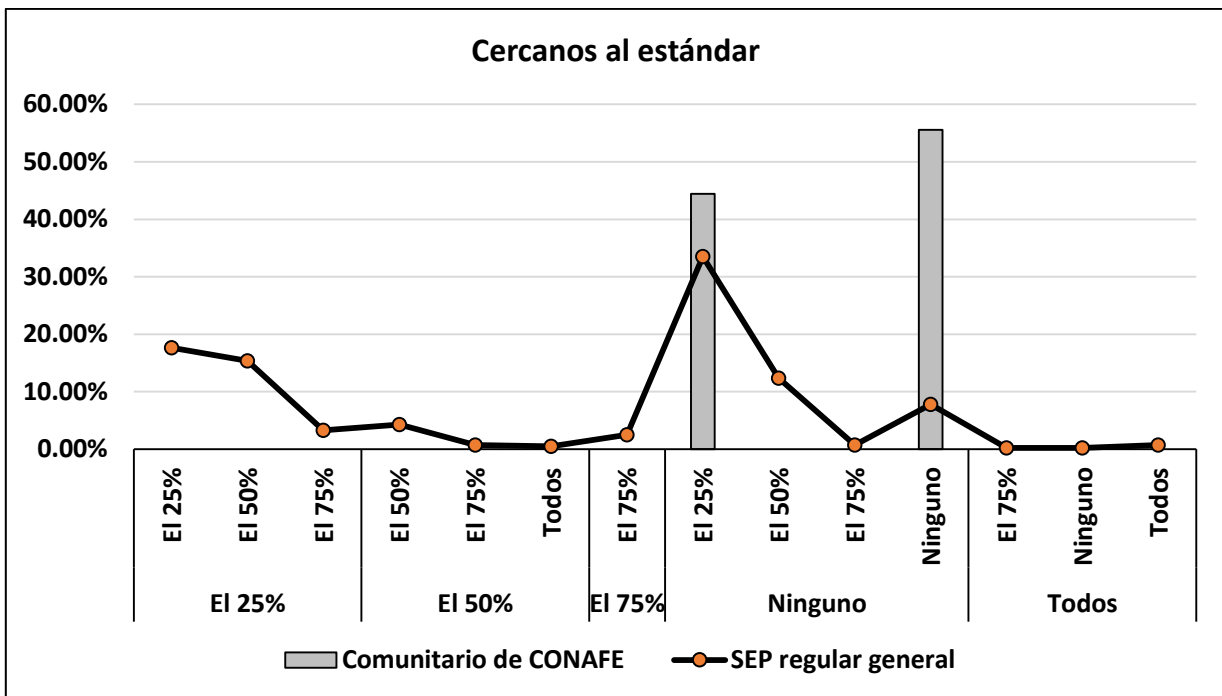
35% de docentes argumenta que el 25% de sus estudiantes están en el estándar, pero los demás no alcanzan los niveles requeridos (un 75% por debajo del estándar).

**Cuadro 36. Proporciones por organismo de alumnos con nivel cercano al estándar.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
EI 25%	72.22%	39.55%
EI 50%	27.78%	40.05%
EI 75%	0.00%	15.62%
Ninguno	0.00%	1.26%
Todos	0.00%	3.53%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 46. Proporciones por organismo de alumnos con nivel cercano al estándar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso de los alumnos del cuadro 36 y gráfico 46, sucede lo mismo, un amplio margen se concentra en que ninguno o cerca del 25% de sus alumnos está cercano al estándar, mayormente para el CONAFE.

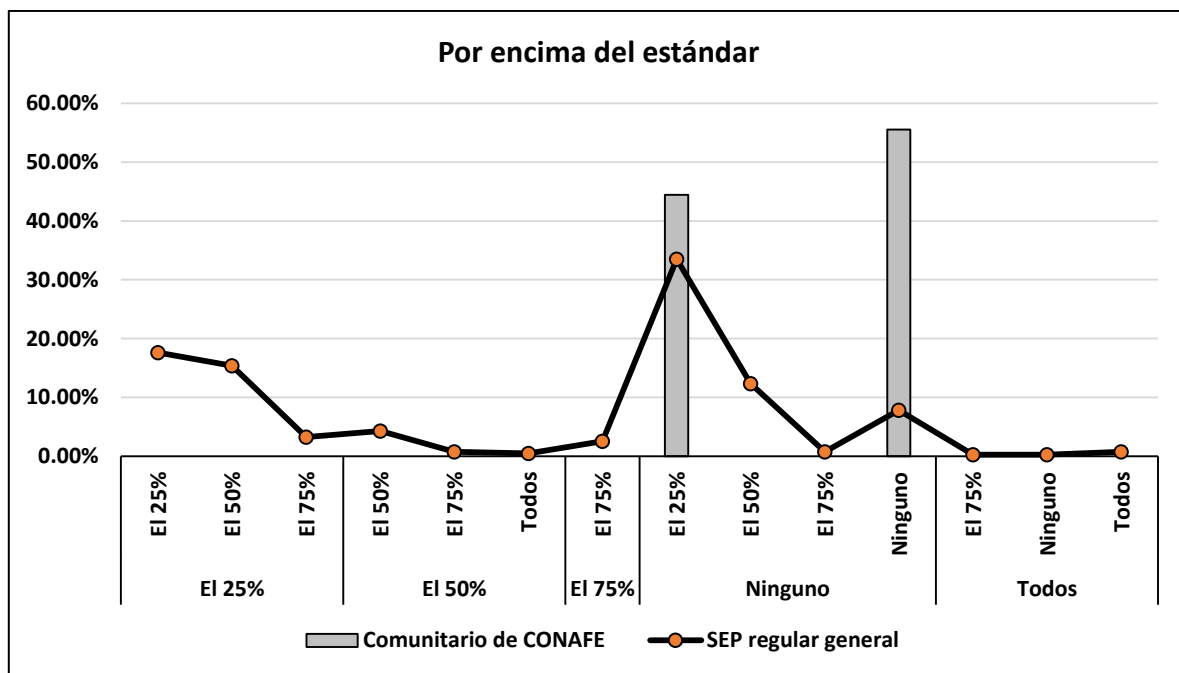
Por encima del *estándar*:

**Cuadro 37. Proporciones por organismo de alumnos por encima del estándar.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
EI 25%	0.00%	36.27%
EI 50%	0.00%	5.54%
EI 75%	0.00%	2.52%
Ninguno	100.00%	54.41%
Todos	0.00%	1.26%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 47. Proporciones por organismo de alumnos por encima del estándar.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.



Para el caso del cuadro 37 y gráfico 47, de alumnos por encima del estándar, los porcentajes empeoran aún más. El 100% del CONAFE no alcanza dicho nivel o apenas lo menciona, en tanto que para la SEP regular es del 54% que no lo alcanza, y un 36% señala que un 25% de sus alumnos están en ese nivel.

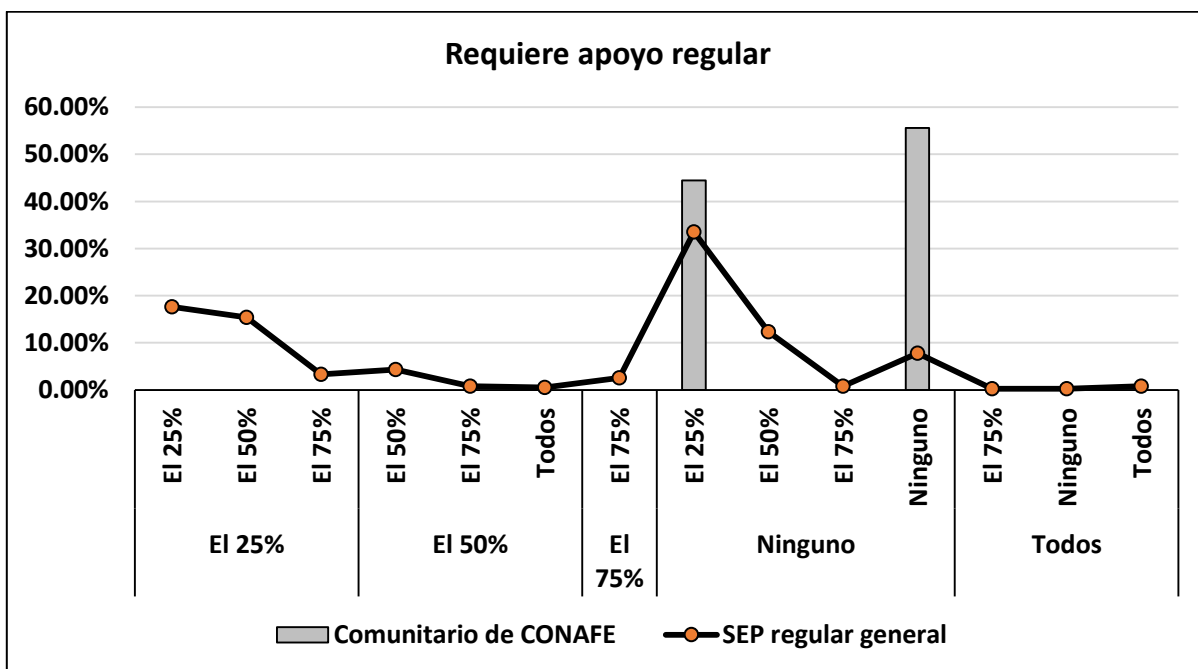
Requiere apoyo regular:

**Cuadro 38. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo regular.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
El 25%	66.67%	46.85%
El 50%	33.33%	32.49%
El 75%	0.00%	11.84%
Ninguno	0.00%	5.04%
Todos	0.00%	3.78%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 48. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo regular.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso de los alumnos que requieren apoyo regular, el CONAFE señala que 7 de cada 10 alumnos lo necesitan, mientras que la SEP regular es de 5 de cada 10.

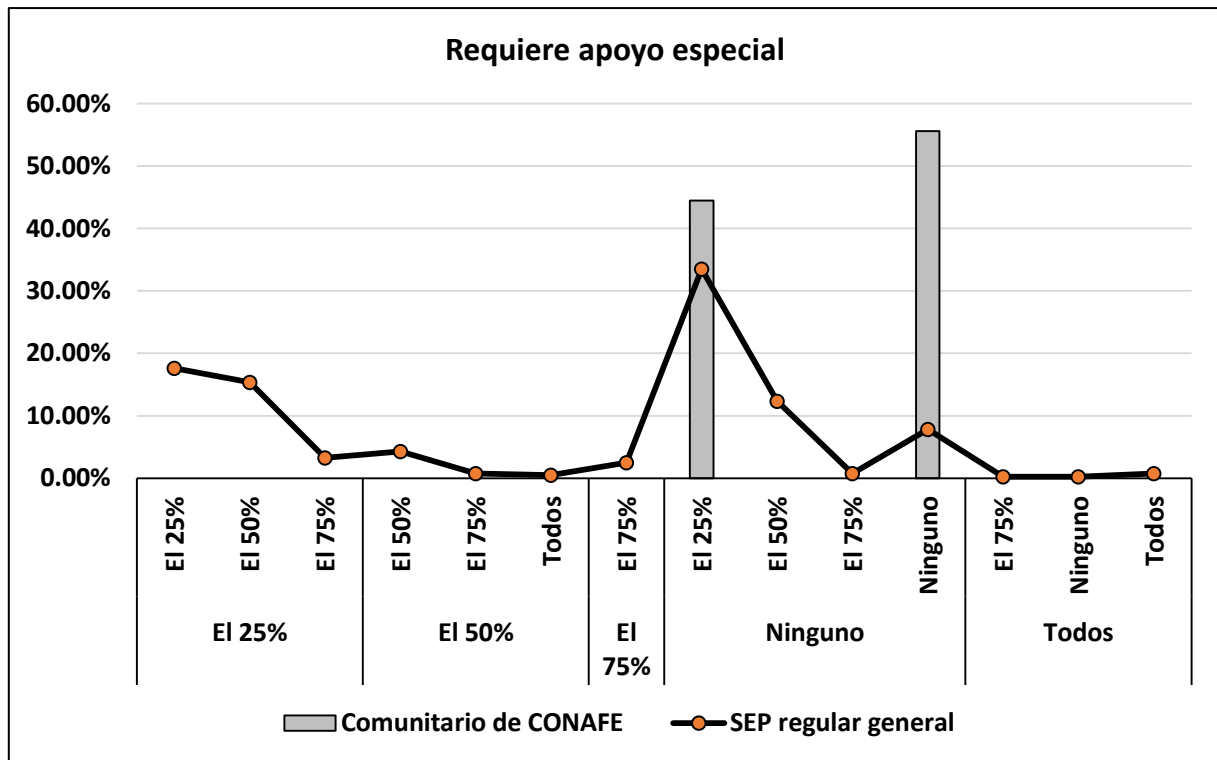
**Indicador: Requiere apoyo especial:**

**Cuadro 39. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo especial.**

Cuenta de Organismo	Etiquetas de columna	
Etiquetas de fila	CONAFE	SEP regular
EI 25%	44.44%	37.78%
EI 50%	27.78%	9.82%
EI 75%	0.00%	0.76%
Ninguno	27.78%	50.88%
Todos	0.00%	0.76%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 49. Proporciones por organismo de alumnos que requieren apoyo especial.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el caso del apoyo especial, según los datos presentados (cuadro 39 y gráfico 49), 3 de cada 10 lo requieren en el CONAFE, mientras que para la SEP regular, es de 3 de cada 10 los que lo necesitan.

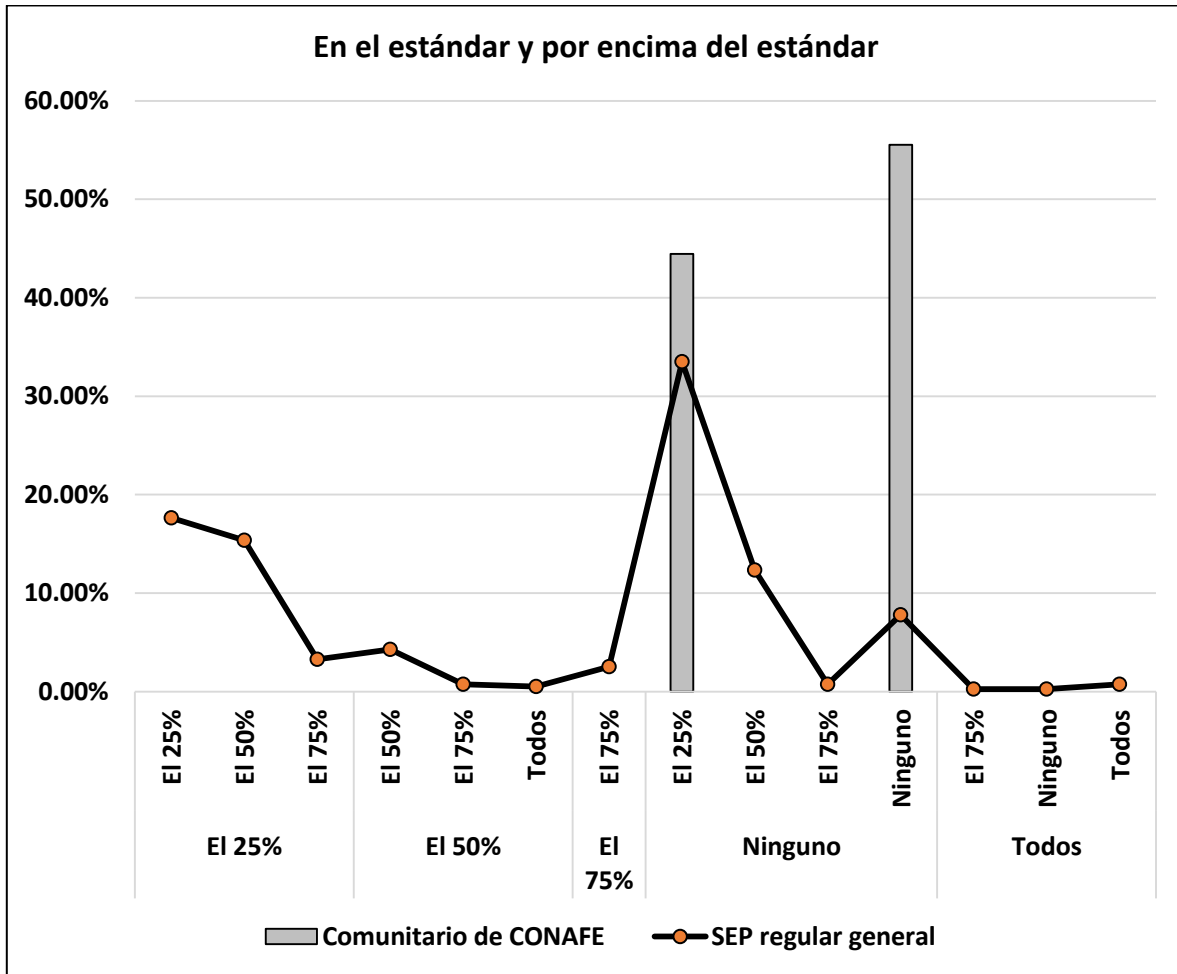
Considerando la combinación de “en el estándar y por encima del estándar”:

**Cuadro 40. Proporciones por organismo de alumnos en el estándar y por encima de él.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
<b>EI 25%</b>		
EI 25%	0.00%	17.63%
Ninguno	44.44%	33.50%
<b>Total EI 25%</b>	<b>44.44%</b>	<b>51.13%</b>
<b>EI 50%</b>		
EI 25%	0.00%	15.37%
EI 50%	0.00%	4.28%
Ninguno	0.00%	12.34%
<b>Total EI 50%</b>	<b>0.00%</b>	<b>31.99%</b>
<b>EI 75%</b>		
EI 25%	0.00%	3.27%
EI 50%	0.00%	0.76%
EI 75%	0.00%	2.52%
Ninguno	0.00%	0.76%
Todos	0.00%	0.25%
<b>Total EI 75%</b>	<b>0.00%</b>	<b>7.56%</b>
<b>Ninguno</b>		
Ninguno	55.56%	7.81%
Todos	0.00%	0.25%
<b>Total Ninguno</b>	<b>55.56%</b>	<b>8.06%</b>
<b>Todos</b>		
EI 50%	0.00%	0.50%
Todos	0.00%	0.76%
<b>Total Todos</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.26%</b>
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 50. Proporciones por organismo de alumnos en el estándar y por encima de él.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En el caso de los alumnos que conjuntamente se encuentran en el nivel estándar y por encima del estándar es de 1 alumno por cada 10 para la SEP regular (que se muestran en el cuadro 40 y gráfico 50). En tanto que para el CONAFE es de cero. Es sumamente complicado el panorama, si consideramos que la tendencia a mentir en beneficio con preguntas de anónimas es recurrente.

Las medias ponderadas de cada nivel de logro son preocupantes.

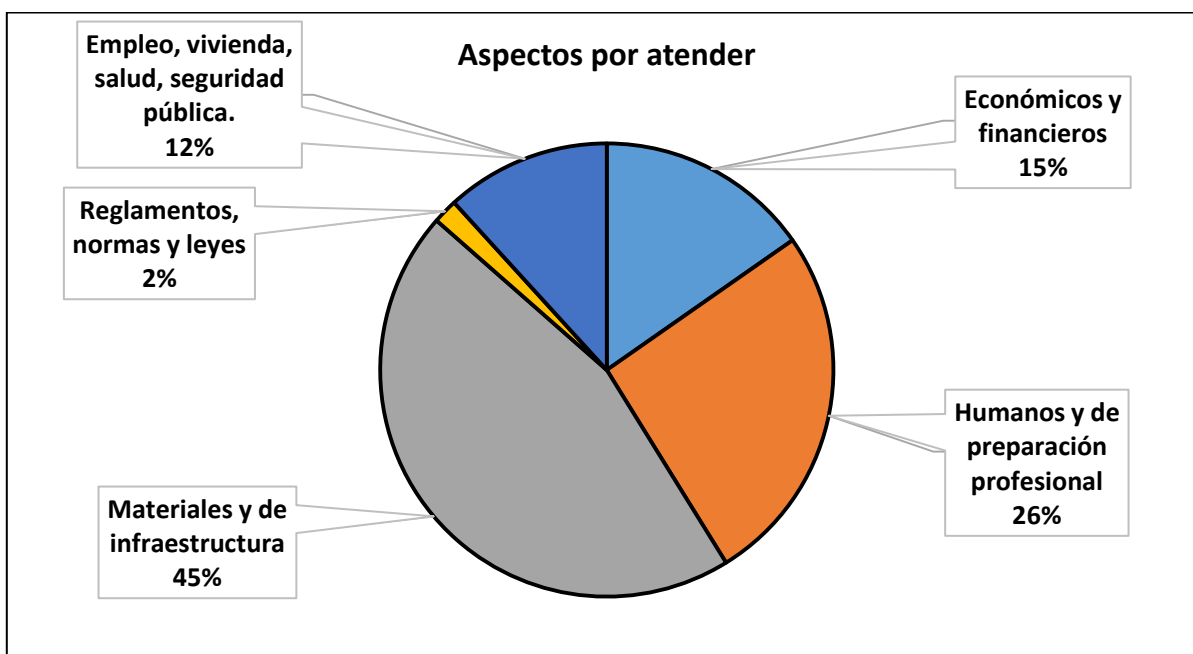
29) **Indicador:** Recursos del sistema (acceso y trayectoria): De los siguientes aspectos, ¿qué crees que sea más importante atender en la educación?:

**Cuadro 41. Proporciones generales de recursos con los que cuentan las escuelas.**

Etiquetas de fila	Cuenta de Organismo
Económicos y financieros	15.29%
Humanos y de preparación profesional	25.88%
Materiales y de infraestructura	45.29%
Reglamentos, normas y leyes	1.76%
Empleo, vivienda, salud, seguridad pública.	11.76%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 51. Proporciones generales de recursos con los que cuentan las escuelas.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

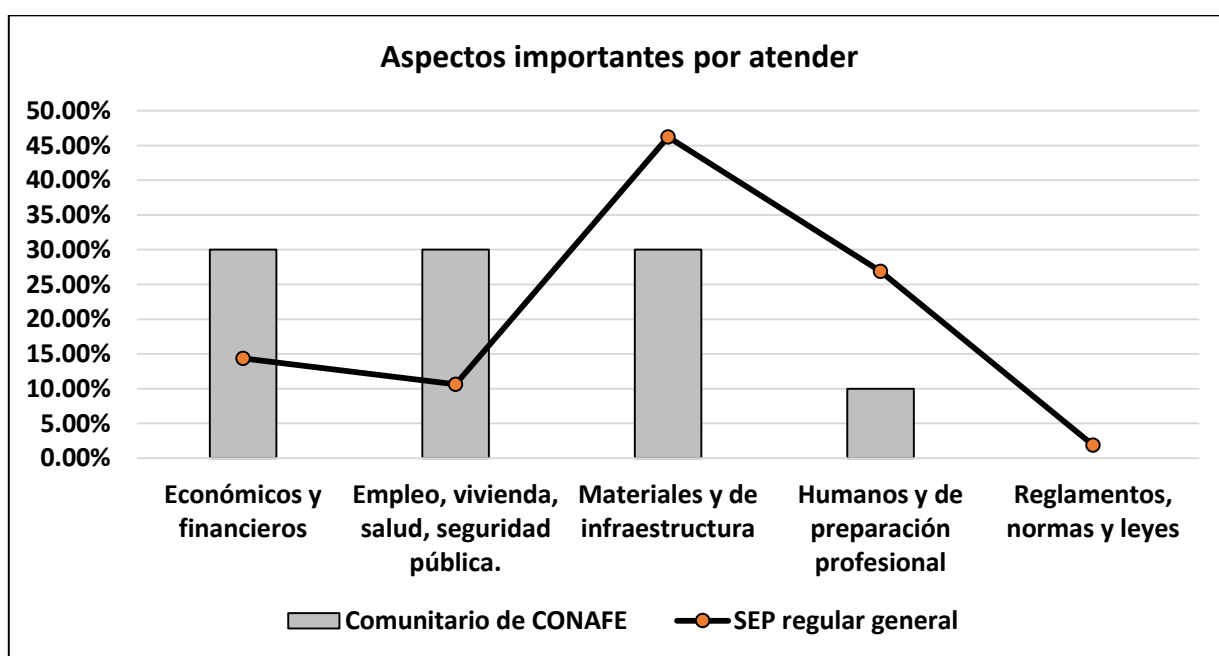
Para el caso de las necesidades de recursos, cuadro 41 y gráfica 51, se destaca que el 45% menciona necesidades de infraestructura, el 26% de recursos humanos, el 15% de recursos financieros; pero solo el 2% mencionan la necesidad de normas.

**Cuadro 42. Proporciones por organismo de recursos con los que cuentan las escuelas.**

Organismo	CONAFE	SEP regular
Económicos y financieros	30.00%	14.38%
Empleo, vivienda, salud, seguridad pública.	30.00%	10.63%
Materiales y de infraestructura	30.00%	46.25%
Humanos y de preparación profesional	10.00%	26.88%
Reglamentos, normas y leyes	0.00%	1.88%
<b>Total general</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Gráfico 52. Proporciones por organismo de recursos con los que cuentan las escuelas.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el caso de las necesidades, analizadas por organismos, en el cuadro 42 y gráfico 52, se observa que el CONAFE requiere en un 30% respectivamente de recursos materiales e infraestructura, empleo en sus comunidades y recursos económicos. En tanto que la SEP regular concentra sus necesidades en materiales, infraestructura y personal o recursos humanos para su desempeño. Resalta que la SEP regular presente mayor necesidad de personal que el CONAFE por una diferencia de 17%.

### 5.5.3 Análisis de resultados por variable

Aquí se analizan los indicadores que explican la magnitud de cada variable en relación con las cuantificaciones que se establecen en la matriz de congruencia y codificación

#### 5.5.3.1 La brecha de aprendizaje (variable dependiente)

**Cuadro 43. Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo.**

INDICADOR	No. de ítem o pregunta	Ponderación o codificación
Tiempo dedicado a la enseñanza en lectura	7	1, 2, 3, 4, 5
Porcentaje de población analfabeta	24	5, 4, 3, 2, 1
Evaluación formal	16	4, 5, 3, 2, 1
Evaluación informal	21	5, 4, 3, 2, 1
Porcentaje de rezago escolar	23	5, 4, 3, 2, 1
Nivel de logro educativo	28	1-5, 1-5, 5-1, 5-1, 5-1

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la investigación.

A continuación se presenta el análisis numérico de los indicadores evaluados, y su correspondiente algoritmo de cálculo de medias ponderadas.

**Tabla 25. Indicador: Tiempo en lectura.**

Tiempo a la lectura		
Pregunta 7		
Organismo	CONAFE	SEP regular
a) De 1 a 2	0.055555556	0.027707809
b) De 3 a 4	0.444444444	0.188916877
c) De 5 a 6	0.333333333	0.579345088
d) De 7 a 8	0	0.141057935
e) 9 o más	0.166666667	0.062972292
Total general	1	1
Cálculo del algoritmo		
	<b>0.622222222</b>	<b>0.811083123</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 26. Indicador: Percepción de confianza sobre las pruebas estandarizadas.**

<b>Pruebas estandarizadas</b>		
Pregunta 16		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Confiable	0	0.050377834
Medianamente confiable	0.055555556	0.20906801
Nada confiables	0.444444444	0.395465995
Poco confiables	0.5	0.34256927
Totalmente confiable	0	0.002518892
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.322222222</b>	<b>0.39395466</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 27. Indicador: evaluación informal. Frecuencia de reuniones con padres de familia.**

<b>Evaluación informal (Reunión con padres de familia)</b>		
Pregunta 21		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
2 veces al año	0.444444444	0.128463476
3 veces al año	0.444444444	0.410579345
4 veces al año o más	0.111111111	0.423173804
No le es posible realizar ninguna	0	0.020151134
Una vez al año	0	0.017632242
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.733333333</b>	<b>0.839798489</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 28. Indicador: Rezago escolar.**

<b>Rezago escolar</b>		
Pregunta 23		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
10%	0	0.22418136
20%	0.055555556	0.206549118
30%	0.333333333	0.246851385
Más del 30%	0.611111111	0.125944584
Ninguno	0	0.196473552
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.288888889</b>	<b>0.623677582</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.



**Tabla 29. Indicador: Padres analfabetas.**

<b>Padres con analfabetismo</b>		
Pregunta 24		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Entre 11% y 20% (2 de cada 10)	0.055555556	0.211586902
Entre 21% y 30% (3 de cada 10)	0.111111111	0.110831234
Entre 31% y 40% (4 de cada 10)	0.333333333	0.027707809
Más del 41% (5 o más de cada 10)	0.444444444	0.042821159
Menos del 10% (1 de cada 10)	0.055555556	0.607052897
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.388888889</b>	<b>0.862468514</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 30. Indicador: Nivel de logro educativo. Alumnos en el estándar y por encima del estándar, conjuntos.**

<b>Nivel de logro educativo (En el estándar y por encima del estándar)</b>		
Pregunta 28		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
EI 25%	0	0.176322418
EI 50%	0	0.153652393
EI 75%	0	0.032745592
Total EI 25%	0	0.362720403
EI 50%	0	0.042821159
EI 75%	0	0.007556675
Todos	0	0.005037783
Total EI 50%	0	0.055415617
EI 75%	0	0.025188917
Total EI 75%	0	0.025188917
EI 25%	0.444444444	0.335012594
EI 50%	0	0.123425693
EI 75%	0	0.007556675
Ninguno	0.555555556	0.078085642
Total Ninguno	1	0.544080605
EI 75%	0	0.002518892
Ninguno	0	0.002518892
Todos	0	0.007556675
Total Todos	0	0.012594458
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.25</b>	<b>0.538203191</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

### 5.5.3.2 Política pública educativa (independiente).

**Cuadro 44. Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo.**

INDICADOR	No. de ítem o pregunta	Ponderación o codificación
Calidad de la infraestructura escolar	4	1, 2, 3, 4, 5
Recursos del sistema	29	
Las escuelas tienen por lo menos una computadora por cada diez estudiantes	10	1, 2, 3, 4, 5
Los maestros reciben capacitación profesional	11	5, 4, 3, 2, 1
Factores de los docentes que influyen en el clima escolar	13	1, 1, 1, 1, 1 sumativos
Autonomía del director	14	5, 4, 3, 2, 1
Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado	26	5, 4, 3, 2, 1

**Fuente:** Elaboración propia con bases teóricas de ponderación.

A continuación, se muestran los cuadros de datos y cálculo de los valores para cada indicador de la variable Política Pública, de manera análoga al apartado anterior, considerando todos los algoritmos de cálculo como la resultante de las medias ponderadas. El algoritmo de cálculo es igualmente de medias ponderadas.

**Tabla 31. Indicador: Calidad de la infraestructura escolar.**

Calidad de la infraestructura escolar		
Pregunta 4		
Organismo	CONAFE	SEP regular
Falta de infraestructura	0.388888889	0.211586902
Servicios especiales	0.111111111	0.083123426
Falta de materiales y equipo	0.333333333	0.299748111
Falta de personal capacitado	0.166666667	0.183879093
No se ha visto afectada	0	0.221662469
Total general	1	1
Cálculo del algoritmo		
	0.488888889	0.571788413

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 32. Indicador: Recursos del sistema con los que cuenta la escuela.**

<b>Recursos del sistema</b>		
Pregunta 29		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Económicos y financieros	0.3	0.14375
Empleo, vivienda, salud, seguridad pública.	0.3	0.10625
Materiales y de infraestructura	0.3	0.4625
Humanos y de preparación profesional	0.1	0.26875
Reglamentos, normas y leyes	0	0.01875
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.66</b>	<b>0.70375</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 33. Indicador: Computadoras por alumno.**

<b>Computadoras por alumno</b>		
Pregunta 10		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Centro de computo	0	0.025188917
De 1 a 5 computadoras	0	0.183879093
De 6 a 10 computadoras	0	0.171284635
De 11 o más computadoras	0	0.219143577
Docente especializado	0	0.012594458
Total general	0	0.61209068
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0</b>	<b>0.369269521</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 34. Indicador: Capacitación profesional. Frecuencia.**

<b>Capacitación profesional</b>		
Pregunta 11		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
1 curso	0.444444444	0.231738035
2 cursos	0.277777778	0.143576826
3 cursos	0	0.080604534
4 o más	0	0.040302267
Ninguno	0.277777778	0.503778338
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.4</b>	<b>0.384382872</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 35. Indicador: Clima escolar. Motivación.**

<b>Clima escolar</b>		
Pregunta 13		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Ausentismo docente	0.555555556	0.158690176
Mala relación	0.055555556	0.025188917
Falta de motivación	0.388888889	0.234256927
Resistencia al cambio	0	0.423173804
Maestros estrictos	0	0.060453401
Total	1	0.901763224
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.2</b>	<b>0.180352645</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 36. Indicador: Autonomía del director. Importancia.**

<b>Autonomía del director</b>		
Pregunta 14		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
<b>Importante</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4375</b>
<b>Imprescindible</b>	<b>0</b>	<b>0.06875</b>
<b>Muy importante</b>	<b>0</b>	<b>0.3</b>
<b>No se requiere</b>	<b>0.6</b>	<b>0.075</b>
<b>Poco importante</b>	<b>0.3</b>	<b>0.11875</b>
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.3</b>	<b>0.63375</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 37. Indicador: Distribución escolar. Cantidad de grupos por docente**

<b>Organización escolar por grado o grupo</b>		
Pregunta 26		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Docente unitario (director con grupo o grupos)	0.9	0.04375
Un docente para 4 o más grados	0	0.00625
Un docente para cada grupo o grado (organización completa)	0	0.85625
Un docente por cada dos grupos o grados	0	0.0625
Un docente por cada tres grupos o grados	0.1	0.03125
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.24</b>	<b>0.93625</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

### 5.5.3.3 Perfil socioeconómico (independiente).

**Cuadro 45.** Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo.

INDICADOR	No. pregunta	Ponderación y codificación
Uso de los recursos por parte de los estudiantes	12	1, 1, 1, 1, 1 sumativos
Relaciones entre estudiantes y maestros	20	5, 4, 3, 2, 1
Asistencia de la población escolar	22	5, 2, 3, 4, 1
Apoyo de los padres de familia	9	5, 4, 3, 2, 1
Índice de Desarrollo Humano	25	1, 1, 1, 1, 1 sumativos
Ruralidad y aislamiento	27	5, 4, 3, 2, 1

**Fuente:** Elaboración propia con bases teóricas de ponderación.

De igual manera, se muestran los cuadros de datos y cálculo de los valores para cada indicador de la variable Perfil Socioeconómico, análoga al apartado anterior (tablas de la 38 a la 43). En el cuadro 45 se realiza la codificación de cada indicador por pregunta.

**Tabla 38.** Indicador: Uso de recursos escolares por los estudiantes. Frecuencia.

Uso de los recursos por los estudiantes		
Pregunta 12		
Organismo	CONAFE	SEP regular
Biblioteca	0.055555556	0.259445844
Computadoras	0.055555556	0.19645466
internet	0.055555556	0.181360202
Areas deportivas	0.166666667	0.534005038
Areas de esparcimiento	0.611111111	0.511335013
Total general	0.944444444	1.682600756
Cálculo del algoritmo		
	<b>0.188888889</b>	<b>0.336520151</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 39. Indicador: Relación estudiante maestro.**

<b>Relación estudiante-maestro</b>		
<b>Pregunta 20</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Es buena y se interesa en su bienestar	0.111111111	0.100755668
Es distante y con poca interacción	0	0.060453401
Es mala	0	0.005037783
Existe un trato cordial y de respecto	0.888888889	0.430730479
Los escucha y les brinda ayuda, si la necesitan	0	0.40302267
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.644444444</b>	<b>0.706801008</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 40. Indicador: Asistencia escolar de los alumnos.**

<b>Asistencia de la población escolar</b>		
<b>Pregunta 22</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Castigo o sanción por mal comportamiento escolar	0	0.110831234
Enfermedad	0	0.518891688
Falta de recursos económicos	0.666666667	0.274559194
Por trabajo	0.333333333	0.047858942
Violencia escolar	0	0.047858942
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.333333333</b>	<b>0.755667506</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 41. Indicador: Apoyo de los padres de familia en las actividades escolares.**

<b>Apoyo de los padres de familia</b>		
<b>Pregunta 9</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Apoyan a sus hijos en sus actividades	0	0.201511335
Asisten a las reuniones	0.111111111	0.35768262
Asisten a los eventos	0.111111111	0.16372796
No participan	0.722222222	0.264483627
Se ofrecen voluntariamente	0.055555556	0.012594458
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.3</b>	<b>0.544584383</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 42. Indicador: Desarrollo comunitario. Servicios básicos con los que cuentan.**

<b>Desarrollo comunitario</b>		
<b>Pregunta 25</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Luz	0.5	0.037783375
Luz y agua	0.277777778	0.090680101
Luz, agua, clinica	0.166666667	0.20906801
Luz, agua y clinica y tel	0.055555556	0.236775819
Todos los servicios	0	0.425692695
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 43. Indicador: Ruralidad y aislamiento escola. Según la ubicación escolar.**

<b>Ruralidad y aislamiento</b>		
<b>Pregunta 27</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
<b>CONAFE</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>SEP comunitario</b>	<b>0</b>	<b>0.0302267</b>
<b>SEP Rural</b>	<b>0</b>	<b>0.302267003</b>
<b>SEP semi urbano</b>	<b>0</b>	<b>0.264483627</b>
<b>SEP urbano</b>	<b>0</b>	<b>0.40302267</b>
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.2</b>	<b>0.808060453</b>

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

### 5.5.3.4 Potencial escolar (independiente).

**Cuadro 46.** Indicadores y número de pregunta en el instrumento de campo.

INDICADOR	No. de ítem o pregunta	Ponderación o codificación
Tamaño de la clase	5	5, 4, 3, 2, 1
Ánimo y compromiso del maestro	17	1, 1, 1, 1, 1 sumativos
Clima disciplinario	18	5, 4, 3, 2, 1
Maestros con un certificado de enseñanza	6	1, 2, 3, 4, 5
Clima disciplinario	8	4, 3, 2, 1, 5
Autonomía del maestro	15	5, 3, 4, 1, 2
Presión para el logro	19	3, 4, 1, 5, 2

**Fuente:** Elaboración propia con bases teóricas de ponderación.

Finalmente, se muestran los cuadros de datos y cálculo de los valores para cada indicador de la variable Potencial Escolar, de manera análoga al apartado anterior (Cuadro 45, tablas de la 44 a la 50).

**Tabla 44.** Indicador: Tamaño de la clase. Cantidad de alumnos atendidos por docente.

Tamaño de la clase		
Pregunta 5		
Organismo	CONAFE	SEP regular
a) 1 a 5	0.777777778	0.002518892
b) 6 a 10	0.222222222	0.037783375
c) 11 a 15	0	0.19395466
d) 16 a 20	0	0.317380353
e) Más de 21	0	0.44836272
Total general	1	1
Cálculo del algoritmo		
	0.955555556	0.365743073

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.



**Tabla 45. Indicador: Ánimo y compromiso del docente. Motivación docente.**

<b>Ánimo y compromiso del maestro</b>		
<b>Pregunta 17</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
El ánimo es alto	0	0.0302267
Cumplen con su responsabilidad	0.55555556	0.40302267
Se enorgullecen de la escuela	0	0.095717884
Trabajan con entusiasmo	0.05555556	0.133501259
Valoran el logro de sus alumnos	0.38888889	0.284634761
Total general	1	0.947103275
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.2</b>	<b>0.189420655</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 46. Indicador: Clima disciplinario. Control de grupo.**

<b>Clima disciplinario</b>		
<b>Pregunta 18</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Los maestros tienen que esperar mucho tiempo para iniciar	0.38888889	0.272040302
No empiezan a trabajar sus lecciones hasta después de mucho tiempo	0.38888889	0.206549118
No escuchan lo que dice el maestro por indisciplina	0.11111111	0.158690176
No pueden trabajar bien durante la clase	0.05555556	0.080604534
Tienen la atención centrada en clase	0.05555556	0.282115869
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.52222222</b>	<b>0.652896725</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 47. Indicador: Certificación docente. Perfil educativo del docente.**

<b>Maestros con un certificado de enseñanza</b>		
<b>Pregunta 6</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Bachillerato o preparatoria	0.6111111111	0.002518892
Licenciatura	0	0.670025189
Normal básica	0	0.113350126
Posgrado	0	0.214105793
Secundaria	0.388888889	0
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.322222222</b>	<b>0.819143577</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 48. Indicador: Clima disciplinario. Orden escolar.**

<b>Clima disciplinario</b>		
<b>Pregunta 8</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Sin problemas	0.444444444	0.226700252
Desorden en el aula	0.388888889	0.362720403
Vandalismo y destrucción	0.055555556	0.105793451
Violencia (bullying)	0.055555556	0.244332494
Robos	0.055555556	0.060453401
Total, general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.822222222</b>	<b>0.717884131</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 49. Indicador: Autonomía del maestro.**

<b>Autonomía del maestro</b>		
<b>Pregunta 15</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Elección de materiales y recursos didácticos	0.166666667	0.068010076
Evaluación de los estudiantes	0.5	0.19395466
Libertad de cátedra	0.055555556	0.17884131
Planificación docente	0.166666667	0.463476071
Selección de contenidos	0.111111111	0.095717884
Total general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.488888889</b>	<b>0.698236776</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 50. Indicador: Presión para el logro. Motivación docente.**

<b>Presión para el logro</b>		
<b>Pregunta 19</b>		
<b>Organismo</b>	<b>CONAFE</b>	<b>SEP regular</b>
Considera que les falta mucho por aprender	0.388888889	0.166246851
Espera que trabajen duro	0.277777778	0.115869018
Los motiva para que puedan hacer mejor las cosas	0.111111111	0.329974811
Revisa las tareas para apoyar deficiencias o incentivar aciertos	0.222222222	0.345088161
Se molesta cuando entregan trabajos descuidados	0	0.042821159
Total, general	1	1
<b>Cálculo del algoritmo</b>		
	<b>0.633333333</b>	<b>0.753652393</b>

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Del análisis de datos anteriores, por indicador y sus resultados ponderados, se genera un concentrado de resultados por variable, que permite definir los correspondientes valores aritméticos para su representación gráfica en los ejes cartesianos. La Brecha de aprendizaje será sitúa en el eje vertical; la Política Pública Educativa, el Perfil Socioeconómico y el Potencial Escolar estarán situados en el eje horizontal.

#### 5.5.4 Resultados aritméticos y geométricos (Modelo de representación gráfica).

Variable: **Brecha de Aprendizaje** (*valor de la ordenada*). Concentra 6 indicadores, de los cuales 4 de ellos presentan grandes diferencias proporcionales (tabla 51).

**Tabla 51. Resultados de indicadores agrupados por variable: La Brecha de Aprendizaje.**

Probabilidades de proporción ponderados		
	CONAFE	SEP Regular
Tiempo a la lectura	0.62222222	0.811083123
Pruebas estandarizadas	0.32222222	0.39395466
Reunión con padres de familia	0.73333333	0.839798489
Rezago escolar	0.28888889	0.623677582
Padres analfabetas	0.38888889	0.862468514
Nivel de logro educativo > o = al estándar	0.25	0.538203191
<b>Total aritmético/geométrico</b>		
Ordenada Geométrica (y)	2.60555556	4.069185558

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Variable: **Política Pública Educativa** (*pendiente gráfica*). Concentra 7 indicadores, de los cuales 4 presentan diferencias proporcionales significativas (tabla 52).

**Tabla 52. Resultados de indicadores agrupados por variable: Política Pública Educativa.**

Probabilidades de proporción ponderados		
	CONAFE	SEP Regular
Calidad de la infraestructura escolar	0.48888889	0.57179
Recursos del sistema	0.66	0.70375
Computadoras por alumno	0.00	0.36927
Capacitación profesional	0.40	0.38438
Clima escolar	0.20	0.18035
Autonomía del director	0.30	0.63375
Organización escolar por grado	0.24	0.93625
<b>Total aritmético/geométrico</b>		
Pendiente geométrica (m)	2.28888889	3.779543451

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Variable: **Perfil Socioeconómico** (*abscisa geométrica*). Concentra 6 indicadores, de los cuales 4 presentan diferencias proporcionales significativas (tabla 53).

**Tabla 53. Resultados de indicadores agrupados por variable: Perfil Socioeconómico.**

Probabilidades de proporción ponderados		
	CONAFE	SEP Regular
Uso de los recursos por los estudiantes	0.18888889	0.33652015
Relación estudiante maestro	0.64444444	0.70680101
Asistencia de la población escolar	0.33333333	0.75566751
Apoyo de los padres de familia	0.3	0.54458438
Desarrollo comunitario	0.2	0.2
Ruralidad y aislamiento	0.2	0.80806045
<b>Total aritmético/geométrico</b>		
Abscisa geométrica (x)	1.86666667	3.3516335

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Variable: **Potencial Escolar** (*diámetro proporcional*). Concentra 7 indicadores, de los cuales 6 presentan diferencias proporcionales significativas (tabla 54). Aquí se debe destacar que existen dos diámetros calculados, uno esférico real y otro proporcional.

**Tabla 54. Resultados de indicadores agrupados por variable: Potencial escolar**

Probabilidades de proporción ponderados		
	CONAFE	SEP Regular
Tamaño de la clase	0.95555556	0.365743073
Ánimo y compromiso del maestro	0.2	0.189420655
Clima disciplinario	0.52222222	0.652896725
Maestros con un certificado de enseñanza	0.32222222	0.819143577
Clima disciplinario	0.82222222	0.717884131
Autonomía del maestro	0.48888889	0.698236776
Presión para el logro	0.63333333	0.753652393
<b>Total aritmético/geométrico</b>		
Potencia o diámetro esférico (a)	3.94444444	4.19697733
Potencia o diámetro proporcional (ax)	7.36296296	14.06672982

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

La representación de variables en los ejes de coordenadas geométricas, será:

- **La Brecha de Aprendizaje** ( $y$ ): Definida por el valor calculado en el eje ordenado (eje vertical), y estará en función de las variables explicativas.
- **Las Políticas Públicas Educativas** ( $m$ ): La pendiente de la curva ( $y = mx + b$ ).
- **El Perfil Socioeconómico** ( $x$ ): El valor de la abscisa (eje horizontal).
- **El Potencial Escolar** ( $ax$ ): El diámetro proporcional de la esfera, resultando de la multiplicación del diámetro real calculado por el valor de la abscisa.

Datos que se resumen en la tabla 55.

**Tabla 55. Resumen de valores aritméticos para representación.**

**Brecha de aprendizaje:**

Total	CONAFE	SEP regular
Aritmético	2.605555556	4.069185558
Ordenada Geométrica ( $y$ )	2.61	4.07

**Política Pública Educativa:**

Total	CONAFE	SEP regular
Aritmético	2.288888889	3.779543451
Pendiente geométrica ( $m$ )	2.29	3.78

**Perfil Socioeconómico:**

Total	CONAFE	SEP regular
Aritmético	1.866666667	3.351633501
Abscisa geométrica ( $x$ )	1.87	3.35

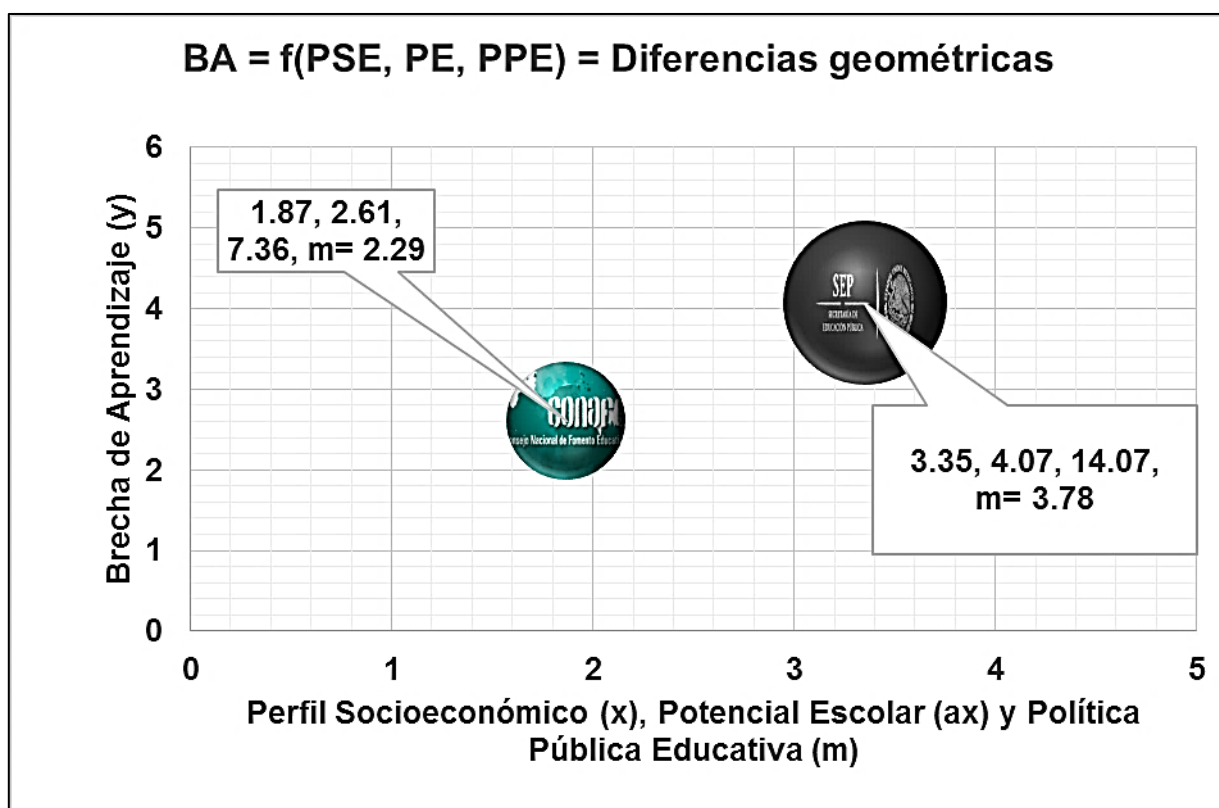
**Potencial escolar:**

Total	CONAFE	SEP regular
Aritmético ( $a$ )	3.94	4.20
Potencia o ancho de abscisa geométrica ( $ax$ )	3.94*(1.87)	4.20*(3.35)
	7.36	14.07

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Los datos calculados permiten graficar los valores en los ejes de coordenadas cartesianas, que se visualiza en el gráfico 53. La esfera más pequeña corresponderá al organismo del CONAFE, la otra esfera más grande corresponde a la representación de valores de la SEP regular. La brecha de aprendizaje puede descomponerse en sus valores horizontales, verticales, de pendiente y diámetro del círculo de cada organismo. Las diferencias aritméticas pueden representar los valores de la brecha. La pendiente y su tendencia se muestran a continuación.

**Gráfico 53. Representación gráfica de los componentes de las variables.**



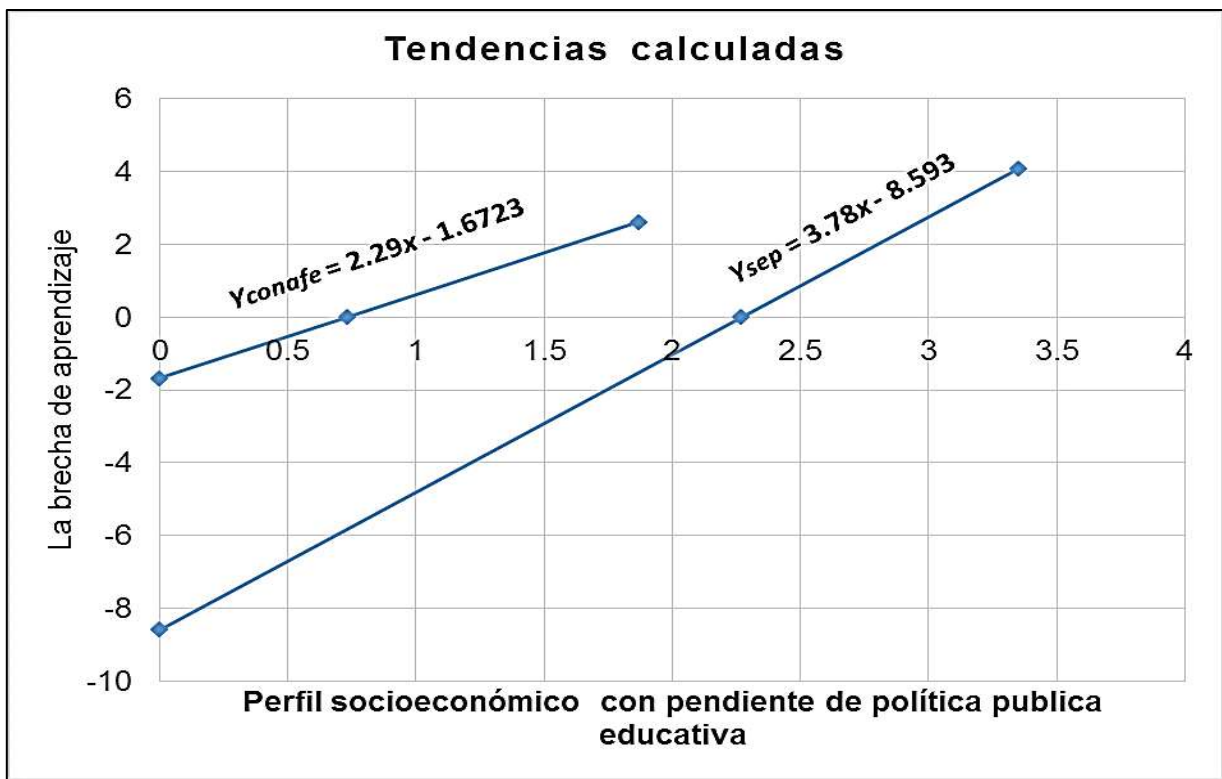
**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Para el **CONAFE**, los valores serán:  $x = 1.87$ ;  $y = 2.61$ ;  $D = 7.36$ ;  $y$ ,  $m = 2.29$ . Para la **SEP regular**, los valores serán:  $x = 3.35$ ;  $y = 4.07$ ;  $D = 14.07$ ;  $y$ ,  $m = 3.78$

Los valores de la pendiente o tendencia de la curva de cada organismo se puede observar con mayor claridad en el gráfico 54. El cálculo de la ecuación/función de la recta se realizó en base a la ecuación típica de la recta, que se muestra a continuación:

$$m = \frac{y_1 - y}{x_1 - x} \quad \text{Sintetizada en:} \quad y = mx + b$$

**Gráfico 54. Representación de las tendencias gráficas del CONAFE y la SEP regular.**



**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**El modelo de representación gráfica** quedará definido por los gráficos 53 y 54.

En el caso de las pendientes de las curvas, la del CONAFE se considerará más tendida o con menos inclinación, y por tanto con mayor



### **5.5.5 Discusión de resultados.**

Se puede inferir que la hipótesis tiene validez, en tanto que es posible cerrar la brecha de aprendizaje que presenta el CONAFE con respecto a la SEP regular, si se atienden los indicadores que presentan mayores diferencias. Lo cual será posible a través de una propuesta de política pública que incida en su comportamiento.

Sin embargo, para el caso de la variable: Potencial escolar (el diámetro de las esferas), se puede argumentar que, no es muy amplio el margen de representatividad aparente y/o diferencia entre ambos organismos analizados (CONAFE y SEP regular).

Lo que implica que la capacidad institucional no parece representar un gran cambio. Pero, la variable Potencial Escolar está correlacionada con las otras variables, no tiene un comportamiento independiente. La Política Pública Educativa y el Perfil Socioeconómico no pueden discriminarse o analizarse de forma abstracta.

Además, la variable Potencial Escolar se encuentra en condiciones de desequilibrio; pues para el CONAFE, el supuesto de tener menos alumnos y mejor relación aritmética entre la cantidad de docentes por alumno, no necesariamente es una relación efectiva, aunque en teoría sí.

Lo mismo sucede con el perfil académico y formación docente, en la que se eleva el indicador de la SEP regular, con respecto al CONAFE. Aquí sí es posible que exista una relación efectiva tanto teórica como real.

El ajuste del Potencial Escolar si es representativo de manera particular o específica si se analiza por indicador. Y es ahí donde se deberá buscar intervenir con la política pública educativa que se propone en el siguiente capítulo de la investigación.

El potencial escolar, que en el gráfico representa el diámetro proporcional, corresponde a una doble dimensionalidad o *sobredimensionalidad intencional*, con el propósito de hacer visible la diferencia de diámetros entre las comparaciones de organismos, ya que la diferencia real entre ambos es muy pequeña para lograr mostrarse de forma diagramática. La diferencia real, corresponderá a:

El valor absoluto de la diferencia de potenciales escolares entre el valor mayor (SEP regular) menos el valor menor (CONAFE).

Aritméticamente sería: **Dif potencial = PEsep – PEconafe**

Donde:

**Dif Potencial Real**= Diferencia de potencial

**PEsep** = Potencial Escolar real calculado de la SEP regular = **4.2**

**PEconafe** = Potencial Escolar real calculado del CONAFE = **3.94**

**Diferencia de Potencial Real = 4.2 – 3.94 = 0.26**

Lo anterior implica que la diferencia de valores dimensionales no sería objetivo, aunque es muy práctico para su representación gráfica, haciendo notar que existe valor distinto de diámetros esféricos para cada organismo.

Sin embargo, es necesario considerar las diferencias por indicador en cada variable, para poder atender en el apartado de propuestas y soluciones, e intentar revertirlas. A continuación presentamos las diferencias por variable y por indicador en las tablas 56, 57, 58 y 59.

Las diferencias se resaltan en gris en la última columna de cada tabla, y se pueden considerar significativas a partir del 10% o 0.10 en proporción (resaltando que, el CONAFE, organismo en desventaja debe tender a alcanzar a la SEP regular).

Al buscar atender las diferencias y sus indicadores, se debe considerar que el organismo en desventaja, el CONAFE, deberá desplazarse positivamente.

**Tabla 56. Diferencias por organismo de la variable dependiente: Brecha de Aprendizaje**

Probabilidades de proporción ponderados			Diferencias
Indicador	CONAFE	SEP Regular	SEP - CONAFE
Tiempo a la lectura	0.62	0.81	0.19
Pruebas estandarizadas	0.32	0.39	0.07
Reunión con padres de familia	0.73	0.84	0.11
Rezago escolar	0.29	0.62	0.33
Padres analfabetas	0.39	0.86	0.47
Nivel de logro educativo > o = al estándar	0.25	0.54	0.29
<b>Total aritmético/geométrico</b>			
Ordenada Geométrica (y)	2.61	4.07	1.46

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 57. Diferencias por organismo de la variable independiente: Política Pública Educativa**

Probabilidades de proporción ponderados			Diferencias
Indicador	CONAFE	SEP Regular	SEP - CONAFE
Calidad de la infraestructura escolar	0.49	0.57	0.08
Recursos del sistema	0.66	0.70	0.04
Computadoras por alumno	0.00	0.37	0.37
Capacitación profesional	0.40	0.38	-0.02
Clima escolar	0.20	0.18	-0.02
Autonomía del director	0.30	0.63	0.33
Organización escolar por grado	0.24	0.94	0.70
<b>Total aritmético/geométrico</b>			
Pendiente geométrica (m)	2.29	3.78	1.49

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

En la tabla 57 se observan diferencias significativas relacionadas con: computadoras por alumno, la autonomía del director, y la distribución de alumnos respecto a los grados que atiende un docente. El CONAFE se encuentra en desventaja con la SEP.

**Tabla 58. Diferencias por organismo de la variable independiente: Perfil Socioeconómico**

Probabilidades de proporción ponderados			Diferencias
Indicador	CONAFE	SEP Regular	SEP - CONAFE
Uso de los recursos por los estudiantes	0.19	0.34	0.15
Relación estudiante maestro	0.64	0.71	0.06
Asistencia de la población escolar	0.33	0.76	0.42
Apoyo de los padres de familia	0.30	0.54	0.24
Desarrollo comunitario	0.20	0.20	0.00
Ruralidad y aislamiento	0.20	0.81	0.61
<b>Total aritmético/geométrico</b>			
Abscisa geométrica (x)	1.87	3.35	1.48

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

**Tabla 59. Diferencias por organismo de la variable independiente: Potencial Escolar**

Probabilidades de proporción ponderados			Diferencias
Indicador	CONAFE	SEP Regular	SEP - CONAFE
Tamaño de la clase	0.96	0.37	-0.59
Ánimo y compromiso del maestro	0.20	0.19	-0.01
Clima disciplinario	0.52	0.65	0.13
Maestros con un certificado de enseñanza	0.32	0.82	0.50
Clima disciplinario	0.82	0.72	-0.10
Autonomía del maestro	0.49	0.70	0.21
Presión para el logro	0.63	0.75	0.12
<b>Total aritmético/geométrico</b>			
Potencia o diámetro esférico (a)	3.94	4.20	0.25
Potencia o diámetro proporcional (ax)	7.36	14.07	6.70

**Fuente:** elaboración propia con datos de la encuesta de investigación aplicada.

Ya que las diferencias que se muestran están calculadas considerando a la SEP regular como límite base o estándar de cumplimiento mínimo, al valor de la SEP regular se le restó el valor del CONAFE para cada indicador. En las diferencias presentadas por indicador se debe tener en cuenta que los valores negativos indican que las diferencias entre organismos tienen más alto peso específico o mejor resultado en el CONAFE. El ejemplo claro se observa en el indicador “tamaño de clase”, en el que el CONAFE tiene 0.96 y la SEP regular solo 0.37, la diferencia es negativa de -0.59, lo que indica que la relación alumno-docente, en el supuesto teórico, es mejor para el CONAFE, y la SEP regular debería intentar alcanzar dicho resultado.

Sin embargo, la evaluación de las variables se realiza de manera conjunta, y debe considerar todos los aspectos del análisis, lo cual permite conjuntar una propuesta de solución integral y válida.

## Parte IV. Propuestas de solución

La propuesta de política pública en materia educativa se establece considerando los elementos y modelo de diseño con base en la Metodología del Marco Lógico (MML), que se establece como marco recomendado para el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas en nuestro país por el CONEVAL (ILPES, 2004).

Para lo anterior es necesario determinar lo que se pretende lograr en base al análisis y resultados. Por tanto, debemos tener en cuenta que, de manera general, el objetivo, fin y propósito de la propuesta, en base a la hipótesis planteada es que el CONAFE mejore sus resultados e indicadores, y conlleve a cerrar la *brecha* que existe con respecto a la SEP regular en la educación *primaria* en México, y en particular en el estado de Michoacán.

Por tanto, **los resultados**, en general, *que presenta la SEP regular*, en función al presente estudio y datos estadísticos, **serán los estándares indicativos** que tendrá como **meta** o propósito **alcanzar el CONAFE** en Michoacán.

En particular, los indicadores se priorizan en sentido del objetivo, de las metas propuestas y de las actividades para alcanzarla en un tiempo determinado, que en general, a largo plazo es de 6 años, mediano 3 años, y a corto plazo será de 1 año o ciclo escolar. Lo que se presenta a continuación en la Matriz de Marco Lógico. Debemos considerar que, los tiempos o periodos de implementación del programa no necesariamente coinciden con los tiempos de evaluación de resultados o de impacto, que pueden ser más largos o posteriores a la implementación de la política.

## **Capítulo 6. Propuesta de política pública**

El Plan Nacional de Desarrollo se alinea de acuerdo a la Ley de Planeación y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (art. 26 y 134), a través del Presupuesto de Egresos de la Federación (Presupuesto basado en Resultados), estableciendo que los Programas Sectoriales y Sociales tendrán una Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), requisito de la planeación estratégica de largo plazo de la Administración Pública Federal y sus entidades federativas para el cumplimiento de los grandes objetivos nacionales, metas y estrategias gubernamentales; parte de la estrategia de la Nueva Gestión Pública y la Gestión para Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño. La MIR está en función de la Matriz del Marco Lógico.

La propuesta de política pública educativa que se presenta a continuación se delinea en 10 pasos, con aspectos y elementos que nutren la matriz del marco lógico (MML). Describe el análisis de involucrados, proceso de ponderación de pesos específicos de los grupos involucrados, y sus riesgos o amenazas en la posible intervención de la política pública. La MIR, consecuencia de la metodología del Marco Lógico, establece los indicadores del programa presupuestal, para su cumplimiento.

Finalmente se abordan los costos del programa, el presupuesto, su impacto dentro del presupuesto macro institucional y los responsables. Dando paso al memorándum de la propuesta de política pública educativa, que busca dar solución al problema de investigación: La brecha de aprendizaje entre los estudiantes del CONAFE y de la SEP regular, en la educación primaria, en el estado de Michoacán.

## 6.1. Análisis de involucrados

El *análisis de involucrados* se presenta en el siguiente *Cuadro de expectativas (47)*, en la que se establece la fuerza de 1 a 5 puntos, la *valencia* negativa para los grupos en resistencia. El resultante total es el múltiplo de la *valencia* por la *fuerza*. Se esperan resultantes positivos que mantengan cumplimiento y efectividad (eficiencia y eficacia).

**Cuadro 47. Cuadro de expectativas del análisis de involucrados.**

Grupo	Interés o expectativa	Valencia (V)	Fuerza (F)	Resultante (V*F)
LEC's actualmente en CONAFE	Son un foco de crítica por los resultados y características del sistema. Sin embargo, serán grandes beneficiarios al integrarse.	Positiva	3	+ 3
Sindicato de trabajadores del SNTE y la CNTE	Son grupos que pueden presentar resistencia, en función a la posible contratación de docentes bajo condiciones de ley y sin integrarles a ningún sindicato de maestros.	Negativa	2	- 2
Partidos y grupos políticos	En épocas electorales se vive una alta carga de conflictos sociales y políticos en las comunidades alejadas de la entidad. Puede ser un factor que reste fuerza al programa.	Negativa	1	- 1
Pobladores en las comunidades	Grupo directa e indirectamente beneficiado con la consolidación de un mejor servicio educativo, por lo que se espera su apoyo.	Positiva	3	+ 3
Alumnos del CONAFE	Son los principales beneficiarios. La expectativa es positiva considerando los beneficios a corto plazo en materia de recursos.	positiva	3	+ 3

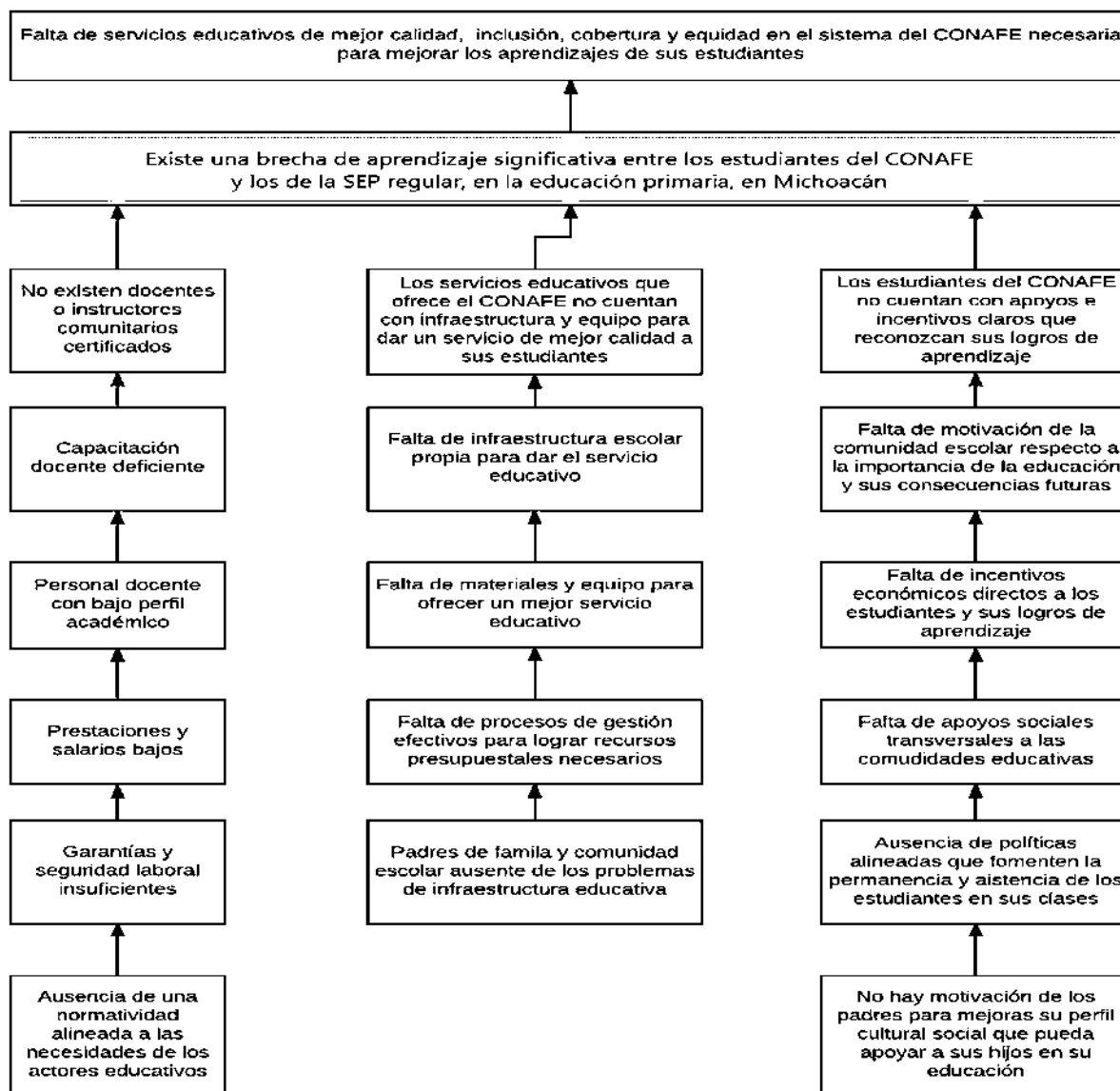
**Fuente:** elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004).

Los comportamientos de los grupos o individuos involucrados pueden ser diferenciados por geografía u otros factores, como delincuencia e inseguridad, o grupos sociales que privan en zonas o regiones de la entidad. No son considerados. Sin embargo, la resultante aritmética de expectativas es positiva de (+ 9) contra (- 3).



## 6.2. Árbol de problemas

Diagrama 4. Árbol de problemas.

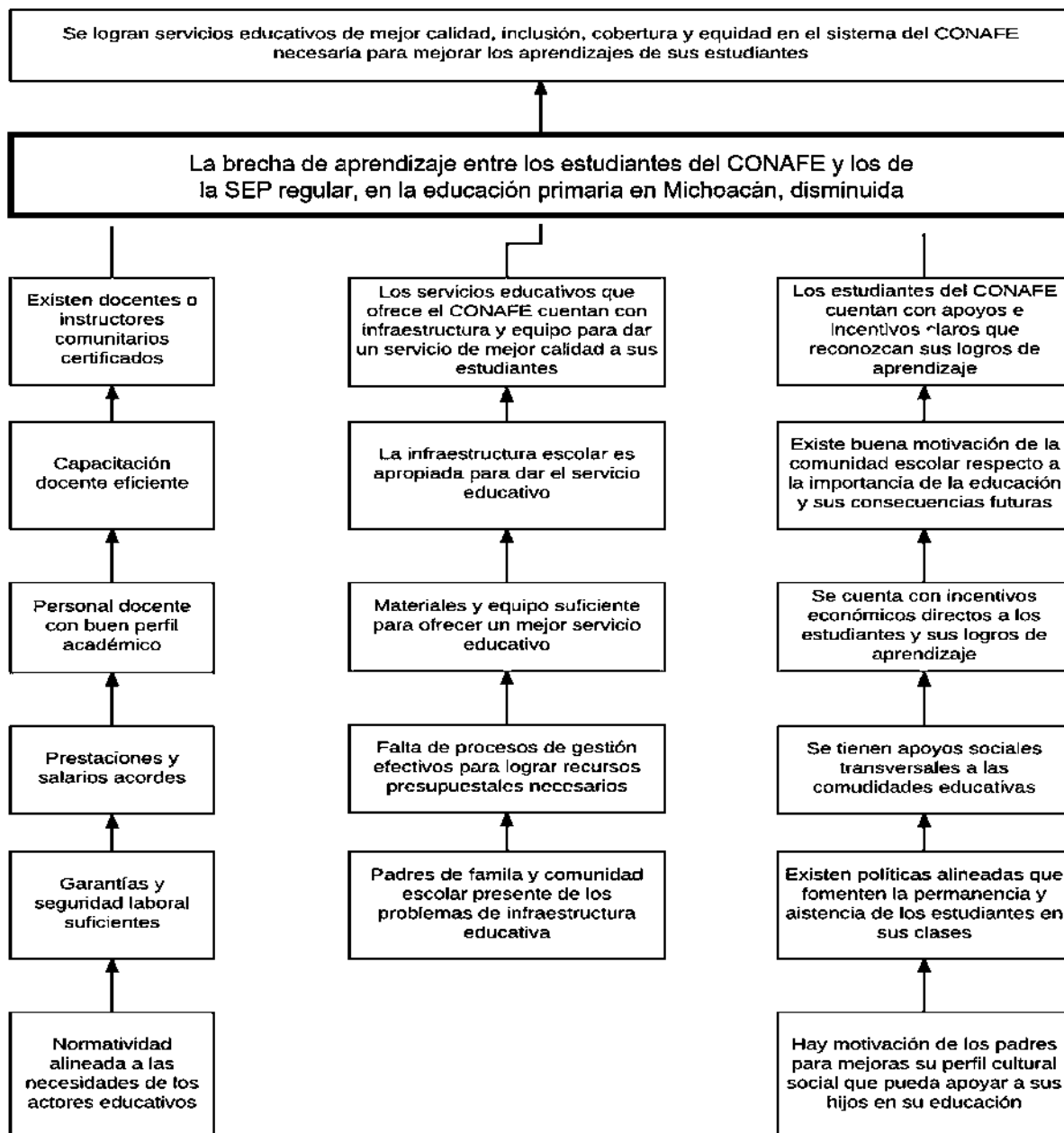


**Fuente:** elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004: CONAFE, 2016).

El árbol de problemas, diagrama No. 2, es el resultado del diagnóstico, fundamentación, conceptualización e identificación del problema de investigación y sus variables relacionales, lo cual ha sido configurado en los capítulos anteriores.

### 6.3. Árbol de objetivos.

Diagrama 5. Árbol de objetivos.



Fuente: elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004; CONAFE, 2016).

El árbol de objetivos que se presenta en el diagrama de flujo No. 3 es la conversión positiva de las situaciones negativas detectadas en el árbol de problemas.

#### **6.4. Alternativas de solución:**

En esta fase consiste en analizar de forma estratégico las opciones que permitan alcanzar los objetivos. Se realiza, preferentemente, por niveles, de abajo, (de las actividades o nivel 4), a los componentes (nivel 3); y con ello, alcanzar los fines y objetivos (nivel 2 y 1). Buscando estrategias creativas de acciones de gobierno, factibles y alcanzables, para resolver, de manera integral, cada problema encontrado en cada nivel del proceso. Implica seleccionar las mejores opciones, tareas a realizar, dentro del sector o transversales de otros sectores. Dentro de las alternativas de solución se destacan 4, tomadas en cuenta para resolver el problema identificado. Componentes y sus actividades para el logro de los servicios propuestos:

- A. Certificar a los docentes del CONAFE con un nivel de licenciatura.**
  - 1. Programa de actualización docente gratuito.
  - 2. Programa de contratación docente en base a la Ley (LGSPD).
- B. Equipar con aulas multiusos para cada grupo/para cada LEC.**
  - 1. Donación del terreno por la comunidad.
  - 2. Construcción de aulas.
  - 3. Equipamiento de aulas.
- C. Otorgar becas de logro académico a cada alumno del CONAFE.**
  - 1. Lineamientos y convocatoria de becas.
  - 2. Participantes o beneficiarios.
  - 3. Entrega de becas a beneficiarios.
- D. Modificar normativa de contratos para LEC, según la LGSPD.**
  - 1. Entrega de propuesta ante las instancias ejecutivas.
  - 2. Aprobación.
  - 3. Implementación, control y seguimiento.
  - 4. Evaluación.

## **6.5. Justificación, cobertura, población objetivo.**

La justificación de las propuestas está sustentada en las políticas públicas vigentes de nuestro país y el alineamiento que, desde 2011 concurren en relación a los acuerdos internacionales en materia de derechos humanos, obligatorios para México. Considerando en ello, al artículo Tercero constitucional, acuerdos internacionales en materia educativa, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en relación a la calidad educativa; y el Programa Nacional del CONAFE, en su objetivo 1, para propiciar el acceso a los servicios educativos en educación básica.

En relación a la cobertura y población objetivo, está implica la educación básica en el subnivel *primaria*, para los estudiantes inscritos en la educación comunitaria que imparte el CONAFE, en edad escolar, existentes, para los 4,879 alumnos y los que se incorporen en las fechas previas a la implementación del programa, así como a los 485 instructores comunitarios (LEC's) y sus nuevas incorporaciones.

El programa considera los servicios educativos que dota el CONAFE en Michoacán, como objetivo inicial del programa propuesto de política pública educativa, que buscará revertir los resultados y cerrar la *brecha de aprendizaje* detectada en la presente investigación.

Para ello, el diseño considera una temporalidad de evaluación de largo plazo de (6 años), de mediano plazo (3 años), y de corto plazo (un año o ciclo escolar). Las metas y actividades, así como su seguimiento, se plantean en el diseño (numeral 6.4).

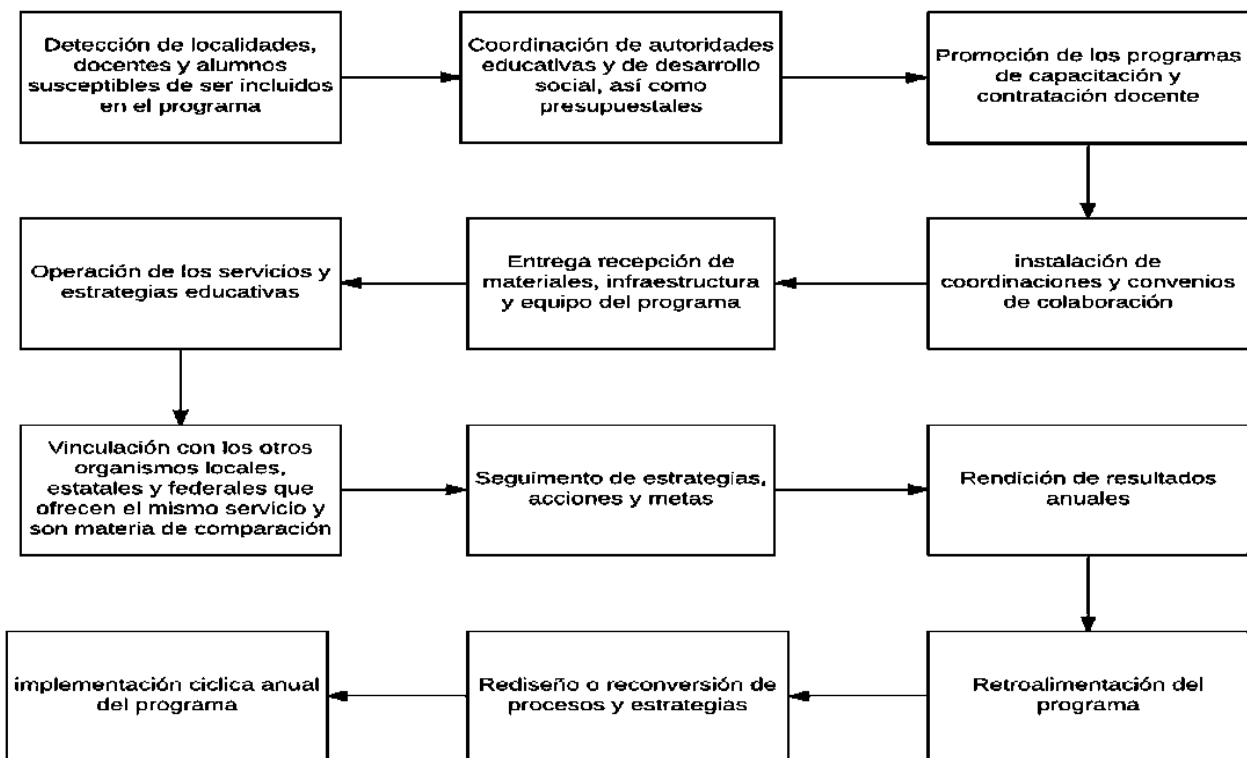
## 6.6. Diseño de la intervención

El programa consistirá en atender los 3 aspectos centrales identificados:

- 1) Capacitación docente y contratación de personal certificado en la enseñanza.
- 2) Infraestructura y equipamiento de aulas prototipo de servicios multiusos en las comunidades donde se ofrece el servicio de educación comunitaria.
- 3) Mejora de condiciones socioeconómicas de la comunidad escolar, otorgando becas por logros académicos y sociales de los estudiantes.

Acorde con las variables: la *brecha de aprendizaje*, el *perfil socioeconómico*, y el *potencial escolar*, y la *política pública educativa* como factor pivote para el logro de los objetivos, se alcanza, considerando el diagrama 6, de flujo de intervención.

Diagrama 6. Flujo de intervención:



Fuente: elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004; CONAFE, 2016).

## 6.7. Matriz de Marco Lógico.

Los pasos anteriores permiten constituir la Matriz del Marco Lógico (Cuadro 48).

**Cuadro 48. Matriz de Marco Lógico**

	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Objetivo o fin</b>	Cerrar la brecha de aprendizaje en lenguaje de los estudiantes del CONAFE con respecto a la SEP regular en la educación primaria en Michoacán	<b>Porcentaje</b> de estudiantes del CONAFE que han logrado cerrar la brecha de aprendizaje respecto al nivel de la SEP regular.	Resultados de la encuesta de investigación aplicada. Y datos del INEGI, SEP, INEE y PISA.	Los actores mejoran su percepción de la educación comunitaria y se interesa por desarrollar sus aprendizajes.
<b>Propósito impacto</b>	La brecha de aprendizaje en lenguaje entre el CONAFE y la SEP regular en primaria en Michoacán se ha cerrado.	<b>Porcentaje</b> de mejora de la brecha de aprendizaje. <b>Porcentaje</b> de mejora de la política pública educativa. <b>Porcentaje</b> de mejora del perfil socioeconómico. <b>Porcentaje</b> de mejora del potencial escolar.	<b>Resultados</b> de la encuesta de investigación aplicada. <b>Aplicación</b> de encuesta focalizada. <b>Datos</b> estadísticos y normas de la SEP y el CONAFE.	La población hace uso del programa y sus servicios. <b>Los</b> docentes cumplen y se comprometen con los objetivos propuestos.
<b>Componentes o servicios</b>	<b>A.</b> LEC con certificado de enseñanza a nivel superior en el CONAFE, garantizado. <b>B.</b> Aula multiusos equipada para cada LEC, funcionando. <b>C.</b> Beca de logro académico-social, funcionando. <b>D.</b> Modificación normativa para contratos de docentes por la LGSPD.	<b>Porcentaje</b> instructores LEC capacitados al término del programa. <b>Porcentaje</b> de aulas multiusos en funcionamiento por año escolar. <b>Número</b> de becas entregadas por año escolar. <b>Número</b> de docentes contratados para el CONAFE bajo la LGSPD.	<b>Registro</b> del programa de capacitación a objetivo. <b>Registro</b> de aulas construidas y funcionando. <b>Registro</b> del programa de becas a población objetivo. <b>Verificación</b> presupuestal en PPEF y PEF's.	<b>Se</b> aplica lo aprendido. <b>Los</b> docentes permanecen y asisten a sus actividades de enseñanza en los lugares definidos. <b>No</b> exista conflicto sindical con los servicios proporcionados.
<b>Actividades para logro de servicios</b>	A.1. Actualización docente gratuita. A.2. Contratación docente en base a la LGSPD. B.1. Donación de terreno. B.2. Construcción del aula. B.3. Equipamiento de aula. C.1. Lineamientos y convocatoria. C.2. Participantes. C.3. Entrega de becas. D.1. Entrega de propuesta. D.2. Aprobación. D.3 Implementación. D.4 Evaluación.	<b>Costo</b> anual de capacitación LEC's <b>Costo</b> anual de contratación vía LGSPD. <b>Costo</b> de construcción por aula. <b>Costo</b> de equipamiento. <b>Costo</b> anual del programa de becas. <b>Costo</b> de diseño, planeación, gestión y aprobación. <b>Costo</b> de implementación. Costo de evaluación.	Registros contables del programa. Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF). PEF.  Informes de resultados de los organismos implicados referente al programa implementado.	Voluntad política de los actores y tomadores de decisión. Incentivar económicamente a los cursantes. Las comunidades donan los terrenos. Se destinan recursos presupuestales suficientes para cumplir el programa.

Fuente: elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004).

## 6.8. Matriz de indicadores de resultados (MIR).

La matriz de indicadores de resultados o seguimiento se alinea con los indicadores establecidos en la matriz de marco lógico (MML), desarrollando la segunda columna, de manera que, define los indicadores de cada nivel, su método y fórmula de cálculo.

La matriz MIR debe ser un solo cuadro (49), pero se presenta en 4 partes, para mejor visualización. Parte 1, corresponde al *objetivo o fin* (nivel superior o nivel 1); después la parte 2, corresponde a *propósito o impacto* (nivel 2); subsecuentemente, la parte 3, corresponde a los *componentes* (nivel 3); y finalmente, la parte 4, correspondiente a *las actividades* (nivel 4). En cada cuadro se establece el indicador, su objetivo, su definición, su método de cálculo y su temporalidad de referencia, así como su unidad de medida. No se considera la tasa debido a que es un programa de nueva creación.

Parte 1, correspondiente al objetivo o fin de la matriz.

**Cuadro 49. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 1. Objetivo)**

	Indicadores	Objetivo	Definición	Método de cálculo	Referencia
Objetivo o fin	<b>Porcentaje</b> de estudiantes del CONAFE que han logrado cerrar la brecha de aprendizaje respecto al nivel de la SEP regular.	Contribuir a cerrar la brecha de aprendizaje de todos los estudiantes de educación primaria del CONAFE, respecto a los estudiantes de la SEP regular, en lenguaje y comunicación	Mide la proporción de estudiantes que ingresan al programa en el ciclo de aprobación y obtienen resultados de suficiente o mayor en las pruebas nacionales o internacionales en el ciclo escolar subsecuente.	(Alumnos del programa que obtienen resultados suficientes o mayor en las evaluaciones nacionales o internacionales en el ciclo t <b>entre</b> el total de alumnos inscritos en el programa en el año t-1) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida: <b>Porcentual</b>

**Fuente:** elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004, CONEVAL, 2018).

Parte 2, correspondiente al nivel de propósito o impacto de la matriz.

**Cuadro 50. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 2. Propósito).**

	Indicadores	Objetivo	Definición	Método de cálculo	Referencia
<b>Propósito o impacto</b>	<b>Porcentaje</b> de mejora de la <i>brecha de aprendizaje</i> .	Los alumnos que participan presentan mejoras en sus indicadores respecto a la <i>brecha de aprendizaje</i> .	Mide la proporción de estudiantes dentro del programa que presentan una mejora en los indicadores de la <i>brecha de aprendizaje</i> en la evaluación anual final de ciclo escolar (encuesta aplicada).	(Alumnos del programa que pasan de un resultado inicial “r” a uno mejor “r + i”, dividido entre el total de participantes en el ciclo t) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Porcentual</b>
	<b>Porcentaje</b> de mejora de la <i>política pública educativa</i> .	Los alumnos que participan presentan mejoras en sus indicadores respecto a la <i>Política pública educativa</i> .	Mide la proporción de estudiantes dentro del programa que presentan una mejora en los indicadores de la <i>política pública educativa</i> en la evaluación anual final de ciclo escolar (encuesta aplicada).	(Alumnos del programa que pasan de un resultado inicial “r” a uno mejor “r + i”, dividido entre el total de participantes en el ciclo t) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Porcentual</b>
	<b>Porcentaje</b> de mejora del <i>perfil socioeconómico</i> .	Los alumnos que participan presentan mejoras en sus indicadores respecto al <i>Perfil socioeconómico</i> .	Mide la proporción de estudiantes dentro del programa que presentan una mejora en los indicadores del <i>Perfil socioeconómico</i> en la evaluación anual final de ciclo escolar (encuesta aplicada).	(Alumnos del programa que pasan de un resultado inicial “r” a uno mejor “r + i”, dividido entre el total de participantes en el ciclo t) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Porcentual</b>
	<b>Porcentaje</b> de mejora del <i>potencial escolar</i> .	Los alumnos que participan presentan mejoras en sus indicadores respecto al <i>potencial escolar</i> .	Mide la proporción de estudiantes dentro del programa que presentan una mejora en los indicadores del <i>Potencial escolar</i> en la evaluación anual final de ciclo escolar (encuesta aplicada).	(Alumnos del programa que pasan de un resultado inicial “r” a uno mejor “r + i”, dividido entre el total de participantes en el ciclo t) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Porcentual</b>

**Fuente:** elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004, CONEVAL, 2018).



Parte 3, correspondiente a los componentes de la matriz.

**Cuadro 51. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 3. Componentes).**

	<b>Indicadores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Definición</b>	<b>Método de cálculo</b>	<b>Referencia</b>
<b>Componentes o servicios</b>	<b>Porcentaje</b> instructores LEC capacitados al término del programa.	Capacitación a instructores para medir la eficiencia del programa.	Mide el porcentaje de instructores inscritos en el programa que aprueban el año escolar siguiente de su preparación.	(Docentes LEC del programa que aprueban su ciclo o grado escolar en su capacitación en el tiempo t, dividido entre el total de docentes del programa en año t-1) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual o semestral</b>  Unidad de medida: <b>Porcentual</b>
	<b>Porcentaje</b> de aulas multiusos en funcionamiento por año escolar.	Construir la infraestructura escolar suficiente para la implementación del programa	Mide el porcentaje de aulas multiusos en funcionamiento por ciclo escolar respecto del total programado	(Aulas multiusos en funcionamiento en el ciclo escolar t, dividido entre el total de aulas proyectadas al final del programa en el tiempo t-1) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Bianual</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida: <b>Porcentual</b>
	<b>Porcentaje</b> de becas entregadas por año escolar.	Contribuir a mejorar la <i>brecha de aprendizaje</i> atendiendo al <i>perfil socioeconómico</i> de los participantes	Mide el porcentaje de becas escolares del programa entregadas y recibidas en el tiempo t, respecto al total programado.	Becas escolares del programa entregadas a los alumnos en el tiempo t, dividido entre el total proyectado en el tiempo t-1) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual o semestral</b>  Unidad de medida: <b>Porcentual</b>
	<b>Porcentaje</b> de docentes contratados para el CONAFE bajo la LGSPD.	Contribuir al cumplimiento programa respecto a la ley (LGSPD) para alcanzar la idoneidad del perfil docente del CONAFE	Mide el porcentaje de docentes del CONAFE que cumplen con las normas de contratación enmarcadas en la LGSPD vigentes a la puesta en marcha del programa.	(Docentes contratados a través de la ley vigente en el tiempo t, dividido entre el total de docentes existentes en el tiempo t) multiplicado por 100.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual o semestral</b>  Unidad de medida: <b>Porcentual</b>

**Fuente:** elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004, CONEVAL, 2018).

Finalmente, la parte 4, correspondiente a las actividades para el logro de la matriz.

**Cuadro 52. Matriz de Indicadores de Resultados o MIR (parte 4. Actividades).**

	<b>Indicadores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Definición</b>	<b>Método de cálculo</b>	<b>Referencia</b>
<b>Actividades para logro de servicios</b>	<b>Costo</b> anual de capacitación LEC's.	Establecer el monto anual destinado a la capacitación de los LEC's	Mide el costo anual de capacitación docente destinado a mejorar el perfil académico de los LEC en el tiempo t, hasta lograr su profesionalización (licenciatura).	Suma de costos destinados a la capacitación docente de los LEC en el año t.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida: <b>Pesos</b>
	<b>Costo</b> anual de contratación de docentes vía LGSPD.	Determinar el monto anual de contratación de docentes vía la lay LGSPD	Mide el costo anual de contratación de docentes del programa a través la lay LGSPD en el año t	Suma de costos de contratación de docentes con perfil idóneo según la LGSPD en el año t.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida: <b>Pesos</b>
	<b>Costo medio</b> de construcción por aula.	Establecer el costo promedio unitario de construcción de las aulas multiusos del programa	Mide el costo promedio de construcción de cada aula multiusos en el tiempo t a precios corrientes.	Suma de costos de construcción de todas las aulas multiusos en el tiempo t, divididas entre el número de aulas.	Periodo: <b>Bianual</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida: <b>Pesos</b>
	<b>Costo medio</b> de equipamiento.	Establecer el costo promedio unitario de equipamiento de las aulas multiusos del programa	Mide el costo promedio de equipamiento de cada aula multiusos en el tiempo t a precios corrientes.	Suma de costos de equipamiento de todas las aulas multiusos en el tiempo t, divididas entre el número de aulas.	Periodo: <b>Bianual</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida: <b>Pesos</b>

	<b>Costo</b> anual del programa de becas.	Establecer el monto anual del costo de las becas escolares del programa	Mide el monto anual del costo de las becas destinadas a los alumnos participantes en el programa.	Suma de costos de todas las becas destinadas a los alumnos del programa en el año t.	Periodo: <b>Triannual</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Pesos</b>
	<b>Costo</b> de diseño, planeación, gestión y aprobación.	Establecer el monto anual del costo de diseño, planeación, gestión y aprobación del programa.	Mide el monto anual del costo del diseño, planeación, gestión de recursos y aprobación del programa.	Suma de costos de diseño, planeación, gestión y aprobación del programa en el tiempo t.	Periodo: <b>Bianual</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Pesos</b>
	<b>Costo</b> de implementación.	Establecer el monto anual de implementación, seguimiento y control del programa	Mide el costo anual destinado a la implementación, su seguimiento y control del programa. Incluye recursos materiales, humanos y financieros.	Suma de costos de implementación, seguimiento y control del programa en el tiempo t.	Periodo: <b>Sexenal</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Pesos</b>
	<b>Costos</b> de evaluación.	Establecer el monto anual de la evaluación interna y externa del programa, así como su rendición de cuentas.	Mide el costo anual destinado a la evaluación y rendición de cuentas del programa. Incluye evaluación interna y externa.	Suma de costos de evaluación y rendición de cuentas del programa en el tiempo t.	Periodo: <b>Bianual</b>  Frecuencia: <b>Anual</b>  Unidad de medida:  <b>Pesos</b>

**Fuente:** elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004, CONEVAL, 2018).

En la fase de actividades es posible calcular porcentajes de avance en relación a los costos. Sin embargo, debido a que es un programa nuevo, es más factible calcular los costos por actividad y en la matriz de indicadores del segundo año poder calcular porcentajes o tasas, e igualmente poder establecer medias de cumplimiento.

## 6.9. Estimación de costos de operación.

**Tabla 60. Estimación de costos del proyecto o programa de intervención.**

<b>Servicio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo unitario anual aprox.</b>	<b>Costo anual total aprox.</b>
Contratación de docentes certificados	Se requiere de la contratación de 485 docentes con certificado de enseñanza (licenciatura).	\$84,000.00	\$40,740,000.00
Capacitación de instructores LEC	Capacitación de al menos 61% de los 485 LEC's con certificado de bachiller, para alcanzar su certificación de enseñanza a nivel superior (396 individuos).	\$15,000.00	\$5,940,000.00
Aulas prototipo	485 aulas prototipo por comunidad/docente de servicio de educación.	\$1,000,000.00	\$485,000,000.00
Equipamiento de aulas prototipo	Equipamiento de aula con mobiliario y equipo.	\$100,000.00	\$48,500,000.00
Becas estudiantiles/ logro escolar	Considerar a los 4,879 alumnos, en un promedio incentivo: \$220 bimestrales.	\$1,100.00	\$5,366,900.00
Gestión de procesos, planeación, diseño y seguimiento.	Considerar un equipo de gestión de procesos de 6 personas.	\$150,000.00	\$900,000.00
<b>Totales</b>		<b>\$1,350,100.00</b>	<b>\$585,446,900.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en la MML (ILPES, 2004: CONAFE, 2016).

Es posible prescindir o reducir algunos costos, dependiendo de los proveedores y de las actividades o tareas más prioritarias. Sin embargo, en general, se propone considerar un 6% del monto total por concepto de gasto operativo, no incluido en los gastos de procesos, planeación, diseño y seguimiento.

## **6.10. Presupuesto e impacto presupuestal.**

### **Presupuesto**

El presupuesto que se considera para la operación del programa es adicional al destinado por la cámara de diputadas y el PEF para el organismo. Por lo que se requiere de la gestión en la legislatura y en el diseño del presupuesto por parte de la SHCP.

Por ello, se espera que las gestiones aborden tales dependencias y se logre su ampliación, que ronda actualmente los 5 mil millones de pesos anuales en los capítulos de gasto corriente directo e indirecto 1000, 2000, 3000, 4000 y 5000.

### **Impacto presupuestal**

El impacto presupuestal representa un aproximado del 11 al 12% adicional al presupuesto aprobado en el PEF 2016 (considerando que la cuenta pública 2017 aún no ha sido aprobada ni cumplimentada). Oscila en 4.9 mil millones de pesos anuales.

### **Responsables**

La implementación, seguimiento, control, evaluación y rendición de cuentas estará a cargo de las autoridades ejecutivas del organismo de servicios del CONAFE. En tanto que la evaluación externa se ejecutará las autoridades destinadas para tal fin, CONEVAL e INEE, con presupuesto propio de cada órgano obligado. Es posible incluir, en función de los acuerdos de evaluación a los organismos internacionales, como la OCDE y UNESCO. La publicación de resultados estará a cargo del organismo, en cumplimiento de las disposiciones regulatorias y normativas aplicables.

## **6.11. Memorandum de la propuesta de política pública educativa**

Programa Nacional Piloto para el Estado de Michoacán

### **“SIN BRECHA DE APRENDIZAJE 2019-2020”**

Es una estrategia de inclusión, equidad y justicia social en materia educativa, de carácter nacional, que en su primera etapa tendrá como objetivo focalizado la comunidad escolar del CONAFE de educación primaria en Michoacán. Busca garantizar el acceso a la educación de calidad en términos del artículo tercero constitucional, permitiendo mejorar los resultados y alcanzar las metas educativas, nivelando los aprendizajes en relación con los estudiantes de la SEP regular en el corto, mediano y largo plazo, generando un estándar de partida de los aprendizajes de los estudiantes que permita un avance conjunto hacia los objetivos y metas propuestos por organismos nacionales e internacionales.

Para el logro de sus objetivos considera la coordinación entre las dependencias de la administración pública y organismos federales, estatales, directamente al CONAFE y la SEP federal y descentralizada en el estado de Michoacán, así como organismos, dependencias y programas transversales de posible contribución en la solución del problema multifactorial implícito en la tarea. De igual manera, establecer coordinación con las entidades y órganos de evaluación, transparencia y rendición de cuentas.

La institución responsable del programa será un órgano desconcentrado de la SEP federalizado, y coordinado con las instituciones y organismos de la administración pública mediante el Programa Sectorial de Educación y el Plan Nacional de Desarrollo.

### **Instituciones vinculadas**

- Comisión intersectorial de planes y programas derivados del PND. Instancia de colaboración y fortalecimiento de las líneas de acción entre los sectores y programas Educativo, Desarrollo Social y Salud, y los niveles de gobierno.
- La Secretaría de Educación Pública, SEP. En su ámbito federal y descentralizado estatal en Michoacán.
- El Consejo Nacional de Fomento Educativo, CONAFE, en su ámbito federal y delegacional en el estado de Michoacán.
- El Instituto Nacional de Evaluación Educativa, en su ámbito nacional de contribución para el establecimiento de indicadores y lineamientos educativos.
- El Coordinación General del Servicio Profesional Docente, CGSPD, en su ámbito nacional de contribución para el desarrollo profesional docente.
- La Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, en su ámbito transversal y contribución a las metas educativas.
- La Secretaría de Desarrollo Social y Humano en el Estado de Michoacán, SEDESOH, en su ámbito transversal y de contribución a las metas educativas.
- La Secretaría de Salud, SSA, en su ámbito federal y estatal trasversal y de contribución a las metas mejoramiento del índice IDH.

- El Congreso de la Unión, en su ámbito de la cámara de diputados, aprobación y regulación presupuestal de la Auditoría Superior de la Federación.
- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SHCP, en su ámbito federal y estatal, para el diseño, programación y presupuesto.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL, en su ámbito autónomo nacional de contribución en el diseño, planeación y evaluación de programas sociales.

### **Objetivos generales**

Cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes del CONAFE y los estudiantes de la SEP regular, en la educación básica en el estado de Michoacán partiendo de la alimentación integral de los estudiantes, del ingreso y destino socioeconómico educativo de las familias en desigualdad, así como la atención a la preparación profesional docente, motor de desarrollo del conocimiento y saberes de sus alumnos.

### **Objetivos específicos**

1. Disminuir la brecha de aprendizaje entre los estudiantes del CONAFE y los estudiantes de la SEP regular en el estado de Michoacán, en el campo formativo de lenguaje y comunicación, en la educación primaria en el estado de Michoacán.
2. Garantizar docentes o líderes para la educación comunitaria (LEC's), profesionalizados, con nivel mínimo de educación superior, de licenciatura.
3. Certificar la capacitación docente y profesionalización de los actuales LEC's que no cuentan con perfil adecuado o menor al nivel superior, de licenciatura.



4. Contar con infraestructura adecuada y funcional para la atención educativa de los estudiantes del CONAFE, con aulas multiusos y equipamiento completo.
5. Dotar de becas de logro académico y social a los estudiantes del CONAFE que permitan potencializar sus competencias, capacidades, habilidades y destrezas, así como su dedicación completa al conocimiento y al saber.

### **Ejes estratégicos**

- **Ingresos:** Se fomentan políticas de contratación, profesionalización y capacitación docente, que indiquen directamente en el potencial escolar, y garantizan mejores ingresos, un mejor perfil profesional y competitividad que permita garantizar un mejor nivel de vida de los actores educativos involucrados. Se desarrollan políticas económicas de apoyo social para los estudiantes que garantizan su permanencia escolar y un mejor perfil socioeducativo de los estudiantes del CONAFE.
- **Aprendizajes:** Con el objetivo de alcanzar mejores resultados y niveles de aprendizaje de las comunidades educativas implícitas se alinean los planes y programas de educación primaria a las metas nacionales e internacionales mediante la garantía de incorporación de personal docente profesionalizado en materia educativa y con perfil idóneo. La participación en términos de equidad de los estudiantes para lograr mejores rendimientos y aprendizajes será un motor constante del programa y sus actores de la política pública implementada.
- **Alimentación y salud:** Con la intención de fortalecer la adecuada alimentación de los estudiantes se buscará coadyuvar en la integración de comedores

escolares, dotados por los programas transversales de la SEDESOL y SEDESOP, al igual que el seguimiento de los resultados en materia de salud en las comunidades educativas por parte de la SSA.

- **Desarrollo Social:** Considerando que a mayor nivel de educación de las comunidades se cuenta con mejores condiciones de innovación, emprendimiento, conocimiento, saberes y competencias como motor del desarrollo económico y social de las regiones y sectores productivos, se fomentará la vinculación escuela-comunidad con programas transversales de la SEDESOL y SEDESOP que permitan desarrollar la cultura, el deporte y el empleo para el logro integral de la convivencia y paz social.

### **Población objetivo**

Las acciones buscarán atender a las comunidades educativas del CONAFE de educación primaria en Michoacán, un universo aproximado de 72 mil habitantes, 485 docentes LEC's, y 18 mil alumnos.

### **Marco Normativo**

PND en su meta III. México con educación de Calidad, Ley de Planeación, PSE, PSS, PSDS, Art. 3ro, y 73, 26 y 134 Constitucional, Ley General de Educación, Ley de coordinación fiscal, Ley General del Servicio Profesional Docente, Lineamientos Generales de Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal, Ley de presupuesto y hacienda pública, entre otras.

## Conclusiones

En la primera parte de la investigación se logra establecer, mediante un análisis cuantitativo, esencialmente con datos duros de evaluaciones internacionales y nacionales, la brecha de aprendizaje que mantiene nuestro país con respecto a otros países, y dentro de nuestro país, entre organismos que imparten educación básica, como lo son el CONAFE y la SEP regular en sus servicios regulares generales en escuelas públicas, con mayor énfasis en la educación primaria, en su campo formativo de lenguaje y comunicación, oral y escrito, reconocido como asignatura “español”. Sin dejar de lado una perspectiva general de las otras áreas del conocimiento: Matemáticas y Ciencias como consecuencia lógica y teórica del dominio del lenguaje.

Lo anterior, permitió establecer claramente el problema de estudio, el objetivo, la hipótesis de investigación, las variables explicativas y, el método y enfoques propuestos para abordar a profundidad el análisis para el estado de Michoacán.

En la segunda parte del estudio se aborda de manera bibliográfica las teorías que sustentan las variables de estudio y su conceptualización para la entidad. En específico, se analiza bajo dos perspectivas: 1) la teoría crítica humanista adoptada centralmente por la UNESCO y sus investigaciones, y; 2) la teoría funcionalista economista, adoptada por la OCDE. Coincidentes ambas en la búsqueda de mejores resultados y coordinación en materia educativa, como pilar de formación del individuo social necesario para enfrentar los retos y problemas de un mundo globalizado.

El análisis detallado de la bibliografía permitió determinar los aspectos, elementos y dimensiones más relevantes para las variables de estudio y contextualizar los indicadores necesarios para el diseño de la encuesta de investigación, aplicada como instrumento de recolección de datos a la población objetivo: los docentes del estado de michoacán, para los organismos involucrados en la impartición de la educación primaria a los estudiantes en edad escolar, tanto en el CONAFE como en la SEP regular.

El análisis teórico y epistemológico permitió establecer y definir con claridad las variables de investigación desde una perspectiva socioeconómica, educativa, normativa y política de las *políticas públicas educativas* en nuestro país. Sin embargo, la *brecha educativa*, que de manera abstracta se analiza para la educación *primaria* en la *lengua* o en el *lenguaje*, representó un análisis más conservador. Ya que los datos cuantitativos demuestran que para las otras áreas del conocimiento, la Brecha es aún mayor; y se puede considerar que, las *matemáticas* y las *ciencias* son una consecuencia de la construcción del nuevo conocimiento, bajo el dominio de la *lengua* o *lenguaje*.

La determinación de la *brecha de aprendizaje* como variable dependiente, y sus consecuentes variables explicativas relacionales identificadas, sean éstas la *política pública educativa*, el *perfil socioeconómico* y el *potencial escolar*, constituyen una base para el análisis de los indicadores que influyen en la amplitud y tendencia de la *Brecha de aprendizaje*. *Sus estándares son los resultados de las evaluaciones externas.*

Los resultados obtenidos permitieron identificar y analizar los picos más altos de comportamiento y percepción entre los organismos, y enfocar la atención en los indicadores que presentan mayores diferencias. Para lo cual, se diseñó un modelo de representación gráfica cartesiana y matemática lineal que permite definir las variables de estudio en un esquema. Conjuntando en ello los indicadores de las variables en un enfoque no probabilístico, a través de un análisis de medias ponderadas de comportamiento proporcional unitario con datos obtenidos de la encuesta aplicada.

Como parte consecuente de los resultados se generó una propuesta de intervención, con base en un análisis y metodología de marco lógico (MML), que permite delinear una *política pública educativa* necesaria para cerrar la *brecha de aprendizaje* que presentan los estudiantes del CONAFE con respecto a los estudiantes de la SEP regular en Michoacán. Lo que constituye una base para el diseño de un programa que traduzca dicha *política pública* en acciones de gobierno, debiendo considerar todas las fases de un programa institucional gubernamental, desde el diseño y hechura de la *política pública*, pasando por su implementación, control y evaluación, hasta llegar a la transparencia y rendición de cuentas.

No debemos obviar que, la propuesta generada implica el uso de recursos públicos en una época tan cuestionada, hoy en día. Además, en todo momento, el proceso debe ponderar el ejercicio ético y moral de la política pública.

La determinación o decisión de enfocarse en la educación *primaria* tuvo su base en el promedio de permanencia de años educativos escolares que nuestro país mantiene,

que alcanza el primer año de *secundaria*. Por lo que, los esfuerzos muestran necesario atender las razones de logros tan limitados de permanencia en los niveles educativos escolares, en nuestro país, y en la entidad específica, Michoacán. Se debe considerar además, la visible desarticulación que existe entre organismos que proveen educación básica, y entre subniveles educativos de los mismos organismos, sean éstos: *preescolar, primaria, secundaria, media superior, y superior*.

En general, la propuesta de *política pública educativa*, que se delinea en la investigación, a través del Marco Lógico, centra la solución del problema identificado para *cerrar la brecha de aprendizaje* en cuatro aspectos generales:

1. Atender la capacitación y contratación de docentes calificados y certificados en la enseñanza de la educación *primaria* como medio para fortalecer las deficiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Lo cual, evidentemente, tiene un costo económico considerable; pero su beneficio sería igualmente significativo para contrarrestar los efectos negativos actuales.
2. Considera la importancia de atender un problema trascendental en nuestro país: *el analfabetismo y el rezago escolar*, que no será posible eliminar, si olvidamos que en las comunidades más alejadas y donde la ausencia del servicio educativo prácticamente es nula, es uno de los factores de este retraso social. La no atención del tema ha sido una crítica por parte de organismos externos e internos, nacionales e internacionales, y que en Michoacán no permite izar banderas blancas, solo discursivamente. La realidad es distinta.

3. El Otro aspecto que atiende la propuesta es el de *infraestructura y equipamiento*, así como falta de *mobiliario y materiales* para trabajar y desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje. La dotación de recursos adicionales presupuestales para mejorar la infraestructura actual, implica llevar o establecer 485 aulas, una por comunidad atendida, que en comparativa *macro* de inversión en infraestructura en el país realmente no representa un impacto presupuestal significativo, como sí lo es la consecuencia motivacional de las comunidades educativas implicadas para posibilitar y alcanzar mejores niveles de vida y desarrollo en sus comunidades y en su entorno social y cultural.
4. Por último, el aspecto *social y económico* que considera atender la propuesta al proponer entrega de *becas directas* a los estudiantes en función a sus logros educativos y socioculturales inmediatos, representa una inversión muy redituable. Se debe reconocer que los apoyos o programas sociales transversales, que otros sectores del gobierno destinan al fortalecimiento educativo, no han tenido el impacto y resultados deseados.

Las familias terminan por redirigir los recursos a otras necesidades y dejan de lado la razón fundamental de dichos apoyos para el fortalecimiento de los aprendizajes de sus hijos. Por ello el reconocimiento inmediato de los logros que los estudiantes tengan, puede representar un aliciente motivacional sustantivo y un cambio de comportamiento en la perspectiva y percepción de la educación en las comunidades educativas implícitas.

## Recomendaciones

La presente investigación deja abierta la posibilidad de integrar más variables al problema; pero también hace necesario ampliar el universo de investigación, ya que el CONAFE no sólo ofrece servicios educativos en *primaria*, también lo hace en todos los niveles de *educación básica*, sean éstos desde *inicial* hasta *secundaria*. En la consideración geográfica debido a las desigualdades marcadas y características regionales de nuestro país, de igual forma, se hace necesario realizar una investigación contextual bajo la misma perspectiva en cada entidad del país. Incluso en la Ciudad de México donde no se cuenta con servicios de *educación comunitaria* provistos por el CONAFE, pero sí existe una desigualdad marcada.

La propuesta de *política pública* educativa, y su consecuente *programa* para *disminuir o cerrar la brecha de aprendizaje* del CONAFE, tendría que considerar la articulación entre subniveles, niveles, y entre organismos, e incluso entre organismos que no son parte del análisis de esta investigación, pero que también dotan de servicios de educación básica en todas las regiones del país a los adultos o jóvenes en edad extraescolar, sean éstos como ejemplo, el INEA, y los servicios CEBA pertenecientes a la *SEP regula*. Una propuesta alternativa sería plantear una comparativa de análisis, similar a la que aquí se propone, entre esos dos organismos que proveen educación a los adultos, en relación a sus resultados y eficiencia en respecto a sus objetivos.

Finalmente, no se puede dejar de lado la necesidad de integrar un análisis de las influencias que representan las condiciones *políticas y sociales* en las que se



encuentra el país y la entidad, en la actualidad. Dichos problemas centrados en la “política sindical”, y resistencia social a las *reformas estructurales* emprendidas por la administración federal, y sus consecuentes implicaciones estatales, así como la violencia e inseguridad en la que se encuentran inmersas las comunidades. Sería delicado intentar abstraerse de esas condiciones y dejar de ver que influyen en el desarrollo productivo de las sociedades y comunidades en toda la geografía nacional.

Y por supuesto, el último aspecto que debiera considerarse atender es: *el político-electoral*, ya que nuestro estado ha transitado por un conjunto de complejos tensores, al menos en las últimas tres décadas, y que prevén continuidad en el próximo proceso electoral, en julio del 2018, en el que se elegirá al nuevo presidente de la república, a los representantes del Congreso de la Unión, varios gobernadores, y a los poderes legislativos en las entidades federativas convergentes de elección. Un análisis integral, considerando todos estos aspectos permitiría contar con mejores elementos y herramientas para resolver uno de los grandes problemas que tiene México: el rezago educativo.

Por último, un análisis integral cualitativo y cuantitativo, puede ser indispensable para conjuntar hallazgos y soluciones. Integrar a todos los actores políticos que intervienen en el problema es sin duda una necesidad imperiosa que no debe dejarse de lado, considerando todas las voces que permitan tribuir a resolver el problema de forma eficaz, eficiente y efectiva; el uso de recursos públicos y el ejercicio de la política pública, lo hacen necesario. Por tanto, la presente propuesta de solución no es un tema acabado, sino en constante construcción y realimentación.

El modelo de representación gráfica geométrica es una base sólida que permite identificar la posición transversal y longitudinal del comportamiento de la brecha de aprendizaje mediante componentes horizontales y verticales, así como longitudinales y vectoriales o de tendencia, contruidos con los resultados del análisis de indicadores de la encuesta implementada como instrumento de recolección de datos.

Aunque, el instrumento puede considerarse una base que requiere de mayor estructuración y perfeccionamiento previo a su implementación, es un buen cimiento para desarrollar una investigación más amplia y de mayor alcance geográfico, permitiendo con ello una mejor comparativa con otras entidades del país.

Es importante señalar que, la encuesta consideraba una pregunta abierta al final de la misma. Proponía y daba la oportunidad al encuestado de emitir una opinión cualitativa respecto a su perspectiva de cambio en el sistema educativo y en el organismo específico en el que labora, sea el CONAFE o la SEP regular, en el que se desarrolla como docente, en caso poder tomar decisiones al respecto.

Aunque ese análisis queda pendiente, debido a la complejidad de las respuestas y a la limitación temporal del presente estudio; se puede inferir que, un problema recurrente en dichas respuestas centra la perspectiva general en tres factores adicionales, que no son propiamente discutidos y analizados en la presente investigación, pero pueden abrir un análisis consecuente e importante.

Estos problemas son: la *inseguridad pública*; la *economía y bajos salarios*; y los *problemas político sindicales*, propios del sector más representativos: la SEP regular.

Una relación cuantitativa que es importante abordar y que no se logra establecer en la investigación debido a la falta de datos en periodos previos o transversales, implica el establecer la comparativa y equidistancia de resultados de evaluación de los estudiantes en las pruebas estandarizadas (como ENLACE, PLANEA o PISA), con los obtenidos en la encuesta, como instrumento de recolección de datos aplicada a los docentes e instructores comunitarios LEC, del CONAFE y la SEP regular en el estado de Michoacán, en el presente estudio.

Lo anterior busca establecer relaciones válidas de comparación entre las calificaciones obtenida por los estudiantes en la entidad y las obtenidas en las pruebas nacionales o internacionales. Poder definir, aun cuando no sean los mismos alumnos, que un 8 de calificación, obtenido por un alumno en Michoacán, es similar obtener “equis” puntaje, en la prueba PISA o PLANEA, es una asignatura pendiente, pero no imposible.

Por supuesto que, es importante abordar la perspectiva de expertos en el sector educativo y con mayor enfoque en investigadores en materia de impacto de las reformas educativas que el país ha emprendido. Por tanto, es posible abordar la investigación desde un enfoque cualitativo de dichos expertos con encuestas a profundidad que permitan obtener datos y propuestas más incluyentes o desde una visión participativa para un contexto político imperante en entidades como Michoacán.

Lo mismo se puede abordar para el caso del sindicalismo. La visión y perspectiva de los sindicatos, como entes de representación y conducción. Son un espacio de acción imprescindible para potenciar las políticas públicas educativas o restringirlas.

## Líneas de investigación

Desde un enfoque intradisciplinario que englobe los avances realizados por la presente investigación, se abre una perspectiva de posibles enfoques de estudio:

1. **Política pública educativa.** Profundizar en el análisis de los resultados e impacto que las reformas constitucionales han generado en los aprendizajes de los alumnos en las distintas entidades del país y su diferenciación, permitirá generar propuestas de solución para reducir las desigualdades, mejorar el desarrollo de las comunidades e integrar, de forma participativa, las políticas necesarias en el sector.
2. **Economía política en materia educativa.** Atender el estudio de variables económicas, la eficiencia y eficacia, la efectividad de los recursos implementados y la relación que guardan con la inversión pública mediante métodos estadísticos de análisis inferencial es fundamental para justificar y prever futuras acciones y programas de política pública. Lo que requiere extender la investigación y recolección de datos a más entidades, y repetir los procesos realizados en otros momentos o de forma cíclica, que provea datos panel y no solo transversales. Permitiendo con ello, análisis futuros de enfoque probabilístico.
3. **Desarrollo regional en materia educativa.** Considerando que las comunidades se encuentran vinculadas a las actividades económicas propias de las zonas y regiones que habitan, y que su desarrollo puede potencializarse si mejoran sus condiciones a través de la ciencia, la tecnificación, la tecnología, la innovación y el desarrollo de habilidades, conocimientos y destrezas de sus habitantes, hace necesario investigar los procesos de producción y su vinculación académica.

## Bibliografía

- Aguilar, L. (1993). *La implementación de las políticas*. Porrúa. México.
- Arnaut, A. (2006). *La federalización educativa y el sindicato nacional de trabajadores de la educación.*, COLMEX. Pp. 63-100. México. D.F.
- Arnold, M y Osorio, F. (1998). *Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas*. Departamento de antropología. Universidad de Chile. Santiago de Chile.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento*. PAIDÓS. Barcelona. España.
- Ayala, A. (2003). *Historia esencial de México*. Tomo 3. Contenido. México. D.F.
- Backhoff, E. & Contreras, C. (2014). “corrupción de la medida” e inflación de los resultados de ENLACE. En *Revista mexicana de investigación educativa*. Vol. 19. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. México.
- Backhoff, E. (2014). *Tendencias del logro escolar de la educación obligatoria en México*. INEE. México.
- Backhoff, E., Bouzas, A., Contreras, C., Hernández, E., & García, M. (2007). *Factores escolares y aprendizaje en México: El caso México*. INEE. México.
- Bunge, M. (2014). *La ciencia. Su método y su metodología*. Sudamericana. Argentina.
- CEFP (2016). *Presupuesto de Egresos de la Federación 2016: Recursos Identificados para el Estado de Michoacán*. Cámara de Diputados. LXIII Legislatura. México.
- CESOP (2015). *Evaluación del gasto educativo en México*. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados. LXIII legislatura. México.

- CONAFE (2015). *Programa Institucional del Consejo Nacional de Fomento Educativo: Logros 2014*. CONAFE. México.
- CONAFE (2016). *Diagnóstico General Consejo Nacional de Fomento Educativo, 2016*. Dirección de Planeación. SEP. México.
- CONAFE (2016a). *CONAFE en cifras. Educación comunitaria*. Sistema Integral de Información e Infraestructura para el Fomento Educativo. Siiinafe. SEP. México.
- CONAFE (2016b). *Histórico*. SEP. México.
- CONAFE (2016c). *Monitoreo CONAFE*. Dirección de Comunicación y Cultura. SEP. México.
- CONEVAL (2018). Sistema de Monitoreo de Programas Sociales. Lo que se mide se puede mejorar. Secretaría de Educación Pública 2017. México. Consultado en el 23 de enero de 2018. Enlace electrónico: <http://sistemas.coneval.org.mx/SIMEPS/Programas>
- Defior, S. (2000). *Las Dificultades del aprendizaje: Un enfoque cognitivo*. Ed. Aljibe. España.
- Deloitte University Press (2015). *Tendencias Globales en Capital Humano 2015*. Liderando un nuevo mundo del trabajo. Liderando el nuevo mundo laboral. Consultado en julio de 2016, enlace electrónico: [www.deloitte.com/hcdashboard](http://www.deloitte.com/hcdashboard)
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Santillana. UNESCO. París.
- Delprato, M., Köseleci, N., & Antequera, G. (2015). Educación para Todos en América Latina: Evolución del impacto de la desigualdad escolar en los resultados educativos. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*. UNESCO. Santiago de Chile.

- Dewey, J. (1993). *Cómo pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo*. Paidós. Barcelona. España.
- DOF (2013). *Ley General del Servicio Profesional Docente*. Cámara de Diputados. México.
- DOF (2014a). *Acuerdo No. 717 por el que se emiten los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar*. Del fortalecimiento de la autonomía de gestión escolar de las escuelas de educación básica. Capítulo II. SEP. México.
- DOF (2014c). *Programa institucional del Consejo Nacional de Fomento Educativo 2014-2018*. Segunda Sección. Gobierno. México.
- DOF (2015). *Presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2016*. SEGOB. México.
- ENLACE (2014). *Estructura de la prueba*. Educación Básica. SEP. México.
- ENLACE (2015). *Resultados Históricos Nacionales 2006-2013: 3ro, 4to, 5to y 6to de Primaria, 1ro, 2do y 3ro de Secundaria, español, Matemáticas y Formación Cívica y Ética*. Educación Básica. SEP. México.
- Espinoza, O. (2009). *Reflexiones sobre los conceptos de "política", políticas públicas y política educacional*. Universidad de Diego Portales. Chile.
- ESTE PAÍS (2011). Resultados de la prueba PISA de la OCDE. *Educación en México*.
- FONE (2016a). *Informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública: Entidad Michoacán. 2do. Trimestre*. México.
- FONE (2016b). *Informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública: Entidad Michoacán. 1er. Trimestre*. México.

- FONE (2016c). *Informe sobre la situación económica, las finanzas públicas y la deuda pública: Entidad Michoacán. 3er. Trimestre*. México.
- Fromm, E. (1941). *El Miedo a la Libertad*. Instituto de Sociología. The Fear of freedom. Cap. I. Pp. 27-65. Ed. Paidós. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Gobierno del Estado de Michoacán (2016). *Programa anual de evaluación al Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Educativo (FONE) 2016*. SEE. Michoacán. México.
- Galves, C. (2008). *Crecimiento y Modernización. Del Radicalismo a la Unidad Nacional. Una Visión de la Educación en el México Contemporáneo, 1940-1964*. Colegio de México. México.
- Guzmán, J. (2008). *Estudiantes universitarios: entre la brecha digital y el aprendizaje. Apertura*. Universidad de Guadalajara. Redalyc. México.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. México.
- Hernández, R. (2012). *La política de infraestructura para la Educación Media Superior en México, 2007 – 2011*. FLACSO. México.
- Hernández, R. (2013). *El marco teórico*. Celaya. McGraw Hill. México.
- IEA (2012). *TIMSS 2011: Marcos de la evaluación*. Trends in International Mathematics and Science Study. Madrid. España.
- IEESA (2014). *Evolución del gasto en educación en México. Instituto de estudios educativos y sindicales de América*. SNTE. México.
- ILPES (2004). *Metodología del Marco Lógico*. CENEVAL. Santiago de Chile.
- INEA (2010). *Normas de Control Escolar relativas a la Inscripción, Acreditación y Certificación de la Educación Básica para Adultos (INEA)*. SEP. México.



- INEA (2012). *INEA en números: Glosario de indicadores*. México.
- INEA (2016a). *Campaña Nacional de Alfabetización y Abatimiento del Rezago Educativo*. SEP. México.
- INEA (2016b). *Información Nacional*. México. Portal electrónico: [www.inea.gob.mx](http://www.inea.gob.mx)
- INEE (2005). *PISA para docentes: La evaluación como oportunidad de aprendizaje*. México.
- INEE (2006). *Sistema de Indicadores Educativos en los Estados Unidos Mexicanos*. Conjunto básico para el ciclo escolar 2004-2005. SEP. México.
- INEE (2007). *Factores escolares y aprendizaje en México: El caso de la educación básica*. SEP. México.
- INEE (2013a). *Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación*. México. Enlace electrónico: [www.inee.edu.mx](http://www.inee.edu.mx)
- INEE (2013b). *México en PISA 2012: resultados de evaluaciones*. INEE. México.
- INEE (2015). *Las pruebas ENLACE para la educación básica: Una evaluación para el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación*. INEE. México.
- INEE (2016). *Resultados de las pruebas PISA 2000 y 2003 en México*. México. Enlace del portal electrónico oficial: [www.inee.edu.mx](http://www.inee.edu.mx)
- INEGI (2017). *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial (CEMABE)*. México. INEGI. [www.uv.mx](http://www.uv.mx)
- Karsen, S. (1974). *Las memorias de Jaime Torres Bodet*. UNESCO. México.
- Kerlinger, F. (2002). *Investigación del comportamiento*. McGraw Hill. México.
- Knigt, A. (1996). *Estado, Revolución y cultura popular en los años treinta*. Perspectivas sobre el cardenismo. UNAM. México.

- Lechner, R. (2002). *Las sombras del mañana. La dimensión subjetiva de la política*. LOM. Facso. Santiago de Chile.
- LLECE (1998). *Primer Estudio Internacional Comparativo sobre Lenguaje, Matemática y Factores Asociados en Tercero y Cuarto Grado*. Andros Ltda. UNESCO. Santiago de Chile.
- LLECE (2000). *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje y factores asociados, para alumnos de tercer y cuarto grado de la educación básica*. Segundo informe. UNESCO. Santiago de Chile.
- LLECE (2000a). *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje y factores asociados, para alumnos de tercer y cuarto grado de la educación básica*. Informe técnico. UNESCO. Santiago de Chile.
- López, C. & Verduzco, A. (2006). *Plan Nacional del mejoramiento y expansión de la educación primaria en México*. INAP. México.
- Loyo, E. (2009). *El legado del Porfiriato, en Gobierno Revolucionario y educación popular en México*. COLMEX, pp. 3-16. Unidad 3. México.
- Luna, J. (2013). Pide la CONAFE 200 mdp más en su presupuesto. Organización Editorial Mexicana. *El Sol de México*. México. Portal: [www.oem.com.mx](http://www.oem.com.mx)
- Martínez, F. (2009). *Evaluación formativa en aula y evaluación a gran escala: hacia un sistema más equilibrado*. En Revista Electrónica de Investigación Educativa. Vol. 11 No. 2. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México.
- Martínez, F. (2013). El futuro de la evaluación educativa. En *Sinéctica*, No. 40. SEP. México. D.F.

- Martínez, S. (2012). Gestión de la política educativa. En *Revista de Educación y Cultura AZ*. SEIEM. Recuperado [19/07/17] de <http://www.educacionyculturaaz.com/educacion/gestion-de-la-politica-educativa>
- Marzano, R. et al. (2005). *Dimensiones del aprendizaje*. Manual para el maestro. Segunda edición. ITESO. ASCD. México.
- Monje, C. (1994). *La teoría funcionalista de las comunicaciones de masas*. Universidad Surcolombiana. Programa de Comunicación Social y Periodismo. Colombia.
- Moral, C. (2010). *Didáctica teoría y práctica de la enseñanza*. Pirámide. Madrid.
- Mueller, C. & Parcel, T. (1981). *La medición del estatus socioeconómico*. Alternativas y propuestas. En *Scielo*. Redalyc. México.
- Muraro, H. (1997). Paul F. Lazarsfeld y Robert K. Merton, *Comunicación de masas, gusto popular y acción social organizada*. La Comunicación de Masas. Centro editor de América Latina. Buenos Aires. Argentina.
- Navarro, J. C. L. (2011). *Epistemología y metodología*. Editorial Patria. México.
- Nexos (2016). *Tendencias en el aprendizaje de la educación en México: Una comparación entre ENLACE, Excale y Pisa*. México. Portal: [www.nexos.com.mx](http://www.nexos.com.mx)
- OCDE (2008). *El programa PISA de la OCDE: qué es y para qué sirve*. París.
- OCDE (2013). *Informe de resultados de PISA 2012. Programa para la evaluación internacional de alumnos (PISA)*. OCDE. México. Portal: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- OCDE (2016). *Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA)*. México. Enlace electrónico del portal: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- OCDE (2016a). *Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos PISA 2015*. Resultados. Base de datos PISA 2015. México. Portal: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)

- PEF (2016a). *Análisis Funcional Programático Económico*. SHCP. México.
- PEF (2016b). *Estrategia programática*. SHCP. México.
- PEF (2016c). *Programas Presupuestarios en Clasificación Económica*. SHCP. México.
- PEF (2016d). *Resumen Económico por Destino del Gasto*. SHCP. México.
- Pérez, J. A. (1998). *Liderazgo y ética en la dirección de empresas*. Bilbao. Deusto. España.
- Pérez, R. (2004). ¿Existe el método científico?: historia y realidad. En *Omega*. Vol. 3. México.
- PLANEA (2016). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes*. Portal PLANEA. SEP. México. [www.planea.sep.gob.mx](http://www.planea.sep.gob.mx)
- PND (2007). *Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. SHCP. Cuarta Sección. P. 70. México.
- PND (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Segob. DOF. México.
- POE, (2015). *Decreto que contiene el presupuesto de egresos del gobierno del estado de Michoacán de Ocampo, ejercicio fiscal 2016*. Michoacán. México.
- Porto, I. (2011). *Teoría general de la Administración*. Principios de la Administración. Patria. México.
- Pozo, J. (2006). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata. España.
- PSE (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. Segob. DOF. México.
- Pulido, O. (2011). *Política pública educativa: participación e incidencia*. FLAPE. Colombia.
- Ramió, C. (2012). *Teoría de la Organización y Administración Pública*. Universidad Nacional de la Rúa. Facultad de Ciencias Políticas. Argentina.

- Rendón, J. (2009). *El Modelo de la Gestión Educativa Estratégica, alternativa para la calidad educativa*. DGDGIE. SEP. México.
- Ruiz, G. (2012). *La Reforma Integral de la Educación Básica en México (RIEB) en la educación primaria: desafíos para la formación docente*. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado Zaragoza, España. España.
- Samaja, J. (2004). *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica*. Universitaria de Buenos Aires. Argentina.
- Schmelkes, S. (1994). Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas. *En Proyectos Multinacionales de Educación Básica*. Secretaría general de la OEA. México.
- SEP (2007). Sistema Nacional de Evaluación de la Educación. *En Boletines 2007*. Sala de prensa. México.
- SEP (2009). *Programa Escuelas de Calidad*. SEP. Culiacán Sinaloa. México.
- SEP (2009a). *Modelo de Gestión Educativa Estratégica MGEE*. PEC. Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa. SEP. México.
- SEP (2011). *Plan de Estudios 2011, Educación Básica, Secretaría de Educación Pública*. SEP. México.
- SEP (2011a). *El Proceso de Evaluación en la Educación Preescolar*. Educación Preescolar. Dirección General de Desarrollo Curricular. SEP. México.
- SEP (2011b). *Revelación de la Profesión Docente en la Escuela del Nuevo Milenio*. Formación Continua para Maestros en Servicio 2011. México.
- SEP (2011c). *Programa de Educación Preescolar 2011 (PEP 2011)*. SEP. México.
- SHCP (2016). *Ramos administrativos: Tomo III*. PEF. México.

- Solana, F. (2001). *Historia de la educación pública en México*. Fondo de Cultura Económica. México. D.F.
- Trilla, Cano & Carretero (2010). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Colofón. México.
- Torres, J. (1955). *Plan de once años. Análisis introspectivo de las acciones de gobierno*. UNAM. México.
- Torres, Z. y Navarro, J. C. L. (2007). *Conceptos y principios fundamentales de epistemología y de metodología*. UMSNH. INEE. Michoacán, México.
- UNED (2016). *Orientaciones para el uso de las Normas de estilo APA*. UNAM. México.
- UNESCO (1945). *Decreto de creación. Texto original*. Portal UNESCO. París. Francia.
- UNESCO (2006). *Las brechas de aprendizaje diez preguntas de la política educativa a seguir en relación con el desempeño y la equidad en las escuelas y los sistemas educativos*. OREAL. UNESCO. Santiago de Chile.
- UNESCO (2014). *Se busca: Docentes capacitados a fin de que todos los niños puedan ejercer su derecho a la enseñanza primaria*. IEU. UNESCO. París. Francia.
- UNESCO (2015a). *El precio del derecho a la educación: cuánto costará alcanzar nuevas metas en 2030*. Informe de Seguimiento de la EPT. Unesco. París. Francia.
- UNESCO (2015b). *La educación para todos, 2000-2015: Logros y desafíos*. Francia.
- UNESCO (2016a). *Resumen ejecutivo. Informe de resultados TERCE: Logros de aprendizajes, julio 2015*. LLECE. UNESCO. Santiago de Chile.
- UNESCO (2016b). *Informe de resultados TERCE: Logros de aprendizajes, julio 2015*. Santiago de Chile.

- UNESCO (2016c). *Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE)*. Santiago de Chile.
- UNESCO (2017). *Primer estudio regional comparativo y explicativo. PERCE*. LLECE. OREAL. Santiago de Chile.
- Valenzuela, J. R. et al (2010). *Modelo sistémico de evaluación institucional para el mejoramiento de la calidad educativa*. Cultura de evaluación en instituciones educativas. Vol. XXXIII, núm. 131, 2011. IISUE-UNAM. México.
- Vargas, E. (2014). El papel de la política educativa. En *Acento*. Brasil. R. [10/07/17] <http://acento.com.do/2014/opinion/8157032-el-papel-de-la-politica-educativa/>
- Vieites, M. del C. (2009). *Programa por competencias en educación infantil*. España.
- Viggiano, A. (2013). *La tarea del CONAFE frente al desafío del Sector Educativo Nacional*. CONAFE. SEP. México.
- Willms, J. & Somers, M. (2001). *La familia, los salones de clase y efectos escolares en los resultados en la educación de los niños en América Latina*. UNESCO. Santiago de Chile.
- Willms, J. (2003). *Diez hipótesis acerca de los gradientes socioeconómicos y las diferencias del desarrollo comunitario de los niños*. UNESCO. Santiago de Chile.
- Willms, J. (2006). *Las brechas de aprendizaje: avance de investigación*. UNESCO. Santiago de Chile.
- Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa*. Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. España.

## Anexos

### Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo (1/6).

**Mejoremos la educación pública básica**

Tu participación es importante. Te agradecemos responder la siguiente encuesta, parte de una investigación científica con fines académicos:

\*Obligatorio

**1. ¿Crees que es posible mejorar los servicios educativos que ofrece la SEP? \***  
Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tal vez

**2. Consideras que los servicios educativos que ofrece la SEP, a través del CONAFE, son: \***  
Marca solo un óvalo.

Muy buenos

Buenos

Regulares

Malos

No conozco bien los servicios educativos que ofrece

**3. ¿En cuál sistema de educación básica te desempeñas actualmente? \***  
Marca solo un óvalo.

SEP regular general

Comunitario de CONAFE

**4. La capacidad de tu escuela para brindar el servicio educativo se ha visto afectada por: \***  
Marca solo un óvalo.

Falta de profesores o personal debidamente capacitado

Falta de materiales, recursos didácticos y equipo multimedia

Falta de infraestructura escolar

Falta de infraestructura, equipo y personal para trabajar necesidades educativas especiales

No se ha visto afectada



**Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo (2/6).**

**5. Entre que rango se encuentra la cantidad de alumnos que atiendes \***

*Marca solo un óvalo.*

- De 1 a 5
- De 6 a 10
- De 11 a 15
- De 16 a 20
- Más de 21

**6. Indica tu grado de escolaridad \***

*Marca solo un óvalo.*

- Secundaria terminada
- Bachillerato o preparatoria terminada
- Normal básica terminada
- Licenciatura terminada
- Posgrado (especialidad, maestría, doctorado)

**7. Tiempo que le dedicas a la enseñanza de la lectura (lenguaje y comunicación) \***

*Marca solo un óvalo.*

- De 1 a 2 horas a la semana
- De 3 a 4 horas a la semana
- De 5 a 6 horas a la semana
- De 7 a 8 horas a la semana
- 9 o más horas a la semana

**8. Problemas recurrentes en tu escuela \***

*Marca solo un óvalo.*

- Desorden en el aula
- Violencia (bullying) entre estudiantes, maestros o personal
- Vandalismo y destrucción del mobiliario
- Robos
- No tenemos problemas

**9. En las actividades escolares, los padres de familia: \***

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Apoyan a sus hijos en las tareas
- Se ofrecen voluntariamente para ayudar en el aula o fuera de ella
- Asisten a las reuniones de padres o tutores
- Asisten a los eventos culturales, deportivos o sociales escolares
- No participan o difícilmente apoyan

Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo (3/6).

10. ¿Tu escuela cuenta con?  
Selecciona todos los que correspondan.

- Centro de computo
- De 1 a 5 computadoras en el centro de computo
- De 6 a 10 computadoras en el centro de computo
- Más de 11 computadoras en el centro de computo
- Docente especializado para atender el centro de computo

11. ¿Cuántos cursos, diplomados o talleres de capacitación profesional has recibido en los últimos 2 años por parte de la SEP? \*  
Marca solo un óvalo.

- 4 o más
- 3
- 2
- 1
- Ninguno

12. De los recursos educativos escolares en tu escuela  
Marca solo un óvalo por fila.

	Se usa con mayor frecuencia
Biblioteca escolar	<input type="radio"/>
Computadoras	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>
Áreas deportivas	<input type="radio"/>
Áreas de esparcimiento	<input type="radio"/>

13. Situación que se presenta con mayor frecuencia en tu escuela  
Selecciona todos los que correspondan.

- Ausentismo de los docentes/maestros
- Mala relación maestro-estudiante
- Falta de motivación a los estudiantes para alcanzar su potencial
- Personal docente que se resiste al cambio
- Maestros demasiado estrictos con los estudiantes

14. El papel que desempeña el director escolar en relación con la organización, gestión escolar, coordinación y liderazgo es: \*  
Marca solo un óvalo.

- Imprescindible
- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- No se requiere de su participación

Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo (4/6).

15. ¿En cuál aspecto consideras que debe haber mayor autonomía docente? \*

Marca solo un óvalo.

- Libertad de cátedra
- Selección de contenidos
- Planificación docente
- Elección de materiales y recursos didácticos
- Evaluación de los estudiantes

16. Para evaluar los logros de aprendizaje de los estudiantes, consideras las pruebas estandarizadas, como: \*

Marca solo un óvalo.

- Totalmente confiable
- Confiable
- Medianamente confiable
- Poco confiables
- Nada confiables

17. De acuerdo con la dinámica de tu centro educativo escolar:

Selecciona todos los que correspondan.

- El ánimo de los maestros es alto
- Los maestros trabajan con entusiasmo
- Los maestros se enorgullecen de la escuela
- Los maestros valoran el logro académico de sus alumnos
- Los maestros cumplen con su responsabilidad

18. Dinámica que prevalece en relación con el control de grupo y la disciplina de tus estudiantes:

Marca solo un óvalo.

- Tienen la atención centrada en clase
- Los maestros tienen que esperar mucho tiempo para que se callen
- No pueden trabajar bien durante la clase
- No escuchan lo que dice el maestro por indisciplina
- No empiezan a trabajar sus lecciones hasta después de mucho tiempo

19. ¿Cuáles son las expectativas respecto a tus estudiantes? \*

Marca solo un óvalo.

- Espera que trabajen duro
- Los motiva para que puedan hacer mejor las cosas
- Se molesta cuando entregan trabajos descuidados
- Revisa las tareas para apoyar deficiencias o incentivar aciertos
- Considera que les falta mucho por aprender

**Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo (5/6).**

**20. Tu relación con los estudiantes: \***

*Marca solo un óvalo.*

- Es buena y se interesa en su bienestar
- Los escucha y les brinda ayuda, si la necesitan
- Existe un trato cordial y de respecto
- Es distante y con poca interacción
- Es mala

**21. Realizas reuniones con los padres de familia para informar los resultados de evaluación de sus hijos \***

*Marca solo un óvalo.*

- 4 veces al año o más
- 3 veces al año
- 2 veces al año
- Una vez al año
- No le es posible realizar ninguna

**22. Cuando tus alumnos faltan, principalmente es por: \***

*Marca solo un óvalo.*

- Enfermedad
- Falta de recursos económicos
- Violencia escolar
- Castigo o sanción por mal comportamiento escolar
- Por trabajo

**23. ¿Qué porcentaje de tus alumnos está en rezago educativo? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Ninguno
- 10%
- 20%
- 30%
- Más del 30%

**24. De tus padres de familia, ¿qué porcentaje es analfabeta? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Menos del 10% (1 de cada 10)
- Entre 11% y 20% (2 de cada 10)
- Entre 21% y 30% (3 de cada 10)
- Entre 31% y 40% (4 de cada 10)
- Más del 41% (5 o más de cada 10)

**Anexo A. Encuesta estructurada aplicada a los docentes en trabajo de campo (6/6).**

**25. En la comunidad donde impartes clases, ¿con qué servicios básicos cuenta?**  
*Selecciona todos los que correspondan.*

Agua potable y alcantarillado

Energía eléctrica (Luz eléctrica)

Clínica de salud u hospital con médico y medicinas

Transporte público

Telefonía fija o móvil (celular) o Internet

**26. ¿Cuál es la distribución del servicio educativo en tu escuela? \***  
*Marca solo un óvalo.*

Un docente para cada grupo o grado (organización completa)

Un docente por cada dos grupos o grados

Un docente por cada tres grupos o grados

Un docente para 4 o más grados

Docente unitario (director con grupo o grupos)

**27. ¿A qué servicio educativo perteneces? \***  
*Marca solo un óvalo.*

SEP urbano

SEP semi urbano

SEP Rural

SEP comunitario

CONAFE

**28. Tus alumnos, en lenguaje o lectura \***  
*Marca solo un óvalo por fila.*

	Todos	El 75%	El 50%	El 25%	Ninguno
Requiere apoyo especial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Requieren apoyo regular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cercanos al estándar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En el estándar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Por encima del estándar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**29. De los siguientes aspectos, ¿qué crees que sea más importante atender en la educación? \***  
*Marca solo un óvalo.*

Recursos económicos y financieros

Recursos materiales y de infraestructura

Recursos humanos y de preparación profesional

Reglamentos, normas y leyes

Sociales como: Empleo, vivienda, salud, seguridad pública, etcétera.

**Fuente:** Elaboración propia con base en indicadores de estudio (UNESCO, 2006; INEE, 2006).

## Anexo B. Matriz de congruencia y operacionalización de variables de investigación.

MATRIZ DE CONGRUENCIA					OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
TÍTULO INVESTIGACIÓN	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN			
							DIMENSIONES	INDICADOR	Pregunta *	
Política pública educativa para cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán.	La falta de una política pública educativa que permita mejorar de manera más eficaz los logros educativos de los estudiantes del CONAFE ha mantenido y acrecentado la brecha de aprendizaje que mantienen éstos con respecto de la SEP regular en Michoacán, en la educación primaria.	¿De qué manera es posible cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE, con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán?	Analizar de qué manera es posible cerrar la brecha de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán, y realizar una propuesta para resolver el problema identificado.	Implementando una política pública educativa que permita mejorar el Perfil Socioeconómico y el Potencial Escolar de los estudiantes del CONAFE, es posible cerrar la brecha de aprendizaje que mantienen éstos con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación primaria, en Michoacán.	Dependiente	La Brecha de Aprendizaje	Es la diferencia de aprendizaje que existe entre unos alumnos y otros, considerando la relación del perfil socioeconómico, el potencial escolar, el nivel de logro de aprendizaje en lectura y la capacidad institucional de las políticas públicas educativas para alcanzar sus objetivos. Elaboración propia con base en la UNESCO y otros autores (Willms, 2003; UNESCO, 2006; Guzmán, 2008).	Agentes y recursos del sistema	Tiempo dedicado a la enseñanza en lectura	7
								Contexto social	Porcentaje de población analfabeta	24
								Resultados educativos	Evaluación formal	16
									Evaluación informal	21
									Porcentaje de rezago escolar	23
									Nivel de logro educativo	28
								Acceso y trayectoria	Calidad de la infraestructura escolar	4
									Recursos del sistema	29
								Agentes y recursos del sistema	Las escuelas tienen por lo menos una computadora por cada diez estudiantes	10
									Los maestros reciben capacitación profesional	11
									Factores de los docentes que influyen en el clima escolar	13
									Autonomía del director	14
								Procesos y gestión educativa	Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado	26
								Acceso y trayectoria	Uso de los recursos por parte de los estudiantes	12
									Relaciones entre estudiantes y maestros	20
									Asistencia de la población escolar	22
								Contexto social	Apoyo de los padres de familia	9
									Índice de Desarrollo Humano	25
Ruralidad y aislamiento	27									
Acceso y trayectoria	Tamaño de la clase	5								
	Ánimo y compromiso del maestro	17								
Agentes y recursos del sistema	Clima disciplinario	18								
	Maestros con un certificado de enseñanza	6								
	Clima disciplinario	8								
	Autonomía del maestro	15								
	Resultados educativos	Presión para el logro	19							
Política pública educativa para cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán.	La falta de una política pública educativa que permita mejorar de manera más eficaz los logros educativos de los estudiantes del CONAFE ha mantenido y acrecentado la brecha de aprendizaje que mantienen éstos con respecto de la SEP regular en Michoacán, en la educación primaria.	¿De qué manera es posible cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE, con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán?	Analizar de qué manera es posible cerrar la brecha de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán, y realizar una propuesta para resolver el problema identificado.	Implementando una política pública educativa que permita mejorar el Perfil Socioeconómico y el Potencial Escolar de los estudiantes del CONAFE, es posible cerrar la brecha de aprendizaje que mantienen éstos con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación primaria, en Michoacán.	Independiente	Política pública educativa	Un conjunto de decisiones interrelacionadas que son adoptadas por un actor o grupos de actores políticos que involucran la definición de metas y medios para su logro en el marco de solución de un problema público educativo, asociado a decisiones que adoptan los gobiernos y sus representantes a través de sus instituciones. Elaboración propia en base a Espinoza y otros autores (2009).	Acceso y trayectoria	Calidad de la infraestructura escolar	4
									Recursos del sistema	29
								Agentes y recursos del sistema	Las escuelas tienen por lo menos una computadora por cada diez estudiantes	10
									Los maestros reciben capacitación profesional	11
									Factores de los docentes que influyen en el clima escolar	13
									Autonomía del director	14
								Procesos y gestión educativa	Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado	26
								Acceso y trayectoria	Uso de los recursos por parte de los estudiantes	12
									Relaciones entre estudiantes y maestros	20
									Asistencia de la población escolar	22
								Contexto social	Apoyo de los padres de familia	9
									Índice de Desarrollo Humano	25
									Ruralidad y aislamiento	27
								Acceso y trayectoria	Tamaño de la clase	5
									Ánimo y compromiso del maestro	17
								Agentes y recursos del sistema	Clima disciplinario	18
									Maestros con un certificado de enseñanza	6
									Clima disciplinario	8
Autonomía del maestro	15									
Resultados educativos	Presión para el logro	19								
Política pública educativa para cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán.	La falta de una política pública educativa que permita mejorar de manera más eficaz los logros educativos de los estudiantes del CONAFE ha mantenido y acrecentado la brecha de aprendizaje que mantienen éstos con respecto de la SEP regular en Michoacán, en la educación primaria.	¿De qué manera es posible cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE, con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán?	Analizar de qué manera es posible cerrar la brecha de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto de los estudiantes de la SEP regular en Michoacán, y realizar una propuesta para resolver el problema identificado.	Implementando una política pública educativa que permita mejorar el Perfil Socioeconómico y el Potencial Escolar de los estudiantes del CONAFE, es posible cerrar la brecha de aprendizaje que mantienen éstos con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación primaria, en Michoacán.	Independiente	Potencial Escolar	Es la capacidad institucional de las escuelas, que integra los aspectos organizacionales, de recursos, del perfil docente y evaluación. Elaboración propia en base en la UNESCO y otros autores (Willms et al, 2003; UNESCO, 2006).	Acceso y trayectoria	Tamaño de la clase	5
									Ánimo y compromiso del maestro	17
								Agentes y recursos del sistema	Clima disciplinario	18
									Maestros con un certificado de enseñanza	6
									Clima disciplinario	8
									Autonomía del maestro	15
									Resultados educativos	Presión para el logro

Fuente: Elaboración propia con base en datos del problema de estudio (\*ver encuesta en anexo A).