



Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Sede Académica de México

Maestría en Políticas Públicas Comparadas
VIII Promoción
2017-2019

Políticas educativas en México. La experiencia desde el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en la educación media superior del Estado de México. Análisis y reflexiones.

Tesis que para obtener el grado de Maestra en Políticas Públicas Comparadas
presenta:

Elvia Lizbeth Soriano Nava

Director de tesis:

Dr. Diego Solís Delgadillo

Línea de investigación:

Educación, Políticas Públicas y Mundo del Trabajo

Ciudad de México, agosto 2021.

Trabajo realizado con el apoyo becario del CONACYT.

Resumen

Existen instrumentos para evaluar el logro educativo de los estudiantes, el desempeño de los docentes y los diferentes componentes del proceso educativo, todos ellos referidos en la Constitución Política de nuestro país, que en su artículo tercero establece la obligatoriedad de la educación y el Estado como garante de este derecho humano ya que desde el gobierno se definen las políticas públicas para la evaluación del Sistema Educativo Nacional (SEN) que incluye a las entidades federativas.

Órganos autónomos como el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) realizaba las distintas evaluaciones aplicadas a estudiantes de educación básica y educación media superior, hasta su extinción en el año 2019, para continuar sus actividades como Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU). Así, los resultados de las evaluaciones practicadas aportan datos relevantes, cuyo uso para el diseño de planes y programas es fundamental; sobre todo, aquellos datos que permiten identificar las principales áreas de oportunidad y que se destinen recursos para la atención de las diferentes necesidades en el ámbito educativo. El diseño de las políticas y la toma de decisiones por parte de las autoridades educativas debe tener cimientos en los resultados de evaluaciones que, a su vez, determinen los objetivos y las metas para alcanzar mejores oportunidades para los estudiantes. La evaluación es primordial para mejorar la educación en todos sus niveles.

Palabras clave: educación, evaluación, políticas educativas, uso y difusión de resultados.

Abstract

There are instruments to evaluate the educational achievement of students, the performance of teachers and the different components of the educational process, all of them referred to in the Political Constitution of our country, which in its third article establishes the obligation of education and the State as guarantor of this human right since the government defines public policies for the evaluation of the National Educational System.

Autonomous bodies such as the National Institute for the Evaluation of Education carried out the different evaluations applied to students of basic education and upper secondary education, until its extinction in 2019, to continue its activities as the National Commission for the Continuous Improvement of Education. The results of the evaluations carried out provide relevant data, the use of which for the design of plans and programs is essential; above all, those data that allow the identification of the main areas of opportunity and those resources are destined for the attention of the different needs in the educational field. The design of policies and decision-making by educational authorities must be based on the results of evaluations that, in turn, determine the objectives and goals to achieve better opportunities for students. Evaluation is essential to improve education at all levels.

Key Words: education, evaluation, educational policies, use and dissemination of results.

Dedicatorias

A mi esposo Jorge Antonio

A mi hija Ana Sophia y a mi hijo Jorge Antonio

A mis padres y a mi hermano

Agradecimientos

El llegar a este punto en mi formación profesional ha sido un gran reto y un enorme aprendizaje. En el camino tuve la fortuna de encontrar personas maravillosas que me compartieron sus conocimientos y su experiencia, concluir la Maestría en Políticas Públicas Comparadas, confirma que los grandes logros merecen grandes esfuerzos y que esto no sería posible sin la ayuda y acompañamiento de quienes están cerca y me impulsan para concretar proyectos.

Agradezco profundamente a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-Sede México por la oportunidad de ser parte de su comunidad, a Mario Torrico, a Dorothy Okumura, a Ulises Flores. Gracias también y de manera muy especial a Gabriela Tapia y a Diego Solís, por su paciencia, comprensión y apoyo, sobre todo, porque sin sus comentarios y sugerencias no lo habría logrado.

Aprecio en todo el valor, la ayuda, respaldo y contención de Martha Isabel Ángeles Constantino.

Quiero expresar mi agradecimiento a Adolfo del Río Martínez, lector de este trabajo.

Índice General

	Página
Resumen.....	i
Abstract.....	ii
Dedicatorias.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice General.....	v
Índice de Tablas, Gráficas y Figuras.....	vii
Introducción.....	1
Capítulo 1. La evaluación educativa una mirada a los procesos de aprendizaje.....	10
1.1 Antecedentes.....	10
1.2 La evaluación educativa en México.....	15
1.3 La Reforma Educativa de 2013, el INEE autónomo y la Política Nacional de Evaluación Educativa en nuestro país.....	21
1.4 La PNEE y sus ejes rectores.....	26
Capítulo 2. Evaluar para mejorar, la importancia de las evaluaciones y sus resultados.....	35
2.1 Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea) una nueva generación de pruebas.....	36
2.1.1 Los indicadores de Planea, cómo y cuándo se evalúa.....	39
2.2 Los jóvenes y Planea, primeros indicadores en educación media superior.....	45
2.2.1 Resultados nacionales y por entidad federativa.....	45
2.2.2 Comparativo de resultados nacionales de Planea EMS 2015 y 2017.....	54
2.3 El Sistema Educativo Nacional (SEN) y lo que acontece en educación media superior.....	63
2.4 El Estado de México y sus dimensiones en educación media.....	66
2.5 El uso y difusión de resultados de Planea para la toma de decisiones...	67
2.5.1 Qué información genera Planea, cómo se estructura y a quién es útil...	69

	Página
Capítulo 3. Reflexiones cualitativas a partir de datos cuantitativos, una metodología para el análisis e interpretación de resultados.....	73
3.1 ¿Para qué sirven los resultados de Planea Educación Media Superior?.....	73
3.2 Hallazgos relevantes de Planea 2017 Educación Media Superior.....	78
3.2.1 Resultados en Lenguaje y Comunicación de los alumnos de Educación Media Superior.....	79
3.2.1.1 Desde el ámbito macro educativo.....	80
3.2.1.2 Desde el ámbito micro educativo.....	80
3.2.2 Resultados en Matemáticas de los alumnos de Educación Media Superior.....	85
3.2.2.1 Desde el ámbito macro educativo.....	86
3.2.2.2 Desde el ámbito micro educativo.....	87
3.3 Resultados favorables en condiciones desfavorables.....	92
3.3.1 Escuelas particulares en localidades con alto grado de marginación...	93
3.3.2 Escuelas en localidades con alto grado de marginación que logran resultados favorables.....	94
3.3.2.1 El Telebachillerato Comunitario Número 37.....	95
3.3.2.2 CBT Número 2 Sultepec.....	97
3.4 Resultados de evaluaciones para mejores decisiones.....	100
Reflexiones Finales.....	102
Bibliografía.....	113
Glosario.....	116
Anexo 1. Componentes del Sistema Nacional de Evaluación Educativa de México.....	118

Índice de tablas, gráficas y figuras

	Página
Figura 1 Elementos constitutivos de la Política Nacional de Evaluación de la Educación.....	31
Figura 2. Ejes de la Política Nacional de Evaluación Educativa.....	32
Tabla 1. Fortalezas y debilidades de ENLACE y EXCALE frente a PLANEA.....	37
Figura 3. Áreas que evalúa Planea.....	39
Tabla 2. Niveles de dominio de Lenguaje y Comunicación.....	40
Tabla 3. Niveles de dominio de Matemáticas.....	41
Tabla 4. Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN).....	43
Tabla 5. Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares (ELCE)...	44
Tabla 6. Cobertura histórica de escuelas y alumnos.....	45
Gráficas 1 y 2. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio en ambas áreas del conocimiento.....	46
Gráficas 3 y 4. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio y grado de marginación, por área del conocimiento.....	47
Gráfica 5. Porcentaje de alumnos en cada nivel de dominio y subsistema (Lenguaje y Comunicación).....	48
Gráfica 6. Porcentaje de alumnos en cada nivel de dominio y subsistema (Matemáticas).....	49
Gráficas 7 y 8. Porcentaje de alumnos en cada nivel de dominio y sostenimiento por área del conocimiento.....	50
Gráfica 9. Resultados de Planea 2015 por entidad federativa (Lenguaje y Comunicación).....	52
Gráfica 10. Resultados de Planea 2015 por entidad federativa (Matemáticas).....	53
Gráfica 11. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio, por área del conocimiento.....	55
Gráfica 12. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio, por área del conocimiento.....	56
Gráficas 13 y 14. Porcentaje de estudiantes por nivel de dominio, por tipo de control administrativo.....	57
Gráficas 15 y 16. Puntaje promedio de estudiantes, por tipo de servicio....	58
Gráfica 17. Porcentaje de estudiantes en cada nivel de dominio, por tipo de servicio (Lenguaje y Comunicación).....	59
Gráfica 18. Porcentaje de estudiantes en cada nivel de dominio, por tipo de servicio (Matemáticas).....	60

Gráfica 19. Porcentaje de estudiantes por nivel de dominio, por entidad federativa (Lenguaje y Comunicación).....	61
Gráfica 20. Porcentaje de estudiantes por nivel de dominio, por entidad federativa (Matemáticas).....	62
Gráfica 21. Número de estudiantes por tipo educativo en México.....	64
Tabla 7. Estadística nacional en educación media superior.....	65
Tabla 8. Educación media superior por tipo de sostenimiento y control administrativo en el Estado de México.....	67
Tabla 9. Reportes de ELSEN y ELCE.....	69
Figura 4. Modelo explícito de análisis e interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas Nivel Macro.....	75
Figura 5. Modelo explícito de análisis e interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas Nivel Micro.....	77
Figura 6. Ciclo del uso de los resultados de las pruebas estandarizadas en la política educativa.....	78
Gráfica 22. Planteles de EMS en el Estado de México incluidos en Planea 2017.....	81
Gráfica 23. Número de escuelas de Educación Media Superior en el Estado de México y porcentaje de alumnos en el nivel de logro IV en Matemáticas.....	86
Gráfica 24. Planteles de EMS del Estado de México situados en un entorno con alto grado de marginación y nivel de dominio IV.....	93
Gráfica 25. Planteles de EMS en localidades con alto grado de marginación con porcentaje de alumnos en el nivel de dominio IV en Matemáticas.....	98

“Una buena educación constituye el mecanismo más importante para la inclusión social en el tránsito de una generación a la siguiente”.

*Comisión Económica para América Latina
(CEPAL)*

Introducción

Creado en el año 2002 por decreto presidencial como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) se transformó en un órgano público autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio a partir de la Reforma Educativa de 2013. Se convirtió además en el coordinador del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE) y entre sus atribuciones se le confirió la evaluación de los componentes del Sistema Nacional Educativo (SEN). De ahí que, a partir del 26 de febrero de 2013, el INEE desarrolló una serie de evaluaciones a gran escala que reflejan el logro-aprendizaje de los estudiantes en educación básica y en educación media superior.

De igual forma, el INEE coordinó diversas acciones de evaluación educativa orientadas a fortalecer la calidad de la educación en México, con una perspectiva de inclusión y pertinencia. *“La educación permite a las personas mejorar sus condiciones de vida y posibilidades de movilidad social; por tanto, la ampliación de oportunidades educativas es una vía para promover la justicia y la equidad. Respecto de la educación que se ofrece a los jóvenes... ésta debe responder a sus necesidades e intereses a fin de asegurar el desarrollo pleno de sus capacidades, su integración en el mundo del trabajo y su participación en la vida activa como ciudadanos responsables.”* (INEE, 2013)

La Declaración Universal de los Derechos Humanos establece que toda persona tiene derecho a la educación, al señalar que la instrucción elemental debe ser obligatoria y

gratuita y el acceso a los estudios superiores igual para todos, en función de los méritos establecidos (ONU, 1948; Art. 26). En concordancia, en México la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dentro de las garantías individuales reconoce a la igualdad entre los habitantes y al acceso a la educación como derechos fundamentales. Además, la Ley General de Educación (LGE) señala que todos tienen las mismas oportunidades de recibir educación y, en su artículo 32, exige a las autoridades tomar medidas para asegurar condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo y una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos.

Un antecedente importante es la obligatoriedad de la educación media superior traducido en la “...*universalización de oportunidades de acceso, permanencia y logro escolar...*” (INEE, 2010: 10). Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2010), quienes no concluyen la educación media quedan expuestos a un alto grado de vulnerabilidad social, pues sus ingresos laborales tenderán a ser bajos y tendrán un elevado riesgo de transformarse en personas excluidas del desarrollo.

Por otro lado, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (PSE) reconoce que nuestro país ha tenido avances importantes en términos de cobertura y de reducción de desigualdades, pero también admite la necesidad de atender los problemas de reprobación, deserción y bajo aprovechamiento de los alumnos de educación básica y media superior, a fin de que desarrollen plenamente las habilidades que les permitan resolver problemas con creatividad y eficacia, y estar mejor preparados para los desafíos que les presenta la vida y para lograr su inserción en el mercado laboral.

El Programa planteó seis metas: 1) el mejoramiento del logro educativo de los estudiantes; 2) la ampliación de las oportunidades educativas para reducir desigualdades sociales e impulsar la equidad; 3) el impulso al desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación; 4) el ofrecimiento de una educación integral; 5) la

formación de personas para su participación productiva y competitiva en el mercado laboral; y 6) el fomento de una gestión que fortaleciera la participación de los centros escolares. Respecto de la educación media superior, el PSE se propuso cumplir, entre muchas otras metas, las relacionadas con la ampliación de la cobertura (pasar de 58.7 a 68% en el periodo), el incremento de la eficiencia terminal (de 58.3 a 68.7%) y el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes, reflejado en el incremento del promedio nacional en las pruebas internacionales como PISA (Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, por sus siglas en inglés).

En 2010 se estableció la obligación del Estado de impartir la educación media superior, así como la de los padres de hacer que sus hijos concurren a escuelas públicas o privadas para obtener esta instrucción básica.

A partir de los resultados de evaluaciones internacionales y las pruebas nacionales que el INEE diseñó, el Instituto buscó impulsar y promover que las autoridades educativas locales orientaran sus esfuerzos a elevar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas, al brindar información sólida de los diversos aspectos en los que es necesario fortalecer el quehacer de los docentes, apoyar mejor el trabajo escolar de los estudiantes, y definir formas pertinentes de involucramiento a los padres de familia y a la comunidad en general.

Entre las evaluaciones más importantes en educación media superior del logro educativo y de las condiciones para la enseñanza que el INEE ha llevado a cabo se encuentran: el *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea)*, -conjunto de evaluaciones-, la *Evaluación de la Oferta Educativa (EVOE)* y la *Evaluación de las Condiciones Básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje (ECEA)*, estas tres evaluaciones arrojaron importantes datos a finales de 2017 y fueron publicados, por lo que la información se encuentra aún disponible en el portal del instituto www.inee.edu.mx y se

han desarrollado mesas de análisis y otras actividades relevantes para dar a conocer esta información.

Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea)

Las pruebas Planea se aplicaron a partir del ciclo escolar 2014-2015 en coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP) y en coordinación con las secretarías de educación estatales en nuestro país; así como también las delegaciones que el instituto estableció en cada entidad a partir de 2016, para facilitar el acercamiento a las condiciones reales de la educación en cada estado.

Esta evaluación centraba sus valores en aspectos relacionados con los aprendizajes clave del currículo: los campos formativos de Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas, y también habilidades socio afectivas. Además, se aplicaron cuestionarios de contexto para directivos, docentes y estudiantes, con el propósito de conocer las condiciones personales, familiares y escolares en que se desarrollan los aprendizajes. Planea tiene como propósito general conocer la medida en que los estudiantes logran el dominio de un conjunto de aprendizajes clave en diferentes momentos de la educación obligatoria y sus resultados sirvan para la mejora educativa, a partir de: a) Informar a la sociedad sobre el estado que guarda la educación en términos del logro de aprendizaje de los estudiantes y de la equidad (o inequidad) que existe en los resultados educativos; b) Aportar a las autoridades educativas información relevante para el monitoreo, la planeación, programación y operación del sistema educativo y sus centros escolares; c) Ofrecer información pertinente, oportuna y contextualizada a las escuelas y a los docentes, que ayude a mejorar sus prácticas de enseñanza y el aprendizaje de todos sus estudiantes; d) Contribuir al desarrollo de directrices para la mejora educativa con información relevante sobre los resultados educativos y los contextos en que se dan.

En términos de evaluación en educación media superior, Planea se convirtió en el referente más importante y sus resultados siguen siendo información muy valiosa para la toma de decisiones y para tener una idea más clara de dónde es conveniente destinar recursos y establecer políticas que contribuyan a la mejora educativa.

Problema de Investigación

Existe información que el INEE publicó con base en los resultados de Planea 2015, Planea 2017 y, para el caso de educación básica, Planea 2019. Esta información se encuentra disponible en el portal del instituto y nos ofrece datos relevantes sobre las variables que intervienen para un mejor logro educativo de los estudiantes. Aunque, de manera simultánea, no existe información detallada de los resultados de cada entidad y de cada uno de los planteles y centros escolares que formaron el universo de aplicación de esta prueba.

Por otro lado, uno de los ejes rectores de la Política Nacional de Evaluación Educativa es justamente el uso y la difusión de resultados de las evaluaciones, cuyo objetivo principal consiste en ofrecer a las autoridades educativas locales, información sobre las evaluaciones aplicadas a sus estudiantes. El INEE se ocupó de revelar los resultados de estas evaluaciones a nivel nacional, pero no se cuenta con un análisis más preciso por subsistema de educación media superior a nivel estatal o por centro escolar, información que sería de gran utilidad para las autoridades educativas locales en el diseño de estrategias de mejora educativa aplicadas al contexto que prevalece en la entidad. Además, a lo largo de esta investigación encontramos múltiples factores que intervienen en los procesos de aprendizaje y en los resultados que los alumnos obtienen en una evaluación como Planea media superior. El análisis de estos resultados nos permite conocer que existen condiciones que no siempre se cumplen conforme a lo que la teoría nos dice. Por ejemplo: a mejores condiciones, mejores resultados. Inferimos que en centros escolares ubicados en zonas de alta marginación arrojan resultados poco

optimistas; sin embargo, hay otras variables que definen si esta condición se cumple o no.

Asimismo, existen diversos documentos y publicaciones que abordan el tema de la evaluación y sus propósitos, así como la utilidad de los resultados de las pruebas y su uso en la elaboración de estrategias de mejora educativa. Además, podemos encontrar información valiosa sobre las distintas evaluaciones a gran escala que el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación diseñó e implementó hasta 2019, cuando se extingue como órgano autónomo y, con las nuevas reformas educativas impulsadas por el actual gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador, nace la Comisión Nacional para la Mejora Educativa (MEJOREDUE), que tiene entre sus propósitos, contribuir al debate y a la reflexión en torno a la educación y la ruta para su mejora. Así, algunos de los documentos más importantes publicados por el INEE se resguardan y se mantienen disponibles al público en portal histórico del instituto. Algunos de ellos son:

1. INEE. Una década de evaluación 2002-2012.
2. La educación media superior en México. Informe 2010-2011.
3. La educación obligatoria en México. Informe 2017.
4. Planea resultados nacionales 2017 educación media superior.
5. Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional.
6. Planea. Una nueva generación de pruebas.
7. Evaluación de la oferta educativa (EVOE) en educación media superior.
8. Condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje en los planteles de educación media superior en México. Resultados generales.

La propuesta metodológica en esta investigación se plantea a través del análisis de estos resultados y de la revisión cuidadosa de aquellos casos en que la teoría no se cumple, o dicho de otra manera, se propone una metodología que analiza de manera cualitativa los datos cuantitativos para explicar las causas de los logros y rezagos de Planea en educación media superior en el Estado de México, entidad con la matrícula más grande del país, además de la complejidad que se deriva de su geografía y de la diversidad cultural, social y económica que prevalece. Es importante determinar qué correlación

existe entre los resultados de las evaluaciones y las condiciones por las que atraviesan los estudiantes y los centros escolares. De ahí que esta investigación aporta nuevo conocimiento y datos relevantes.

Para abordar este problema de investigación se analizan los datos que Planea 2017 arrojó para educación media superior a nivel estatal, con el fin de identificar las variables que determinan rezagos y áreas de oportunidad y así construir una propuesta de metas que sería deseable alcanzar. Además de que, a través de este tipo de análisis, se pueden orientar los esfuerzos de las autoridades educativas locales en la búsqueda de una mayor equidad, inclusión y calidad en la educación media.

Objetivo general

Revisar los resultados obtenidos en Planea Educación Media Superior (EMS) del Estado de México en el año 2017 y analizar las áreas de oportunidad que tienen las autoridades educativas locales; así como también establecer algunas líneas de acción para contribuir a la mejora educativa en este nivel, en la entidad.

Objetivos particulares

1. Correlacionar variables que influyen en el logro educativo conforme a los resultados obtenidos por los centros escolares de educación media superior en el Estado de México.
2. Identificar datos relevantes y crear indicadores para la determinación de las metas en EMS del Estado de México.
3. Ofrecer a las autoridades educativas información sobre los hallazgos de la investigación que contribuyan al diseño e implementación de la política educativa local.

Hipótesis de investigación

1. El uso de los resultados obtenidos en las evaluaciones del Sistema Educativo Nacional permite determinar metas que son deseables de alcanzar en un periodo específico de tiempo en la EMS del Estado de México.
2. El análisis cualitativo a partir de datos cuantitativos permite un mayor y mejor acercamiento a las condiciones en que los estudiantes llevan a cabo su proceso de aprendizaje en educación media superior.
3. Los centros escolares que tienen mejores condiciones ofrecen mejores resultados en evaluación sobre el logro educativo.

La construcción del documento

A lo largo del **Capítulo 1 La evaluación educativa una mirada a los procesos de aprendizaje**, se hace un recorrido histórico sobre la evaluación educativa en nuestro país, ¿cómo surgen los primeros resultados en evaluación de los componentes del sistema educativo nacional y qué sucede con la política diseñada para su atención? Además, la transformación del INEE en su primera etapa como organismo desconcentrado del gobierno federal y, posteriormente, su etapa como órgano autónomo, periodo durante el cual surge la producción académica más importante del instituto, así como la definición de la Política Nacional de Evaluación Educativa en México.

En el **Capítulo 2 Evaluar para mejorar, la importancia de las evaluaciones y sus resultados**, los esfuerzos se enfocan en los resultados de Planea y sus indicadores en educación media superior, tanto en el ámbito nacional, y algunos datos comparativos entre las entidades federativas. Se abordan algunas de las políticas emprendidas por el gobierno con miras a mejorar sus resultados y se construye un análisis de las diferentes variables que determinan los resultados de Planea 2017.

En el **Capítulo 3 Reflexiones cualitativas a partir de datos cuantitativos. Una metodología para el análisis e interpretación de resultados** se presentan los datos más importantes derivados de Planea 2017 y, mediante su interpretación se puede ofrecer una explicación causal del logro y rezago en educación media superior en el Estado de México. Además de ofrecer una propuesta para la revisión cuidadosa de la información de evaluaciones de logro educativo. Es de llamar la atención, que el análisis se construye incorporando elementos para una revisión macro multifactorial y micro multifactorial que nos permite comprender por qué los resultados se obtienen de tal o cual manera en los planteles.

Finalmente, a lo largo de las conclusiones se presentan una serie de sugerencias y reflexiones no solo en torno a los resultados obtenidos por los centros escolares en educación media superior en la entidad mexiquense, sino que también se construye una propuesta de análisis multifactorial a través de métodos combinados -cualitativo y cuantitativo- centrado en las condiciones particulares de los centros escolares para brindar información relevante a los distintos actores educativos en el estado y hacer énfasis en la importancia que tiene la toma de decisiones con bases claras y con datos precisos.

“Todos somos genios. Pero si juzgas a un pez por su capacidad para trepar árboles, vivirá toda su vida pensando que es un inútil”.

Albert Einstein

Capítulo 1. La evaluación educativa una mirada a los procesos de aprendizaje

1.1 Antecedentes

El origen de la evaluación educativa, tanto en su apreciación individual como de los procesos educativos no tiene una referencia particular. De acuerdo con Stufflebeam (1987) la evaluación educativa existe desde tiempos ancestrales cuando se incorporaron los estudios formales para la adquisición de habilidades específicas. Así el autor documenta sobre esta actividad en la antigua Grecia y la escuela socrática, las investigaciones sobre los servicios civiles en China a partir de año 2000 a.n.e.

Otro momento que destaca Stufflebeam refiere a la investigación realizada por Joseph Rice en Estados Unidos en el periodo contemplado entre 1887 y 1898 cuando se evaluó a 33 mil estudiantes de un sector escolar en Boston para determinar el nivel de conocimientos en ortografía. Históricamente, este referente es reconocido como la primera evaluación formal de un programa educativo. (Stufflebean, 1987)

Así el autor nos permite observar que históricamente la evaluación educativa se vincula de manera significativa con los procesos de desarrollo económico, político y social de cada sociedad. De manera inicial surge para evaluar los conocimientos prácticos de los estudiantes, para los siglos XVIII y XIX en Europa y Estados Unidos se empieza a plantear desde la pedagogía los criterios científicos para la evaluación educativa. (Stufflebean, 1987)

El surgimiento de las pruebas estandarizadas a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX se enfocaron al análisis de la pragmática educativa para desarrollar criterios de mejoramiento a los métodos y estrategias tanto de evaluación como de enseñanza aprendizaje. (Stufflebean, 1987)

De acuerdo con Ravela, P. (2008), Los resultados de los procesos educativos, sin una evaluación, son prácticamente invisibles, lo anterior debido a que no son observables de manera inmediata en tiempo y acciones. El autor enfatiza en la importancia del docente y su papel en la evaluación de los procesos de aprendizaje que su trabajo frente al grupo le permite, sin embargo, la visión individualizada del profesor no puede ser un criterio para la evaluación educativa nacional debido a la gran variedad de factores que convierten al cuerpo docente en una expresión de valores heterogéneos.

“La educación es una actividad [opaca], en el sentido de que sus resultados no se pueden observar directa ni inmediatamente. Un buen docente puede apreciar si sus estudiantes están aprendiendo o no y cómo, pero no todos los docentes tienen los mismos criterios de valoración, los cuales están fuertemente vinculados a su experiencia profesional: su formación general y específica, su conocimiento de la disciplina que enseña, su capacidad para percibir los procesos y dificultades de los estudiantes, su familiarización con diversos tipos de alumnos, etc. Dada la heterogeneidad del cuerpo docente de un país, no es posible obtener una visión de la situación del conjunto por la mera agregación de los puntos de vista individuales. La evaluación estandarizada apunta a lograrlo.” (Pedro Ravela, 2008)

Una de las dificultades a la que se han enfrentado las políticas para la evaluación educativa radica en la creación de criterios estandarizados que permitan construir un modelo válido para los diferentes sistemas educativos en el país y en el mundo.

“Las evaluaciones estandarizadas como forma de conocer mejor la dinámica de procesos y resultados en los sistemas educativos son cada vez más frecuente a nivel regional y mundial, en países de muy diversas culturas y orientaciones ideológicas de gobierno. Prueba de ello es la creciente participación de los países en las evaluaciones internacionales como PISA, TIMSS y PIRLS, y regionales como SERCE (en América Latina) y SACMEQ (en África), así como el desarrollo de diferentes tipos de sistemas nacionales y subnacionales de evaluación.” (Pedro Ravela, 2008)

En el caso de América Latina y México las evaluaciones estandarizadas han dado cuenta a partir de dos programas de evaluación internacional como son:

1. *El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (Programme for International Student Assessment PISA)*, mismo que promueve la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) como parte del trabajo para el diseño de mejores políticas educativas.

Este programa fue desarrollado al final de la década de los años noventa y se aplicó por primera vez en 32 países en el año 2000. Uno de los factores importantes para el desarrollo de PISA es que representantes de los países participantes aportaron criterios regionales para el diseño en el enfoque del examen y su pertinencia cultural. La evaluación es cíclica, es decir trianual y cada aplicación pone énfasis en cada uno de los ejes básicos del conocimiento.

En este modelo de seguimiento a la calidad de educación existen tres ejes básicos para evaluar:

- Competencia lectora
- Competencia matemática, y
- Competencia científica.

La finalidad de PISA de acuerdo con diferentes documentos de la OCDE (2010; 2019) no es la de evaluar el desempeño docente o los conocimientos específicos adquiridos por los estudiantes sino, al contrario de lo que se establece en las evaluaciones tradicionales, el programa logra obtener información sobre las competencias de los estudiantes para analizar y resolver problemas y situaciones específicas a su contexto, es decir, evalúa las habilidades, la capacidad y la destreza de los estudiantes para resolver problemas cotidianos para su vida adulta.

2. *Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (Trends in International Mathematics and Science Study TIMSS)*

La prueba TIMSS es un mecanismo de evaluación que se aplica desde el año de 1995 en 64 países con una periodicidad de 4 años. La evaluación se encuentra dirigida a estudiantes de la educación básica reconocido como primaria alta y como parte del seguimiento se aplica otra prueba a los 4 años, a la misma cohorte de alumnos, cuando la población estudiada cursa el nivel secundario. El marco teórico de TIMSS resulta del análisis de los currículos de cada país participante. El análisis busca variables que permitan comparar los objetivos del currículo oficial con los resultados en cuanto a conocimiento que se obtienen en los centros educativos, es decir, se comparan los objetivos programados con los dominios obtenidos por los estudiantes. (Acción Educar, 2020)

Si bien el interés central del programa radica en la evaluación de las competencias matemáticas y científicas que los estudiantes obtienen a partir de los currículos oficiales, este no se limita a la información obtenida en forma de conocimiento por los estudiantes. Un punto particular de suma importancia para el programa es la información que se genera a partir del contexto educativo en el que los estudiantes aprenden matemáticas y ciencias. (Mullis, 2002)

La información sobre el marco contextual a partir de la prueba TIMSS incorpora cinco elementos estructurales:

- Currículo
- Los centros educativos
- Los profesores y su preparación
- Las actividades y características del aula, y
- Los estudiantes.

En este sentido, las preguntas de los cuestionarios plantean las condiciones tecnológicas, pedagógicas, administrativas, de creencias y participación de las familias para el desarrollo de un aprendizaje integral.

Los programas de evaluación educativa a nivel internacional han permitido realizar diferentes análisis comparativos para dar explicación del desarrollo por regiones y países. Particularmente las pruebas PISA y TIMSS arrojan información importante sobre los conocimientos y las habilidades de los estudiantes, pero también permiten acercarse a factores contextuales como son:

1. La administración educativa: Espacios escolares, acceso a la tecnología, currículo, recursos, organización y práctica docente, perfil de los profesores, entre otros.
2. El entorno familiar: Estatus sociocultural, nivel económico, nivel educativo de los padres, creencias, actitud hacia la educación escolar.

Las evaluaciones educativas se modifican constantemente en búsqueda de las correlaciones exactas entre la evaluación y los cuestionarios que contextualizan la realidad escolar de los estudiantes. Así, los resultados de las evaluaciones educativas se asumen como recomendaciones para la creación de políticas y la adaptación de los currículos. La idea central de estas evaluaciones es poder dotar de información a los gobiernos para el diseño y práctica de políticas públicas que den atención a las debilidades de la enseñanza.

Si bien los problemas educativos se relacionan con las escuelas y el acceso a la tecnología, no se puede ignorar que otras problemáticas se originan en las condiciones de vida familiar, el acceso a medios de comunicación y contenidos de calidad, el uso y acceso de materiales adecuados para reforzar el conocimiento como son las bibliotecas y talleres.

De acuerdo con Pedro Ravela (2008):

“En algunos casos, la evaluación está motivada por una preocupación por la formación ciudadana y la consolidación de una sociedad democrática; en otros, por la productividad de la fuerza de trabajo y la competitividad de la economía nacional, por las oportunidades para el desarrollo integral de las personas y sus posibilidades de participación en la sociedad del conocimiento, o por la equidad y la visión de la educación como uno de los caminos para superar la pobreza. Muchos sistemas de evaluación parten de una combinación de los intereses anteriores. En casi todos los casos se asume que la evaluación puede servir:

- *como base para adoptar políticas educativas mejor fundamentadas;*
- *para mejorar la gestión de los sistemas educativos;*
- *como instrumento para la colaboración y el aprendizaje continuo al interior de los mismos.”* (Pedro Ravela, 2008)

El resultado de las evaluaciones educativas se ha visto reflejado en la reestructuración de los currículos en función de los recursos regionales, pero también en las políticas públicas que promueven la reducción de la desigualdad y la apertura de oportunidades para las poblaciones más vulnerables.

1.2 La evaluación educativa en México

En México las políticas públicas fijan su interés en la educación a partir de la instauración de la primera República Federal el 19 de octubre de 1833. De esta forma el sistema de evaluación educativa se hace oficial a partir de los decretos que ordenaron a la educación pública a cargo del gobierno. A lo largo de más de 180 años, la educación en México ha presentado diversas transformaciones tanto en el orden político para su administración como en los contenidos programáticos y las estrategias pedagógicas. (INEE, 2019)

En cuestión de las evaluaciones estandarizadas el primer referente se establece a partir de 1970 cuando la Secretaría de Educación Pública (SEP) formalizó el trabajo a través de un equipo de Planeación Educativa cuyo objetivo central era el de realizar estudios

que les permitieron conocer las características y el desarrollo cualitativo del sistema educativo en el país. El trabajo del equipo consistió, en un primer momento, en el diseño, elaboración y aplicación de pruebas que permitieron la distribución de los estudiantes de nivel medio en las escuelas oficiales. Lo anterior con la finalidad de administrar la matrícula por centros educativos y a la vez capacitar a un grupo para la elaboración de instrumentos de evaluación que pudieran ser aplicados a poblaciones mayores de 100 mil estudiantes. De esta manera se integró la Comisión para el Estudio del Ingreso de Alumnos a las Escuelas Oficiales de Nivel Medio. (INEE, 2019)

La Comisión para el Estudio del Ingreso de Alumnos a las Escuelas Oficiales de Nivel Medio presentó un plan para la selección de aspirantes, mismo que se planteó a partir de la información generada por el análisis de los criterios de selección utilizados en los últimos tres ciclos escolares. La selección se fundamentó en dos criterios específicos: El promedio obtenido en los estudios de primaria y el resultado de una prueba de aptitudes. (INEE, 2019)

En noviembre de 1972 se creó el Departamento de Estudios Cualitativos de la Educación (DECE) con el objetivo de organizar la primera evaluación. La experiencia, de acuerdo con registros documentales, se llevó a cabo el 23 de agosto de 1973 con una aplicación piloto en las secundarias diurnas y nocturnas del entonces Distrito Federal. En 1974 el DECE se transforma en la Subdirección de Evaluación y Acreditación (SEA) y en el periodo comprendido de 1973 a 1976 se realizaron las primeras evaluaciones estandarizadas en México, sentando el precedente para el desarrollo de metodologías y sistemas de análisis de la información para la evaluación educativa. (INEE, 2019)

“Entre 1976 y 1982 la reestructuración administrativa dio lugar a la desconcentración territorial de las funciones de la SEP; el Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988 (PNECRyD) señaló que para elevar la calidad de la enseñanza se establecería un sistema de evaluación, y se reformularían los sistemas de evaluación, supervisión, participación social y administración escolar. En 1984 fue creada la Dirección General de Evaluación (DGE), que realizó evaluaciones en tercero de

preescolar, sexto de primaria y tercero de secundaria, así como el examen de ingreso a las escuelas normales.” (INEE, 2016)

En 1985, la SEP informó que se habían creado y desarrollado el modelo conceptual y la metodología para la puesta en práctica del Sistema Nacional de Evaluación (SNE), mediante el cual se dio seguimiento a la ejecución de las principales líneas de evaluación educativa: la del cumplimiento del programa sectorial; la de políticas del sector central y de los estados, y la del proceso de enseñanza-aprendizaje de los tres tipos educativos. El SNE se orientó así a las áreas centrales del sector educativo y en 1986 abarcaría las entidades federativas. (INEE, 2016) Con ello, se sienta el precedente del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNNE) tiene como objetivo articular las instituciones, los procesos, los instrumentos que permitan la articulación de políticas educativas en materia de evaluación para obtener información precisa sobre los logros en el desarrollo de los programas educativos en el país. Además, se constituyó como fuente de información sobre la educación en nuestro país, ya que a través de este sistema se dio continuidad a proyectos y acciones.

Durante los últimos años de la década de los 80 y principios de los 90, las atribuciones y responsables de la evaluación se redefinen y, para 1993, se concentra la responsabilidad de evaluar en la Dirección General de Evaluación (DGE), así como la incorporación y acreditación de servicios educativos.

Por su parte, el Programa de Modernización Educativa 1989-1994 (PME) señaló que aun cuando se desarrollan una gran cantidad de acciones de evaluación en el SEN, éstas no responden, por lo general, a un marco conceptual que las integre, por lo que su aprovechamiento para impulsar proyectos de mejoramiento y modernización del propio sistema ha sido limitado. La coordinación del SNEE, ha estado circunscrita a mantener las relaciones entre instituciones, consejos, actores, funcionarios públicos, padres de familia, estudiantes y sociedad en general. Las fallas en las mediciones, durante la

conformación del SNEE, se dieron porque en las entidades no se logró institucionalizar la práctica de la evaluación, cumplir la norma y disposiciones de la federación a los cuerpos operativos de las entidades, además, los esfuerzos se han concentrado solo en la evaluación a docentes. Pese a los grandes esfuerzos que se han hecho en México y a ser uno de los países con el mayor número de acciones en evaluación; ha sido insuficiente para cumplir con todos los proyectos impuestos y cabe la reflexión ¿los métodos empleados para evaluar la calidad han estado empatados con lo que se entiende por calidad? ¿Las mediciones han contribuido a garantizar la calidad educativa?

En 1992 se hizo público el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), y en 1993 se reformaron el artículo 3º constitucional y la Ley General de Educación (LGE). En esta modificación se determinó que la evaluación educativa debía ser sistemática y permanente; contribuir a la toma de decisiones por parte de las autoridades educativas, y difundirse entre los diferentes actores del sistema, las familias y la sociedad en general. Asimismo, la LGE estableció que la autoridad educativa federal tenía como atribución exclusiva la responsabilidad de evaluar el SEN ya sea al realizar las evaluaciones o al fijar los lineamientos generales de la evaluación que las autoridades locales deberían realizar (DOF, 1993). Sin embargo, la falta de marcos de actuación explícitos derivados de los lineamientos generales estipulados en la Ley provocó que la evaluación del SEN no se desarrollara como era esperado. (Zorrilla, 2004)

“A partir del ANMEB, se impulsó la creación y el fortalecimiento de las Áreas Estatales de Evaluación (AEE) como instancias responsables de esta tarea en los estados. En el ámbito estatal, 26 entidades consideran la evaluación de la educación en su legislación educativa local y cinco estados establecieron sus propios institutos de evaluación.” (OCDE, 2019)

De 1992 a 1995 se llevó a cabo la aplicación de pruebas de aprendizaje para evaluar el Programa para abatir el rezago educativo. Durante la última década se han realizado evaluaciones desde una perspectiva de análisis cualitativo con actividades para desarrollar la capacidad de los docentes de evaluación en el aula. En 1993 surge el

programa de estímulos económicos para maestros -Carrera Magisterial- mediante el cual se desarrollaron instrumentos para evaluar el rendimiento escolar y profesional, lo que derivó en la aplicación de pruebas de conocimientos a un número importante de maestros y alumnos. En 1994, se creó el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL), que diseña pruebas de ingreso a educación media superior, licenciatura y posgrado, así como de egreso de licenciatura.

En el periodo de 1995-2000 la evaluación educativa tuvo un impulso notable desde el gobierno federal. El diagnóstico señalaba que se carecía de instrumentos suficientes y útiles para evaluar sistemáticamente el desempeño escolar y adecuar las políticas: los indicadores eran insuficientes para hacer una evaluación de la calidad del SEN. A partir de ello, la DGE tuvo como objetivo poner en marcha el SNEE y comenzó a coordinar múltiples evaluaciones de carácter cualitativo (primaria y secundaria); factores asociados al rendimiento escolar y al impacto de algunas estrategias dirigidas a docentes (programas compensatorios), y factores que influyeron en las escuelas con mejoras o retrocesos en un seguimiento anual en los resultados de los alumnos. (OCDE, 2019)

En esta etapa, se logra configurar un sistema de indicadores, pero aún no se logra que la información que arrojan las evaluaciones sea considerada y usada en la toma de decisiones, a pesar de que los esfuerzos federales han mostrado un gran interés, al menos en el discurso oficial. Surgen algunos conceptos como *aprovechamiento escolar* en lugar de *desempeño escolar*, del cual se hacía referencia entre 1988 y 1994; así como *nivel de logro de aprendizaje* que hoy se refiere como *nivel de logro educativo*. Más adelante, durante el periodo comprendido de 1994 a 2006, se menciona la *equidad* como concepto vinculado a la evaluación.

En junio de 1996 se creó el Programa de Instalación y Fortalecimiento de las AEE, cuyos propósitos fundamentales fueron la capacitación de los grupos técnicos encargados de la evaluación educativa en los estados y la conformación de Sistemas Estatales de

Evaluación Educativa, que darían respuesta a las necesidades de los estados en la materia y se insertarían en las actividades del SEN permitiendo, con los resultados de su operación, la observación sistemática de la calidad educativa. Al respecto, la DGE generó cursos para el fortalecimiento de las capacidades de las AEE en los ámbitos de diseño de reactivos, psicometría y análisis de bases de datos. (OCDE, 2019)

En los años posteriores se unificaron los procesos de selección de alumnos para las instituciones de nivel medio superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Asimismo, México inició su participación en proyectos internacionales de evaluación, con las pruebas del Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias, y las del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa, y el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) de la OCDE.

La Dirección General de Evaluación amplió la difusión de los resultados de las pruebas de aprendizaje que aplicó en el programa de Carrera Magisterial, el Programa de Escuelas de Calidad comenzó a desarrollar un importante proyecto de evaluación cualitativa continuando experiencias previas y algunas entidades siguieron realizando esfuerzos propios de evaluación y empezaron a difundir sus resultados.

Durante 2003 y 2004 varios procesos de evaluación previamente desarrollados por la SEP siguieron operando bajo su responsabilidad. Tal fue el caso de la estadística educativa, las Pruebas de Aprovechamiento Escolar de Carrera magisterial, el IDCIEN y las Olimpiadas del Conocimiento, así como la evaluación del PEC

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 (PRONAE) señaló que un proceso de planeación debe incluir como componentes esenciales los relativos a la evaluación de resultados y el seguimiento de avances que, en una concepción democrática se relacionan de manera estrecha con el componente de rendición de cuentas (SEP, 2001). Una de las líneas de acción y metas del PRONAE fue la creación en 2002 del INEE, cuyas

funciones se concibieron articuladas con las de las instancias responsables de la evaluación de la SEP y las entidades federativas.

En el decreto de creación del INEE se estableció como una de sus atribuciones que éste debía definir e instrumentar, de manera conjunta con la SEP, una política nacional de evaluación que contribuyera a elevar la calidad de la educación (DOF, 2002). Esta política debía precisar:

- a. Los puntos de referencia con los que se debían comparar los resultados obtenidos para llegar a juicios de valor sobre la calidad educativa;
- b. Las consecuencias de la evaluación, en términos de apoyos compensatorios, estímulos, medidas preventivas o correctivas y financiamiento;
- c. Lo relativo a la difusión pública de los resultados de la evaluación, y
- d. La distinción entre la evaluación de personas, instituciones y subsistemas, y la del SEN en su conjunto.¹

1.3 La Reforma Educativa de 2013, el INEE autónomo y la Política Nacional de Evaluación Educativa (PNEE) en nuestro país

La educación es, indudablemente, una llave maestra, ya que incide simultáneamente sobre la equidad, el desarrollo, y la ciudadanía. La educación es esencial para desarrollar una competitividad basada en el uso más intensivo del conocimiento. Pero es también un derecho social y cultural, consagrado como tal en los acuerdos internacionales sobre derechos humanos. Tener educación permite acceder a trabajos de calidad, participar en las redes por las que circula el conocimiento e integrarse a la revolución de la información. Por esos motivos, la educación es crucial para superar la reproducción intergeneracional

¹ Existen diferentes pruebas para medir y evaluar a los diferentes componentes del Sistema Educativo Nacional (SEN). A su vez estas evaluaciones se enfocan en los distintos tipos y niveles educativos. Ver Anexo 1 Componentes del Sistema Educativo Nacional de Evaluación Educativa de México, página 118.

de la pobreza y la desigualdad. Su efecto en este ámbito es muy amplio, dado que mejora el ambiente educacional de los hogares futuros, y con ello, el rendimiento educativo de las próximas generaciones, así como las condiciones de salud del hogar y las posibilidades de movilidad socio-ocupacional ascendente, entregando, además, herramientas esenciales de la vida moderna que evitan la marginalidad sociocultural y permiten una participación plena en el sistema democrático. (Gracia, 2014)

La educación como *concepto* ha sido definida desde varias disciplinas y áreas del conocimiento –la pedagogía, la historia, la psicología, la sociología, la filosofía, la economía, la política o la demografía–, las cuales defienden diferentes perspectivas. De igual forma, en el caso latinoamericano, en el último siglo, su abordaje ha experimentado dos enfoques: el primero abarca dos décadas –desde los años cincuenta hasta los setenta– y es conocido como “educación para el desarrollo”, concomitante con la teoría de la dependencia y la sustitución de importaciones, ambas preocupaciones, por ese entonces, de los países subdesarrollados o del tercer mundo; el segundo, denominado “educación para la transformación productiva con equidad”, orientado desde el Consejo Económico para América Latina y el Caribe (CEPAL) a partir de la década de los ochenta, coincide con la crisis fiscal de los países de la región.

Se entiende la educación como *proceso*, pero también como *medio o instrumento*. Como proceso, la educación es integral e integradora, implica un recorrido sociocultural que inicia en la etapa de socialización del individuo y continúa desarrollándose y moldeándose en el tiempo, esto por medio de las diferentes experiencias e intercambios del individuo con los otros y el entorno del cual hace parte. Como medio o instrumento, la educación es el vehículo por medio del cual los individuos de una sociedad no sólo se aproximan al conocimiento, sino que acceden a nuevas formas y dimensiones de su vida en sociedad que contribuyen a mejorar la calidad de la misma, tanto a nivel individual como social.

En suma, podemos considerar que la educación es un proceso integral y complejo que sirve como medio de socialización del individuo a través de la convivencia que realiza en la comunidad escolar y que le permite ser instrumento para conocer nuevas formas y visualizar su vida desde diferente perspectiva, una con mayor calidad.

En los inicios del siglo XXI, se registraron algunos procesos de evaluación como la cuarta medición de los estándares nacionales en educación primaria y la segunda en secundaria (ambos en 2001), y la aplicación de los primeros Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo (EXCALE) y de la prueba de la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) de español a estudiantes de educación básica. En 2000 y 2003 se aplicó el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), cuyos resultados fueron públicos por primera vez. Asimismo, se llevó a cabo, de manera anual, la evaluación externa del Programa Escuelas de Calidad (PEC), y en 2006 se acordó un Sistema Nacional de Indicadores Educativos entre el INEE y la SEP. (INEE, 2016)

Además, se diseñó un amplio programa que abarca distintos aspectos de la educación en México, incluyendo acciones que atañen a la evaluación: Programa Nacional de Educación (PRONAE) 2001-2006. El programa se basa en un diagnóstico de la situación del sistema educativo, que destaca el impacto del crecimiento demográfico experimentado por México en la segunda mitad del siglo XX y la importancia de las políticas educativas adoptadas para hacerle frente. Como resultado, el Sistema Educativo Nacional experimentó un crecimiento notable, empezando por la educación primaria y extendiéndose progresivamente a la enseñanza secundaria, media superior y superior. Se establecen tres grandes objetivos estratégicos de la política de educación básica, en términos de justicia educativa y equidad, calidad del proceso y el logro educativo y la reforma de gestión institucional. La segunda parte del PRONAE consiste en un gran programa para la reforma de la gestión del sistema educativo como un todo en sus

aspectos estructurales, incluyendo la federalización del sistema educativo, su financiamiento, los mecanismos de coordinación, consulta y participación, el marco jurídico y, desde luego, la evaluación, la investigación y la innovación educativa.

“El programa incluye una visión específica de los aspectos relativos a la evaluación del sistema educativo en el horizonte del año 2025: La calidad del Sistema Educativo Nacional y sus componentes podrán ser apreciados objetivamente gracias a mecanismos rigurosos y confiables de evaluación que serán independientes de las autoridades, cuyos resultados se difundirán y utilizarán para el mejoramiento de la calidad; estos instrumentos de evaluación serán altamente valorados por maestros, directivos y sociedad. Las instituciones educativas, públicas y privadas, de todos los tipos, niveles y modalidades, satisfarán criterios básicos de calidad acordes con sus fines y misión.” (Gracia, 2014)

La creación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en agosto de 2002, se vuelve la innovación más importante en el ámbito de la evaluación educativa en México. Su trabajo se concentró en los siguientes puntos:

- *“Asumir la responsabilidad de las pruebas de lectura y matemáticas, previamente desarrolladas por la DGE, cumpliendo con la evaluación del sistema nacional de educación básica.*
- *Asumir la responsabilidad de las evaluaciones internacionales en que participa México, en particular PISA, que se aplican en todo el país.*
- *Iniciar el desarrollo de un sistema de indicadores, a partir de las estadísticas educativas que recoge anualmente la SEP.*
- *Iniciar el desarrollo de modelos para la evaluación de las escuelas como unidades organizacionales.*
- *Realizar estudios retrospectivos de las evaluaciones de estándares nacionales que la SEP había llevado a cabo de 1998-2002, así como de las evaluaciones internacionales. Se inició también la propuesta de una política nacional de evaluación con actividades de difusión de resultados y fomento de la cultura de la evaluación, incluyendo cursos sobre evaluación para periodistas.”* (INEE, 2016)

En el mismo sentido, el INEE comenzó a trabajar con las áreas de evaluación de las 32 entidades federativas, cuyos titulares formaron parte del Consejo Consultivo del instituto. Posteriormente, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 estableció iniciativas para adecuar, instrumentar y articular el SNEE al agrupar a las instancias, los procesos

y los procedimientos existentes. Se mandató adecuar e instrumentar el SNEE para que se convirtiera en insumo de los procesos de toma de decisión en el sistema educativo y la escuela. Asimismo, se propuso realizar evaluaciones con instrumentos y metodologías que permitieran hacer mediciones válidas y confiables de la calidad del sistema educativo; diseñar, construir y validar indicadores confiables sobre el desempeño del sistema educativo mediante la integración de resultados de evaluaciones de aprendizaje, recursos, procesos y contexto social; enriquecer la difusión de las evaluaciones, y comparar los resultados con otros países mediante la participación de México en proyectos internacionales.

“En noviembre de 2007, la SEP publicó el documento denominado Bases para el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación, en donde se le consideró como un espacio de discusión y generación de políticas para la evaluación de los subsistemas de educación básica, media superior y superior, así como de sus elementos: gestión educativa y sus autoridades; alumnos, docentes y directivos; escuelas; planes y programas, e impacto del Sistema (SEP, 2007b). En síntesis, si bien la constitución del SNEE se planteó desde 1989 con el objetivo de que se configurara como un elemento esencial para la toma de decisiones, éste operó de facto de manera desarticulada y fragmentada, carente de una política de evaluación que diera cauce a su operación. En este contexto y como se verá en la siguiente sección, gracias a la reforma de 2013, una de las tareas prioritarias del INEE es la coordinación del SNEE, y el seguimiento y la definición, con las autoridades educativas federal y estatales, de la PNEE. Desde esta perspectiva, la PNEE tiene por objeto configurar, articular y orientar las líneas de acción que se desarrollen en el marco del SNEE.” (INEE, 2016)

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación es el responsable de coordinar el Sistema Nacional de Evaluación Educativa y, con ello, *“diseñar y realizar mediciones y evaluaciones de los diversos componentes, procesos y resultados del SEN con respecto a los atributos de educandos, docentes y autoridades escolares, así como de las características de instituciones, políticas y programas educativos.” (INEE, 2013)*

La evaluación supone la acción de evaluar, es decir, atribuir o determinar el valor de algo o alguien. La evaluación con base en la medición consiste, para algunos autores como Thorndike y Hagen (1961), en la introducción de una racionalidad conferida por “buenas

técnicas de medición que proporcionarían una base sólida necesaria para una sana evaluación” a los juicios intuitivos e informales a fin de proveerlos de objetividad. De este modo, la evaluación debe contemplar un proceso comprensivo de análisis del desempeño del alumno, dinámico, crítico, creativo, cooperativo, que presupone el acompañamiento constante y que toma en cuenta las diversas dimensiones de la actuación del alumno. En este sentido, contribuye a la toma de decisiones y al mejoramiento de la calidad de la enseñanza, y enfatiza un aspecto de diagnóstico procesal, informando a los protagonistas de la acción para su perfeccionamiento constante (Capelleti, 1999). Siguiendo a Wolff (2006:14), la evaluación educacional puede entenderse como *“medidas del grado en el cual se han logrado los objetivos curriculares, ya sean establecidos por las autoridades gubernamentales o por expertos nacionales e internacionales”*. (INEE, 2019)

Durante la revisión de la diversa literatura, no se puede inferir, como se incluyó en la formulación de las evaluaciones, los beneficios a los que serían acreedores, tanto los evaluados, como los usuarios de la evaluación, por lo que, la formulación de la Política Nacional de Evaluación de la Educación (PNEE) podría preguntarse lo siguiente: ¿Qué beneficios obtendrán los actores involucrados en la evaluación, ¿cómo se beneficiará de los resultados, y cómo ello los involucrará activa y responsablemente en el proceso? Una evaluación de la calidad sabría qué pasa con sus estudiantes y proporciona a docentes, autoridades educativas y estatales y de la federación oportunidades concretas para perfeccionar habilidades, practicar ajustes apropiados en los programas y las políticas, como un proceso de autocrítica permanente que hace hincapié a las contribuciones alcanzadas en el cumplimiento de objetivos del SEN.

1.4 La PNEE y sus ejes rectores

La Política Nacional de Evaluación de la Educación (PNEE) en México, tiene como objetivo central promover y vigilar el cumplimiento de las estrategias para mejorar la calidad y la equidad de la educación obligatoria. Su legalidad encuentra las bases en el

artículo 3º constitucional y en su marco normativo. La PNEE se transforma en función de los problemas educativos que son detectados a partir de las investigaciones que realizan instituciones y programas diseñados para ello. Asimismo, se fundamenta en los planteamientos de las necesidades que la sociedad civil reporta. La Política Nacional de Evaluación Educativa permite la articulación entre el Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE) y los servicios educativos en el país. La PNEE propuesta por el INEE se fundamenta en 7 ejes rectores, 5 centrales y 2 transversales; es decir, dos ejes que tienen que ver con el cumplimiento y desarrollo de los anteriores. Uno de ellos, de gran relevancia, es el que responde al vacío histórico en los procesos de evaluación y tiene que ver con el uso de los resultados de las evaluaciones.

Desde este punto de partida, la Política Nacional de Evaluación de la Educación establece que la evaluación es el resultado de los juicios de valores relativos a la calidad de los servicios educativos desde un enfoque comparativo de los componentes, procesos y resultados arrojados por el Sistema Educativo Nacional (SEN). De igual forma, las evaluaciones deben ser instrumentos para la mejora en la calidad de los servicios educativos. El mejoramiento debe ser resultado de la retroalimentación de los actores evaluados (instituciones, administrativos, estudiantes) así como de los sistemas y subsistemas de evaluación. Los resultados de la evaluación entonces deben de nutrir y modificar las gestiones en función de la detección de las causas en las brechas y deficiencias educativas. (INEE, 2016)

La Política Nacional de Evaluación de la Educación establece algunos principios para el funcionamiento del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) y que a continuación se enlistan. La evaluación educativa debe: a) mejorar la calidad educativa; b) establecer la equidad y consideración de los contextos en que se desarrollan los procesos educativos; c) promover la justicia con base en el respeto de los derechos de las personas; d) reconocer, valorar y atender la diversidad y, e) promover la participación

y el desarrollo de procesos de diálogo continuo con los sujetos evaluados y otros actores relevantes. (SNEE, 2015)

La PNEE fue diseñada para establecer las estrategias y las intervenciones de carácter público para que las autoridades educativas y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) puedan atender de manera coordinada el mandato constitucional que establece como objetivo central establecer los mecanismos que permitan mejorar la calidad y la equidad de la educación obligatoria. Este objetivo solo puede ser cumplido a través de la participación colaborativa de todos los actores e instituciones implicados en el SNEE.

Una característica particular de la PNEE en nuestro país es que no solo incorpora las recomendaciones internacionales sobre la evaluación educativa y su uso para mejorar el rendimiento del SEN, sino que además trasciende a partir de la inclusión y atención de las áreas clave de política establecidas por el Comité de Política de Educación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), mismas que son resultado de un estudio desarrollado en 28 países. Estas áreas son: gobernanza; carácter sistémico de la evaluación (diseño y procedimientos de evaluación holísticos e integrales), uso adecuado de resultados, desarrollo de capacidades en todos los niveles del sistema y, condiciones de implementación. Adicional, la PNEE considera la regulación de los procesos de evaluación y la emisión y ejecución de directrices para la mejora educativa.

La reforma a los artículos 3º y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) reconfiguró la estructura, la planeación, la operación y la evaluación del Sistema Educativo Nacional (SEN); ratificó el derecho de todo individuo a recibir educación, y definió al Estado como responsable de garantizarlo. Enfatizó que el mejoramiento constante de la calidad de la educación en los tipos de educación básica y educación media superior (educación obligatoria) se apoyará en la evaluación de los

diversos componentes, procesos y resultados del SEN para asegurar que los materiales y métodos educativos; la organización escolar; la infraestructura educativa, y la idoneidad de los docentes y los directivos tiendan al máximo logro de aprendizaje de los alumnos.²

La evaluación educativa deberá tomar en cuenta el contexto en el que se realizan los procesos de enseñanza y aprendizaje, y orientar las decisiones de política de la autoridad que apunten a revertir la tendencia de los sistemas e instituciones de educación a reproducir la desigualdad existente en el entorno social. Esto implica que, a partir del desarrollo de evaluaciones integrales, se tomen decisiones que ayuden a mejorar la equidad del sistema focalizándose en las situaciones y los sujetos en desventaja o en contextos de alta vulnerabilidad.

Existen algunos valores y principios que la PNEE y el INEE impulsan como: la *justicia* en el sentido de que las evaluaciones sean técnicamente sólidas, y las decisiones consecuentes sean acordes a los propósitos originales de éstas, sin trascenderlas o desvirtuarlas. La evaluación integral tendrá que ser *imparcial*, objetiva, transparente y pertinente a las características o los atributos que se busque evaluar, y respetuosa en todo momento de los derechos de niñas, niños y adolescentes. La *diversidad* asumiendo que aun en el interior de una misma escuela o aula los sujetos educativos son diversos entre ellos, la evaluación supone tomar en cuenta las diferencias contextuales y culturales, para orientar tanto lo que se evalúa como la interpretación de los resultados de la evaluación. Una *participación* que promueva que se logren consensos sociales entre los sujetos y las instituciones evaluadas con respecto a qué evaluar, cómo hacerlo y qué

² El sistema de evaluación deberá permitir la retroalimentación a los sujetos evaluados, así como a las instituciones, los sistemas y los subsistemas objeto de evaluación aportando elementos para saber lo que debe hacerse. Según el artículo 10 de la Ley General de Educación (LGE), son componentes del SEN: los educandos, educadores y padres de familia; las autoridades educativas; el Servicio Profesional Docente (SPD); los planes, programas, métodos y materiales educativos; las instituciones educativas del estado y de sus organismos descentralizados; las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios; la evaluación educativa; el Sistema de Información y Gestión Educativa, y la infraestructura educativa.

hacer con los resultados de la evaluación, se logrará no sólo que ésta sea aceptada, sino también que sea percibida como una oportunidad para mejorar y crecer. (INEE, 2016)

Por su parte, la Secretaría de Educación Pública (SEP) y las autoridades educativas locales tienen las tareas primordiales de realizar la planeación y la programación del SEN para la mejora de la calidad de la educación atendiendo a las directrices que emita el instituto y que deriven de las evaluaciones integrales antes mencionadas; así como de participar en las tareas de evaluación de su competencia en conformidad con los lineamientos dictados por el INEE.

Lo anterior deberá traducirse en acciones concretas, en rutas de mejora que orienten el cambio educativo y en políticas públicas educativas que permitan avanzar de manera progresiva hacia reducir las desigualdades educativas; fortalecer la gestión y la operación de las escuelas; favorecer el desarrollo profesional de docentes, directivos y asesores técnicos; desarrollar capacidades en el interior de las escuelas para apoyar la evaluación interna así como la interpretación y el uso de las evaluaciones externas, y consolidar el Servicio de Asistencia Técnica a la Escuela (SATE) y las estructuras intermedias como verdaderos dispositivos de apoyo, asesoría y acompañamiento especializados en el personal docente y el personal con funciones de dirección para mejorar la práctica profesional docente y el funcionamiento de la escuela. (INEE, 2016)

La PNEE orienta y distribuye la función de evaluación entre los integrantes del SNEE, y articula los procesos evaluativos nacionales de forma que sean pertinentes a las necesidades de mejoramiento de los servicios educativos. No obstante, es preciso reconocer que el desarrollo de estos procesos enfrenta serios desafíos para garantizar su calidad, independientemente de la autoridad que los lleve a cabo. Entre otros, se distinguen al menos tres: el técnico, el relativo a sus finalidades y el de los destinatarios de sus resultados. El primer desafío se refiere a la dimensión técnica de las evaluaciones, que ver con la confiabilidad y la validez de los instrumentos, el INEE el responsable

principal de garantizarlas, así como atender las propuestas de la autoridad educativa. El segundo desafío se refiere a la finalidad de la evaluación, que deberá incorporar la búsqueda tanto de la mejora educativa como de la rendición de cuentas. Para ello, es necesario formular procesos integrales de evaluación que permitan verificar avances; informar a la sociedad sobre el estado que guardan los componentes, procesos y resultados del SEN, y proveer de información útil a los sujetos y a las instituciones donde éstos se insertan, para modificar prácticas pedagógicas e impulsar una gestión escolar que garantice la operación mínima de los establecimientos escolares. Por ello, las evaluaciones deberán proveer información sobre la situación prevaleciente en las escuelas en cuanto a los niveles de aprendizaje y sobre los factores que inciden en ellos, en especial sobre los que son susceptibles de ser modificados mediante acciones de política. (INEE, 2016). Por otro lado, en la siguiente ilustración podemos observar los elementos que constituyen la Política Nacional de Evaluación para la Educación.

Figura 1. Elementos constitutivos de la Política Nacional de Evaluación de la Educación



Fuente: Elaboración propia con base en la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

La PNEE es el resultado del diálogo entre el INEE y las autoridades educativas, y se encuentra estructurada a partir de los siete ejes rectores referidos en párrafos anteriores. Tal como se refirió, cinco de los ejes de la PNEE se consideran centrales porque de ellos derivan acciones y tareas específicas, en tanto que los dos ejes restantes son transversales a los primeros y permiten apoyar el cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de los ejes centrales. Esto lo podemos apreciar de manera más clara en la siguiente figura.



Fuente: Política Nacional de Evaluación de la Educación Documento Rector, 2015.

El documento rector de PNEE, establece para cada uno de los ejes centrales y transversales, objetivos, orientaciones específicas y líneas de acción que permitan su cumplimiento. El primero de los ejes centrales se denomina *“Desarrollo de evaluaciones de los componentes, procesos y resultados del Sistema Educativo Nacional”*, y en él se plantea la necesidad de desarrollar evaluaciones integrales que permitan conocer el estado de todos los componentes, procesos y resultados del SEN. El segundo eje

“Regulación de los procesos de evaluación”, argumenta la necesidad de dar certeza y credibilidad a la evaluación mediante la emisión de lineamientos y el desarrollo de procesos de validación técnica que muestren su confiabilidad. El tercer eje, *“Desarrollo de sistemas de información e indicadores clave de calidad y equidad educativa”*, plantea un trabajo coordinado y consensuado entre las autoridades educativas y el INEE para el diseño, la implementación y el desarrollo de sistemas de información e indicadores educativos que favorezcan la toma de decisiones y la gestión integral de la mejora educativa. El cuarto eje, *“Difusión y uso de los resultados de la evaluación”*, centra sus acciones en el fortalecimiento de la cultura de la evaluación y el desarrollo de modelos de uso de los resultados para la mejora educativa. Este eje se vuelve fundamental en los últimos años y refleja la preocupación del instituto para que se cumpla con dar utilidad a los resultados de las pruebas y mediciones que deriven en la mejora educativa. El quinto eje, *“Emisión y ejecución de directrices para la mejora educativa”*, se refiere a la formulación y la implementación de directrices que buscan mejorar las decisiones de política educativa. Por último, los dos ejes transversales *“Coordinación institucional entre el INEE y las autoridades educativas”* y *“Fortalecimiento de capacidades institucionales”* incluyen acciones para mejorar los procesos y las prácticas de evaluación, así como para consolidar la PNEE y el SNEE. (INEE, 2016)

Para efectos de esta investigación, se hace referencia y se pone mayor énfasis en el cuarto eje central *Difusión y uso de los resultados de las evaluaciones*, para centrar la atención en el conjunto de acciones que ponen al alcance de distintos actores y de distintos públicos, la información producto de las evaluaciones en forma oportuna y pertinente. Este eje tiene fundamento en dos pilares, por un lado, la *difusión* cuyo propósito es que los hallazgos y conclusiones derivados de la evaluación sean aprovechados por las autoridades educativas de los niveles federal y estatal, por las autoridades al interior de los centros escolares y de los docentes involucrados en los procesos de mejora. Al mismo tiempo, la tarea de *difusión* debe complementarse con la promoción de usos apropiados de los resultados de las pruebas para fortalecer la relación

que existe con las acciones de mejora educativa y su equidad. Para ello, es necesario considerar: planear el uso de los resultados de las evaluaciones desde el momento en que éstas se diseñan; garantizar la idoneidad de los resultados y su desagregación en función del alcance de la evaluación mediante salidas de información adecuadas a las necesidades de diversos actores; mejorar la amplitud, la oportunidad y la transparencia de la difusión de los resultados que derivan de las evaluaciones, y propiciar explícitamente que los distintos actores hagan uso de los resultados de las evaluaciones de manera adecuada y factible como insumo para la toma de decisiones, a fin de que se incorporen a las acciones orientadas a la mejora. (INEE, 2016)³

Para que la conexión entre resultados de la evaluación y la mejora educativa ocurra, es necesario que las autoridades educativas de todos los niveles de decisión y los docentes desarrollen competencias para comprender el contenido y los alcances de los resultados de la evaluación. Además de ello, es fundamental que se reconozca su valor e importancia, que crezca el sentido de apropiación de estos resultados, que se considere como una actividad de rendición de cuentas, y que se distingan el mérito técnico y el papel profesional de las instancias de evaluación. Además, es necesaria una cultura de la evaluación y la *“participación de las autoridades educativas y escolares para que aporten su conocimiento y experiencia y de ese modo promuevan que los actores educativos y la opinión pública cuenten con información sustantiva sobre el SEN; hagan un uso razonado y constructivo de los resultados de las evaluaciones, e incrementen la certidumbre y la credibilidad en la evaluación, a fin de que ésta impacte en la mejora de la escuela y la práctica docente.”* (INEE, 2016) Esto podrá dejar constancia del trabajo colaborativo, así como de un análisis contextualizado de los resultados de las pruebas en los centros escolares.

³ “Durante más de una década se ha elaborado una cantidad importante de documentos para difundir los resultados de las evaluaciones; no obstante, es claro que la sola generación de información válida y confiable no impacta la calidad de la educación, y que deben construirse estrategias más eficaces para comunicar y promover el uso de los resultados de las evaluaciones, lo cual exige el desarrollo de acciones efectivas de disseminación y estímulo para la construcción de sentidos que generen procesos de apropiación por parte de los distintos usuarios.” (INEE, 2016)

“La evaluación no solo mide los resultados, sino que condiciona qué se enseña y cómo y, muy especialmente qué aprenden los estudiantes y cómo lo hacen.”

Neus Sanmarti I Puig

Capítulo 2. Evaluar para mejorar, la importancia de las evaluaciones y sus resultados

Es necesario visualizar y considerar a las prácticas de evaluación como un elemento inherente a la búsqueda de la calidad en la educación, éstas son indispensables para la mejora de los aprendizajes y del logro educativo en los estudiantes; además de que permite identificar las deficiencias o áreas de oportunidad en las que deben enfocarse los esfuerzos; así como también reconocer las fortalezas para que éstas sean cada vez más claras y afianzadas. También, la evaluación es un proceso necesario para el desarrollo de los sistemas educativos, de tal forma que los instrumentos que miden el logro de los aprendizajes clave, permite conocer en qué aspectos del sistema educativo se cumple con los propósitos que la constitución establece. (INEE, 2018)

La evaluación es, además, un proceso fundamental para el desarrollo de los sistemas educativos. Por ejemplo, la medición periódica del logro de los aprendizajes clave permite conocer en qué aspectos el sistema educativo está cumpliendo con los propósitos que la constitución establece. (INEE, 2018) A través de la evaluación de los componentes, procesos y resultados del sistema, se abre la posibilidad de renovación y de construcción estratégica de los esfuerzos para mejorar la educación en nuestro país y, con ello, la posibilidad de que los niños y jóvenes accedan a mejores condiciones de vida.⁴

⁴ “Las evaluaciones estandarizadas externas y las de aula son complementarias y no antagónicas. Cada tipo de evaluación, externa y de aula, tienen propósitos distintos, y, por lo tanto, ninguna es mejor o peor. Para Ravela (2006), la evaluación externa pone en el centro aquello que todos los alumnos deberían aprender, pero no puede dar cuenta de todos los aprendizajes. La evaluación en el aula, cuando se hace bien, puede ofrecer una apreciación más fina de

Un avance importante, han sido las evaluaciones estandarizadas, así como las pruebas internacionales en las que ha participado México. Además, el INEE realizó en años pasados evaluaciones a los distintos componentes del sistema educativo nacional: el desempeño de los docentes, las condiciones para la enseñanza y el aprendizaje, la oferta educativa, los planes de estudio, políticas y programas educativos, entre otros.

2.1 Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea) una nueva generación de pruebas

En la última década se han utilizado principalmente dos instrumentos para evaluar el aprendizaje alcanzado por los alumnos de educación básica y media superior: las pruebas ENLACE (Exámenes Nacionales del Logro Académico en Centros Escolares) y EXCALE (Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo) administradas por la SEP y el INEE, respectivamente. En 2013, el instituto de evaluación educativa solicitó la participación de un comité de expertos para analizar la validez y la confiabilidad de dichas pruebas. A partir de esa revisión, el INEE en coordinación con la SEP diseñó un nuevo plan para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, con la intención de mantener las principales fortalezas de ENLACE y EXCALE y, superar sus debilidades.

Algunas de estas fortalezas son la visibilidad de ENLACE, así como el beneficio de la periodicidad de EXCALE, aunque, por otro lado, no lograron consolidarse ya que los docentes en mucho, se dedicaron a preparar a sus alumnos para la prueba, distraendo tiempo y trabajo de los planes de estudio regulares y sin una presencia importante para la toma de decisiones de las autoridades educativas, quienes en gran medida, desconocían los resultados de estas pruebas y, con ello, la importancia de atender determinados aspectos de la formación de los estudiantes.

los procesos de aprendizaje de los alumnos, pero no un panorama de lo que ocurre en el conjunto del sistema educativo.” (Ravela, Para comprender las evaluaciones educativas. Fichas didácticas, 2006)

Tabla 1. Fortalezas y debilidades de ENLACE y EXCALE frente a PLANEA

ENLACE	EXCALE
Fortalezas	
Logró una amplia visibilidad e interés por las evaluaciones entre las autoridades educativas y diversos grupos de la sociedad civil.	Tuvo la virtud de evaluar periódicamente el aprendizaje de manera válida, confiable y estable.
Debilidades	
<p>Su aplicación excesiva (en muchos grados y año tras año), aunada a un uso inadecuado, generó la nociva práctica entre los docentes de preparar a sus alumnos para la prueba afectando el tiempo dedicado al plan de estudios regular.</p> <p>Carecía de controles de sesgo⁵ en las evaluaciones.</p> <p>Controlaba el <i>patrón de copia</i>⁶, pero no se descartaban resultados no confiables.</p> <p>Las consecuencias asociadas con los resultados (como el uso de rankings de escuelas y el otorgamiento de incentivos a docentes en educación básica) provocaron el fenómeno conocido como inflación de resultados y un uso inadecuado de los mismos.</p>	Sus resultados tuvieron poca visibilidad social e insuficiente presencia para la toma de decisiones en política educativa.
PLANEA	
<p>A partir de lecciones aprendidas, Planea cuidó entre otras cosas:</p> <p>El rigor metodológico del diseño, la construcción y la aplicación de las pruebas.</p> <p>La correspondencia de la información que ofrecen los resultados con los propósitos que se plantearon con los propósitos que se plantearon durante el diseño.</p> <p>El sesgo de las evaluaciones que pudiera resultar de la diversidad de género, étnica, cultural y lingüística del país, a fin de evitar comparaciones injustas.</p> <p>El <i>mecanismo de control</i>⁷ de las aplicaciones, indicando los casos en que los resultados pudieran no ser confiables.</p> <p>La precisión y comparabilidad de las medidas, para que sus informaciones sean confiables a lo largo del tiempo.</p> <p>El uso y el impacto de sus resultados.</p>	

Fuente: Elaboración propia con base en “Planea una nueva generación de pruebas”, INEE.

⁵ Distorsión que ocurre cuando, por razones ajenas a lo que se quiere medir, se obtienen resultados más altos o bajos que los que se obtendrían con una medición correcta.

⁶ Se refiere a las diferentes formas de dar las respuestas correctas a los estudiantes; no solamente implica la copia entre ellas.

⁷ Para evitar que haya aumentos exagerados e injustificados que hagan que las puntuaciones no correspondan con las reales, se aplican medidas especiales tales como encargar la aplicación de la prueba a personas externas a las escuelas, o verificar los resultados de las pruebas matriciales y censales para constatar que sean consistentes entre sí.

Desde que se diseñó Planea, se consideraron cuatro objetivos principales para la prueba: *a) informar a la sociedad en nuestro país en términos del logro educativo de sus estudiantes, sobre el estado y condiciones que guarda la educación básica y la educación media superior*, el Estado tiene la responsabilidad de informar a los ciudadanos sobre las condiciones en que se encuentra la educación que imparte, las evaluaciones dan cuenta de estas condiciones, a través de la medición de los aprendizajes se puede identificar cómo van las cosas; asimismo, la sociedad tiene información significativa que le permite exigir a las autoridades el cumplimiento del derecho a recibir educación de calidad; *b) aportar a las autoridades educativas y a otros actores fundamentales en la toma de decisiones sobre educación, datos relevantes para el monitoreo, la planeación, programación, y operación del sistema educativo y de los centros escolares*, ninguna prueba sobre aprendizajes es útil a sus propósitos si los actores educativos no usan la información que arroja, los resultados de Planea servirían así a las autoridades educativas para que, desde su ámbito de competencia, promovieran el logro efectivo de los aprendizajes en los distintos niveles que integran la educación obligatoria y que ayudará a mejorar las condiciones de los centros escolares; *c) ofrecer información pertinente, oportuna y contextualizada a las escuelas y a los docentes que les permita mejorar sus prácticas de enseñanza y los procesos de aprendizaje de sus estudiantes*, las escuelas son muy diferentes entre sí, cada una posee características que la distinguen de otras, cada una tiene una riqueza cultural peculiar debido a la multiplicidad de actores que la integran, a la diversidad propia de la comunidad que la rodea, y las diferencias en dimensiones, recursos y procesos y, *d) contribuir al desarrollo de directrices⁸ que hagan posible una mejora educativa con información relevante sobre los resultados de la evaluación y los contextos en que tuvo lugar*, los resultados de Planea serían aprovechados para orientar las decisiones de política educativa.

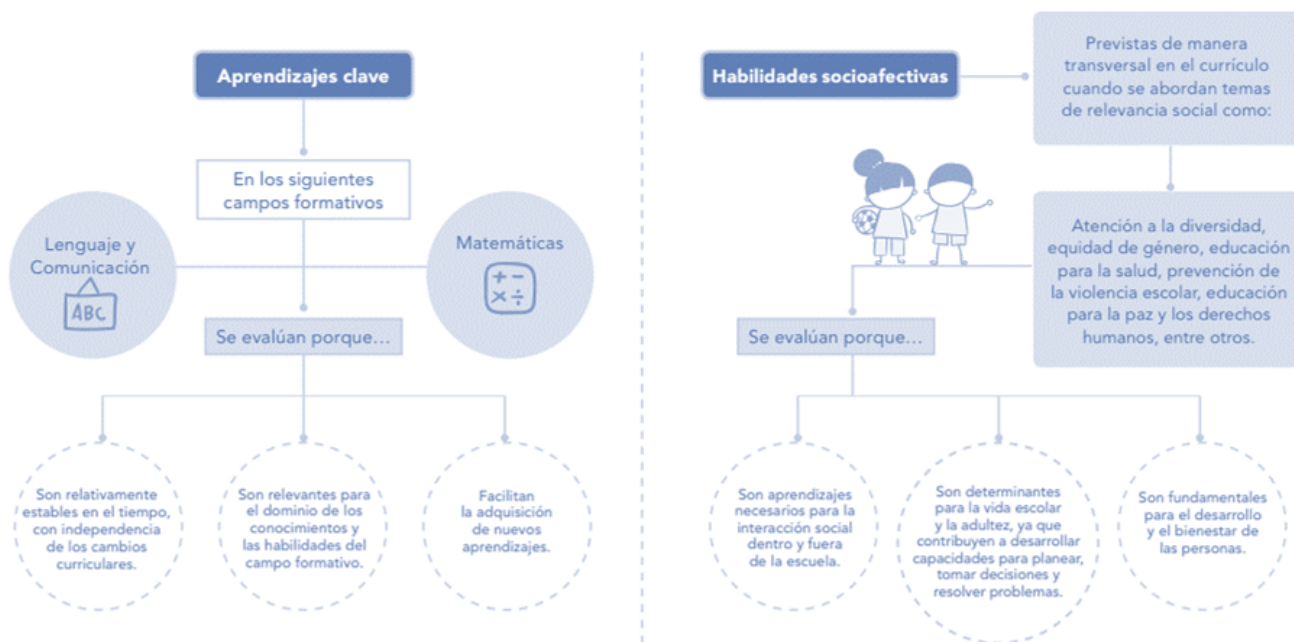
⁸ Son aquellas normas y principios que proveen orientación para tomar decisiones de política educativa; éstas se construyen con base en las evidencias que resultan de investigaciones y evaluaciones educativas y que, en el marco de la Reforma Educativa de 2013, se refieren a las sugerencias que el INEE emitió a las autoridades educativas.

2.1.1 Los indicadores de Planea, cómo y cuándo se evalúa

A partir de las debilidades de ENLACE y EXCALE, así como de las fortalezas que retoma de estas pruebas, Planea evalúa a través de un conjunto de modalidades distintas: Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN), Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares (ELCE) y Evaluación Diagnóstica Censal (EDC), todas ellas articuladas y desarrolladas con un orden lógico. Cada modalidad evalúa cierto tipo de información que, en conjunto, permite conocer qué tanto se logran los aprendizajes en los centros escolares, las entidades federativas y a nivel del sistema educativo.

Las pruebas de Planea valoran aspectos relacionados con los aprendizajes en áreas específicas del conocimiento; lenguaje y comunicación y matemáticas; así como habilidades socioafectivas.

Figura 3. Áreas que evalúa Planea



Fuente: Planea una nueva generación de pruebas, INEE.

Éstas se diseñan a partir del plan de estudios de educación básica y del marco curricular común en educación media superior y se debe a que son áreas fundamentales para el dominio de conocimientos y habilidades, prevalecen relativamente en el tiempo y facilitan la adquisición de nuevos aprendizajes. Además, se aplican cuestionarios de contexto a directivos, docentes y estudiantes con el propósito de conocer aspectos personales, familiares y escolares en que se desarrollan los aprendizajes. Sus resultados se clasifican en cuatro niveles de dominio por área del conocimiento como a continuación se presenta:

Tabla 2. Niveles de dominio de Lenguaje y Comunicación

Nivel I	Los alumnos que se encuentran en este nivel de logro demuestran deficiencias en el desarrollo de los conocimientos y habilidades relacionados con las competencias disciplinares básicas que se esperan de los egresados de la educación media superior; además, todavía presentan dificultad para realizar las tareas que se indican en los niveles 2, 3 y 4, ya que solo muestran habilidad para identificar elementos de información que se incluyen de manera explícita en textos apelativos, argumentativos, expositivos y narrativos.
Nivel II	Los alumnos que se encuentran en este nivel de logro son capaces de identificar, relacionar y ordenar elementos de información explícitos o implícitos que aparecen a lo largo de distintos tipos de texto; por ejemplo, el tema central de uno o varios párrafos, el significado de enunciados connotativos, así como elementos discursivos presentes en el texto, entre ellos, opiniones y hechos; además, utilizan el contexto e identifican los usos normativos de la lengua para reconocer la función comunicativa del texto. Sin embargo, todavía demuestran un dominio deficiente de las tareas que se indican en los niveles 3 y 4.
Nivel III	Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel 2, los alumnos que se encuentran en este nivel de logro son capaces de relacionar información explícita e implícita en los textos, con conocimientos previos, para elaborar conclusiones simples; seleccionan y distinguen elementos de información que se presentan a lo largo de un escrito, con referencia a un criterio de relación específico: causa-efecto, comparación-contraste, concepto-ejemplo, problema-solución y argumento-contraargumento; además, relacionan ideas y conceptos para identificar la función de elementos gráficos o de apoyo, y vinculan información que aparece en distintas partes del texto para sintetizar sus apartados y reconocer su tema o asunto central. Sin embargo, todavía demuestran un dominio deficiente de las tareas que se indican en el nivel 4.
Nivel IV	Además de dominar los conocimientos y habilidades de los niveles 2 y 3, los alumnos que se encuentran en este nivel de logro son capaces de reconocer la función de recursos discursivos (opiniones, explicaciones que apoyan argumentos y descripciones) y elementos estructurales y de contenido (introducción, planteamiento del problema, personajes, acciones principales, información contextual y nudo de un relato, entre otros). Evalúan el contenido y la estructura en que se organiza un texto, por lo que son capaces de identificar su sentido global, la intención comunicativa del autor y la secuencia lógica del proceso comunicativo. Adicionalmente, sintetizan el contenido de un texto y reconocen su propósito comunicativo por medio de inferencias, hipótesis, premisas, y la identificación de argumentos, contraargumentos y soluciones, haciendo uso de información externa o conocimientos previos.

Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

Tabla 3. Niveles de dominio de Matemáticas

Nivel I	Los alumnos que se encuentran en este nivel de logro demuestran deficiencias en el desarrollo de los conocimientos y habilidades relacionados con las competencias disciplinares básicas que se esperan de los egresados de la educación media superior; además, todavía presentan dificultad para realizar las tareas que se indican en los niveles 2, 3 y 4, ya que solo muestran habilidad para resolver problemas directos que requieren efectuar operaciones básicas con números enteros e identificar elementos gráficos.
Nivel II	Los alumnos que se encuentran en este nivel de logro son capaces de aplicar procedimientos aritméticos y geométricos simples para la comprensión de diversas situaciones similares a las que se estudian en el aula, además de la identificación de relaciones espaciales. Realizan operaciones con fracciones, porcentajes o con signos de agrupación; representan gráficamente series de números, o describen el comportamiento de sucesiones numéricas y la relación entre ellas. Transforman modelos matemáticos de naturaleza algebraica o geométrica cuando enuncian en lenguaje común una expresión algebraica y viceversa, además de que resuelven problemas geométricos bidimensionales y tridimensionales que involucran transformaciones y el manejo de los elementos de las figuras. Resuelven sistemas de ecuaciones e identifican la combinación de procedimientos necesarios para solucionar diferentes ejercicios. Sin embargo, todavía demuestran un dominio deficiente de las tareas que se indican en los niveles 3 y 4.
Nivel III	Además de dominar los conocimientos y habilidades del nivel 2, los alumnos que se encuentran en este nivel de logro son capaces de analizar las relaciones entre dos o más variables de un problema contextualizado para estimar u obtener un resultado. Resuelven problemas relacionados con procesos sociales o naturales que involucran variables y unidades físicas, y realizan cálculos con razones y proporciones. Resuelven problemas matemáticos aplicando diferentes enfoques, ya sea que requieran del planteamiento de ecuaciones, la aplicación del teorema de Pitágoras o de conceptos como el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor, o exijan estimar soluciones para problemas aritméticos, geométricos o variacionales. Además, extraen información de tablas o gráficas para resolver problemas que involucran operaciones. Sin embargo, todavía demuestran un dominio deficiente de las tareas que se indican en el nivel 4.
Nivel IV	Además de dominar los conocimientos y habilidades de los niveles 2 y 3, los alumnos que se encuentran en este nivel de logro son capaces de evaluar el entorno e integrar los datos obtenidos mediante diferentes procedimientos matemáticos, para contrastarlos con modelos establecidos o situaciones reales. Leen e interpretan tablas, gráficas e información textual cuando resuelven problemas contextualizados que requieren de estimaciones, conversiones, análisis de información gráfica o sucesiones. Cuantifican y representan matemáticamente las magnitudes del espacio para resolver problemas que implican el manejo de figuras planas y tridimensionales, así como las propiedades geométricas de figuras incompletas. Adicionalmente, realizan cálculos a partir de dos funciones lineales o cuadráticas que se muestran de manera independiente y mediante representaciones numéricas, textuales, gráficas o tabulares.

Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

De manera simultánea a las áreas del conocimiento que son evaluadas por Planea, es de suma importancia considerar el contexto; es decir, aquellas condiciones geográficas, socioeconómicas, demográficas y culturales en que se realizan las pruebas. Así también los recursos humanos, materiales y financieros destinados al proceso de enseñanza

aprendizaje. La contextualización de las evaluaciones aporta elementos de reflexión sobre los distintos puntos de partida de los procesos de aprendizaje de los estudiantes y considera los aspectos que facilitan o dificultan la adquisición de conocimientos. Adicional, ofrece elementos explicativos que ayudan a entender los resultados de las evaluaciones y que los hacen útiles a los actores educativos.

Existe una preocupación alrededor de la evaluación externa o a gran escala y es que, debido a su carácter de estandarizada, evalúan con un único instrumento a un gran número de estudiantes que viven y aprenden en contextos muy distintos.

En 2015, se puso en marcha por primera vez Planea y se aplicó a sexto grado de primaria, a tercero de secundaria y al último grado de educación media superior. Sus resultados fueron presentados a la opinión pública y a los distintos actores educativos por la entonces Junta de Gobierno del INEE, integrada por especialistas y expertos en educación. Asimismo, se llevó a cabo la coordinación entre el instituto y las autoridades educativas en los estados, que permitió que esta información llegara a los centros escolares con el fin de brindar un panorama de la situación de la educación en cada uno de los niveles educativos referidos.

Por otro lado, a través de la vinculación de las direcciones del INEE con actores educativos en cada una de las entidades federativas, se realizaron eventos públicos en espacios estratégicos para que el uso y difusión de los resultados de las evaluaciones se considerara relevante y significativo para la toma de decisiones y el diseño e implementación de políticas educativas. En la siguiente tabla podemos apreciar los aspectos más importantes de esta prueba en la modalidad de ELSÉN.

Tabla 4. Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN)

Para qué sirve esta modalidad

Informar a la sociedad el estado que guarda la educación en términos del logro del aprendizaje de sus estudiantes.

Aportar información a las autoridades educativas nacionales y estatales para el monitoreo, la planeación, la programación y la operación del sistema educativo.

Contribuir con información sobre los resultados educativos y sus contextos para el desarrollo de directrices de política educativa que abonen a la mejora del sistema.

Las pruebas de esta modalidad

Son de tipo *matricial*⁹ y *muestral*¹⁰; el INEE las diseñó y las aplicó a muestras representativas de estudiantes de diferentes estratos escolares.

Se aplican en los grados terminales de la educación obligatoria (tercero de preescolar, sexto de primaria, tercero de secundaria y último grado de educación media superior) hacia final del ciclo escolar.

Evalúan conocimientos y habilidades relacionados con matemáticas y lenguaje y comunicación.

Generaron resultados que fueron agrupados por nivel nacional y estatal y por estrato escolar.

Permiten que sus resultados sean útiles para la rendición de cuentas y la toma de decisiones sobre política educativa.

Fuente: Planea una nueva generación de pruebas, INEE.

La Evaluación Diagnóstica Censal (EDC) sirve para brindar información a los docentes y las escuelas sobre el logro de los aprendizajes de los estudiantes de educación básica y se aplicó por primera vez al inicio del ciclo escolar 2015-2016. Estos resultados fueron destinados a utilizarse solo al interior de las escuelas y, por ello, no fueron divulgados de manera pública. Son resultados que no sirven para la rendición de cuentas y su propósito es proporcionar información a los docentes sobre el logro de los aprendizajes de sus estudiantes que les permitan una revisión de la situación de cada uno de ellos y, al mismo tiempo, realizar los ajustes correspondientes en su planeación didáctica y en su práctica

⁹ Tipo de prueba diseñada para evaluar la mayor cantidad de aprendizajes del currículo, para lo cual se divide la totalidad de los reactivos en varias partes de las que cada alumno solo responde alguna. Se construyen distintas formas de pruebas relacionadas entre sí que, al ser aplicadas al universo de alumnos, permiten conocer lo que éstos saben en conjunto sobre los contenidos.

¹⁰ Consiste en la aplicación de la prueba a muestras representativas de estudiantes. No es pertinente para reportar resultados por alumno, pero sus resultados son válidos y confiables para dar cuenta del aprendizaje del conjunto de los estudiantes de un país, de una entidad federativa o de un estrato escolar.

pedagógica. Como su nombre lo indica, se trata de una evaluación diagnóstica que provee información para revisar cómo está el logro educativo en alumnos de primaria y enderezar el camino cuando sea necesario, de ahí que se aplica solamente a estudiantes del cuarto grado de primaria.

Por último, tenemos la Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares (ELCE), la cual tiene como finalidad proporcionar información a las autoridades educativas, equipos de supervisión y directores sobre el logro de los aprendizajes en los centros escolares al término del nivel educativo de que se trata, ya que indica aquello que se logra o no aprender, ayuda a identificar las líneas curriculares que la comunidad escolar debe fortalecer y aporta elementos para definir y realizar acciones a fin de lograr los aprendizajes esperados.

Tabla 5. Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares (ELCE)

Para qué sirve esta modalidad

Facilita el monitoreo de la eficacia de cada escuela a través del tiempo y permite analizar los resultados de un centro escolar con respecto a otros con características similares, por lo que propicia que los consejos Técnico Escolar y Técnico de Zona centren su atención en los aprendizajes del alumnado.

Las pruebas de esta modalidad

Son de *versión única*¹¹, derivadas del instrumento matricial de la ELSÉN. Se aplica a todas las escuelas del país seleccionando muestras representativas de alumnos en estos centros escolares.

Las diseñó el INEE y fueron aplicadas con coordinación con la SEP y con las autoridades educativas estatales.

Evalúan conocimientos y habilidades relacionados con matemáticas y lenguaje y comunicación.

Su aplicación es anual y ofrece elementos que permiten contextualizar los resultados de la evaluación.

La SEP puso a disposición de las escuelas los resultados de esta modalidad, en lo particular, sin contar con un análisis comparativo entre centros escolares.

Fuente: Planea una nueva generación de pruebas, INEE.

¹¹ Refiere a un tipo de prueba igual para todos los alumnos que participan en la evaluación. Se evalúa una cantidad reducida de contenidos curriculares a fin de aplicar un instrumento breve.

2.2 Los jóvenes y Planea, primeros indicadores en educación media superior

A partir de los resultados de ENLACE 2014 en media superior, el INEE en coordinación con la SEP rediseñaron su escala de niveles que permitiera que fuera equiparable con la nueva evaluación. También se incrementó el número de estudiantes y de centros escolares participantes en la prueba, para tener una mayor cobertura de aplicación en comparación con años anteriores. Así, en 2015, se aplicó Planea a 1,037,775 alumnos del último grado de educación media superior en 14,548 instituciones educativas públicas, autónomas y privadas de todo el país, alcanzando una cobertura del 99 por ciento de escuelas y un 90 por ciento de alumnos. La prueba consistió en 110 reactivos que evaluaron el logro de aprendizajes en lenguaje y comunicación (comprensión lectora) y matemáticas.

Tabla 6. Cobertura histórica de escuelas y alumnos

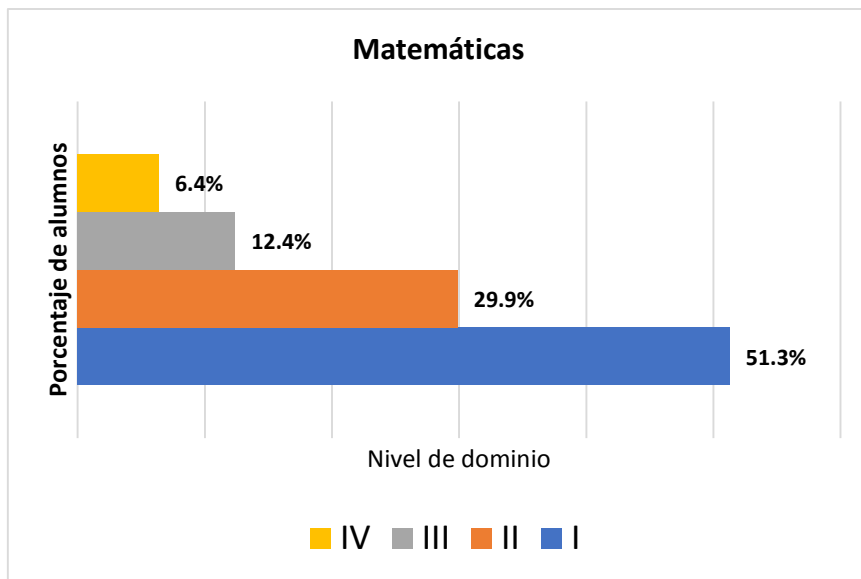
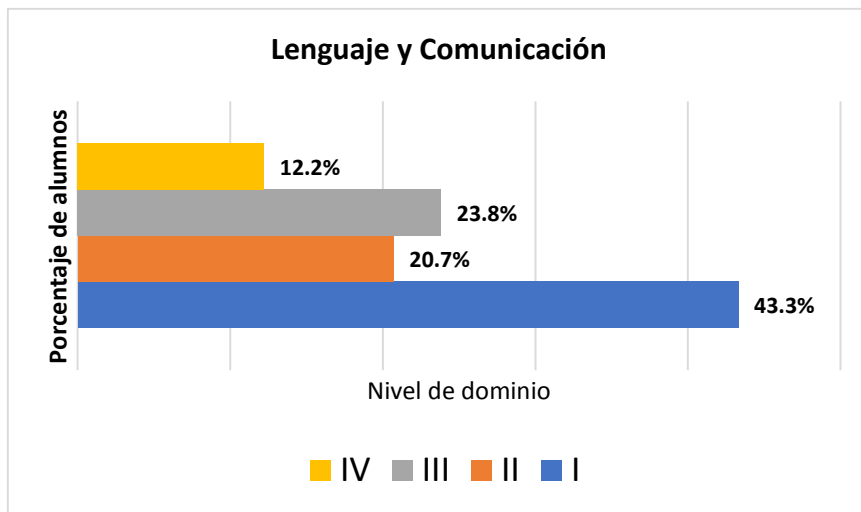
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Planea 2015
Escuelas	11,716	12,246	12,755	13,189	13,835	14,125	14,548
Alumnos	835,740	884,663	912,878	965,144	1,012,952	1,028,956	1,037,775

Fuente: Planea en la Educación Media Superior, SEP 2015.

2.2.1 Resultados nacionales y por entidad federativa

Los resultados de Planea 2015 arrojaron que en lenguaje y comunicación (comprensión lectora), el 23.8 por ciento y el 12.2 por ciento de los alumnos se ubicaron en los niveles de dominio III y IV, respectivamente, considerados como los niveles de desempeño más altos; mientras que el 64% se ubicó en los niveles I y II, niveles de dominio más bajos. De igual forma, en matemáticas, los alumnos que se agruparon en los niveles de dominio III y IV fueron el 12.4 por ciento y 6.4 por ciento, respectivamente; mientras que el 71.2% permanecieron en los niveles I y II.

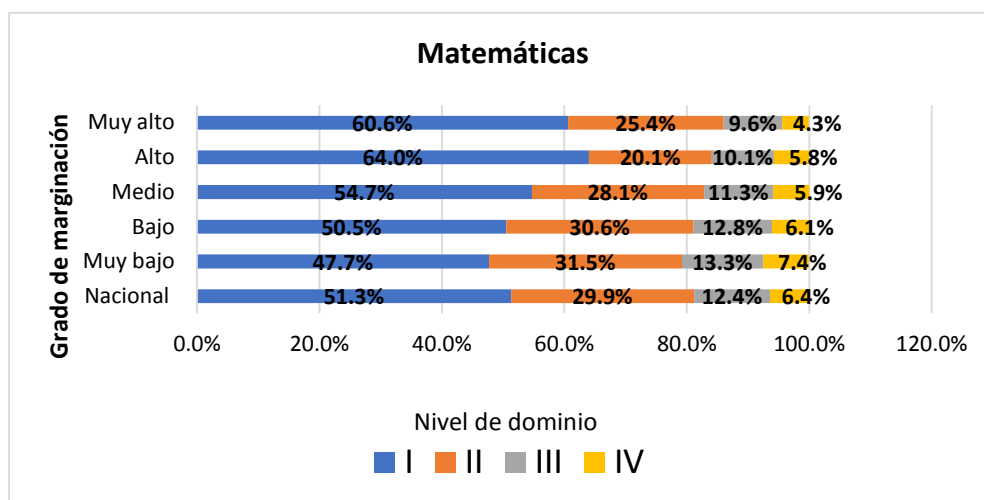
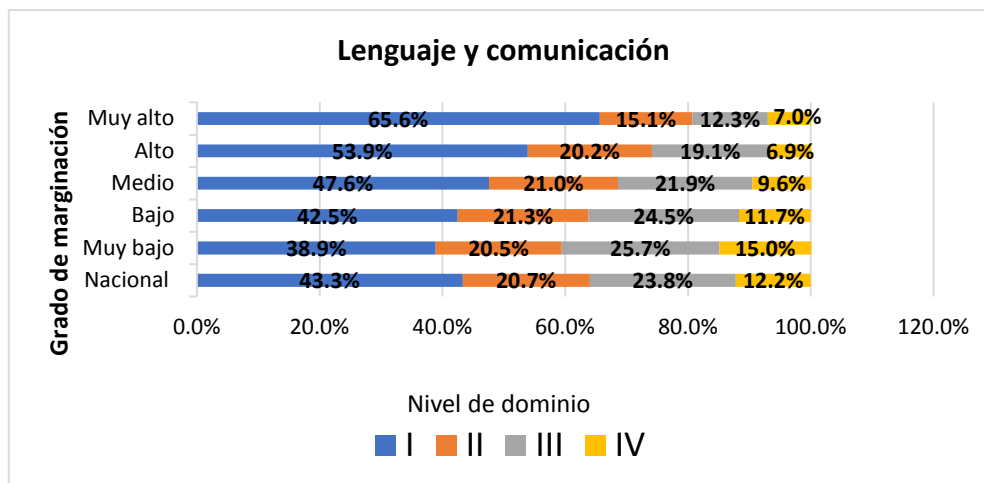
Gráficas 1 y 2. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio en ambas áreas del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

Estos son los resultados de Planea 2015 tomando en cuenta el contexto de los estudiantes, cómo es el grado de marginación en el que viven y los niveles de dominio alcanzados en las áreas del conocimiento a nivel nacional.

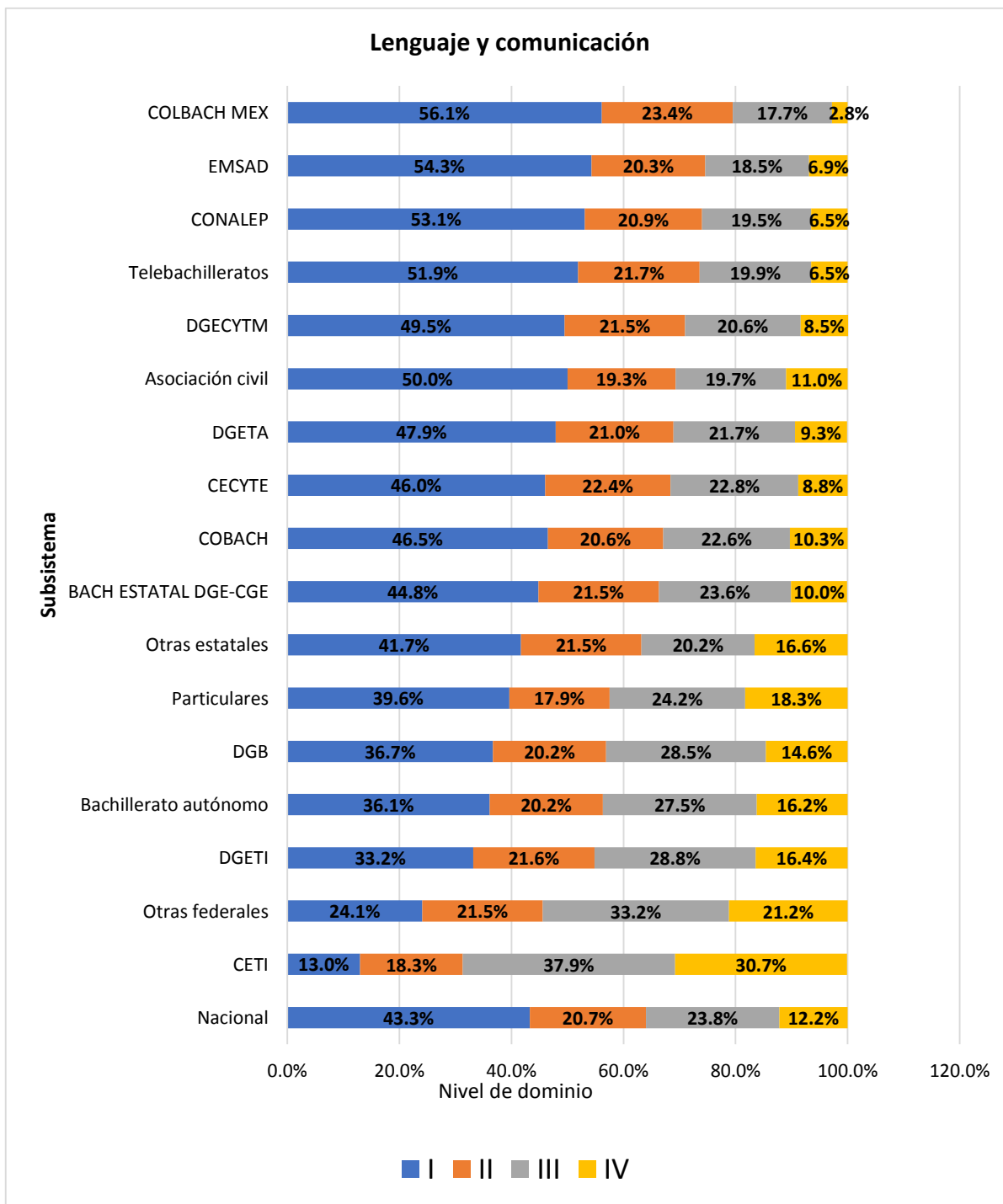
Gráficas 3 y 4. Porcentaje de alumnos por cada nivel de dominio y grado de marginación, por área del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

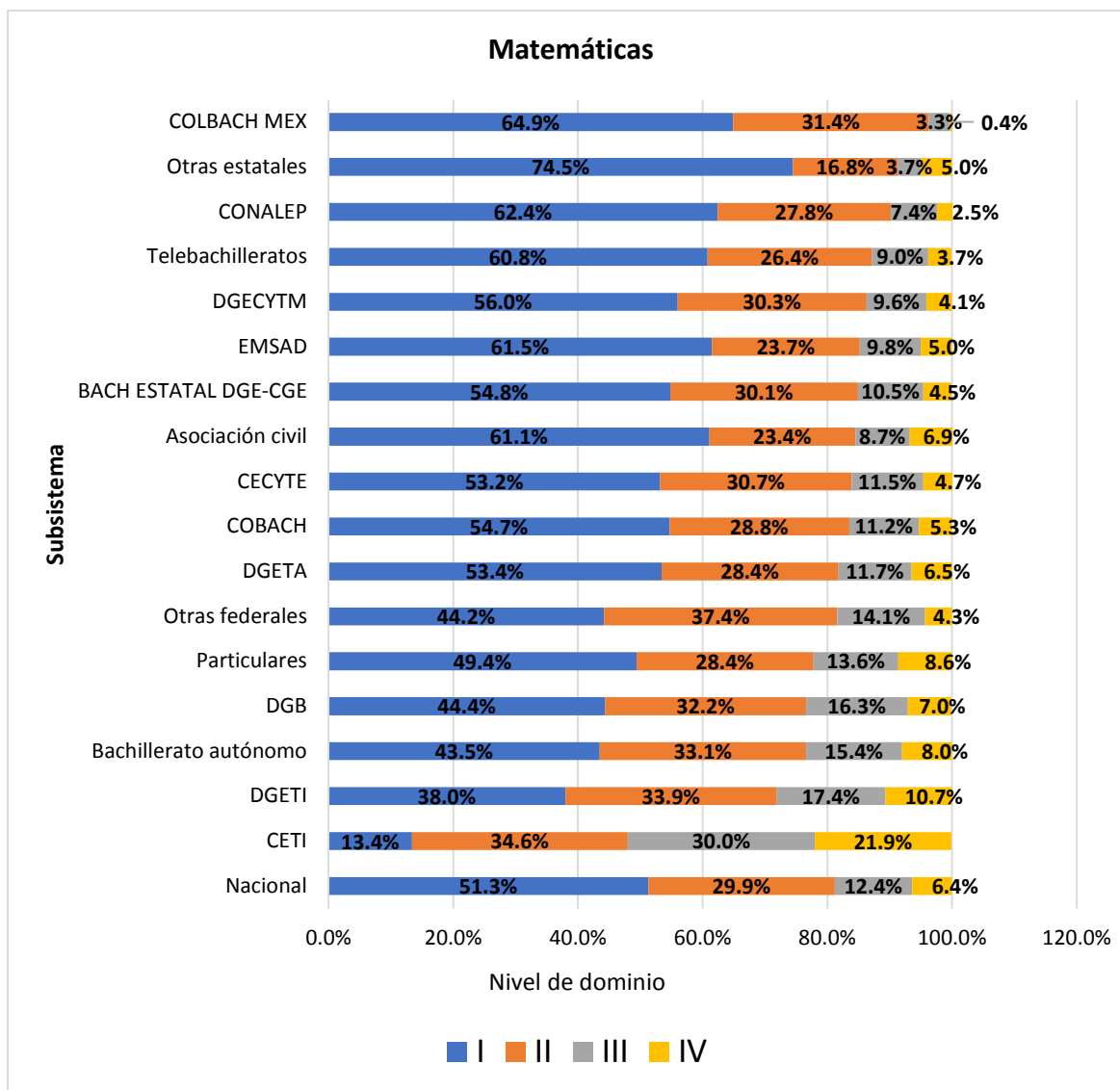
Hay otras variables que intervienen en el logro de los aprendizajes, uno de ellos es el subsistema de educación media del cual provienen los estudiantes y se refiere a la escuela en que realizan sus estudios. Por ejemplo, si hablamos de subsistema autónomo, se pueden mencionar los planteles dependientes de las universidades públicas como la UNAM, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). En los siguientes gráficos podemos apreciar cómo se distribuyen los porcentajes de alumnos evaluados conforme a los distintos niveles de dominio de las áreas del conocimiento lenguaje y comunicación y matemáticas y por subsistema.

Gráfica 5. Porcentaje de alumnos en cada nivel de dominio y subsistema



Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

Gráfica 6. Porcentaje de alumnos en cada nivel de dominio y subsistema

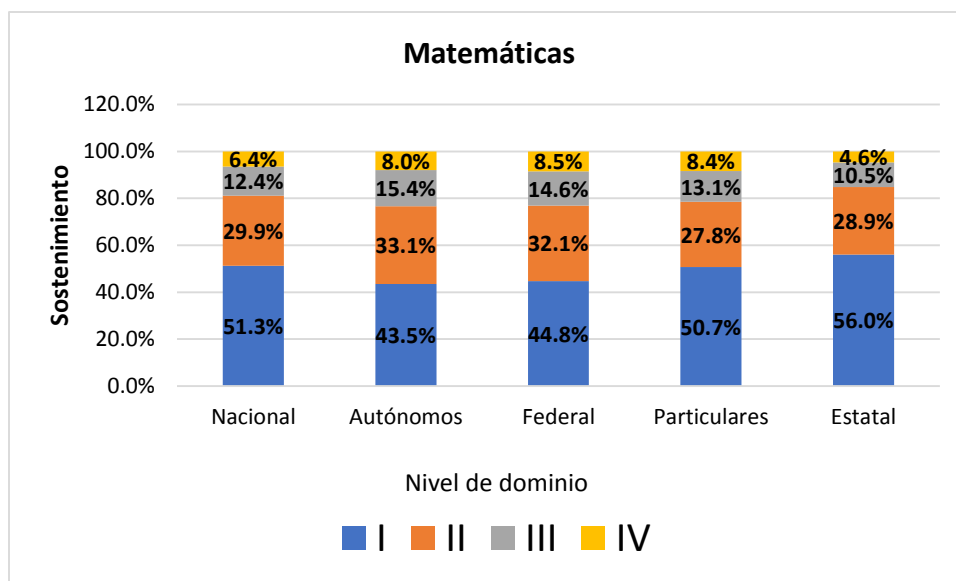
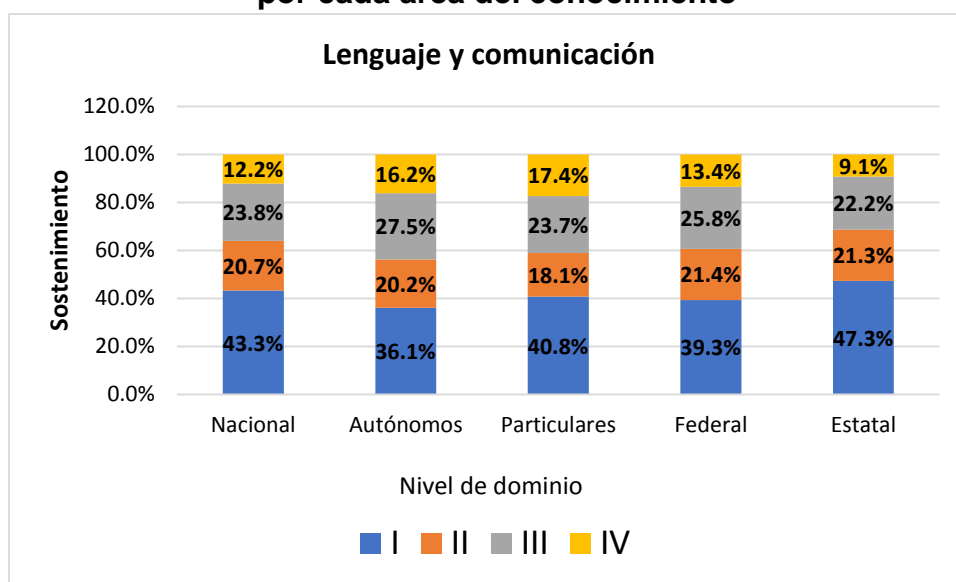


Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

Además, existen otras variables como el sostenimiento; que se refiere al financiamiento por parte del Estado y a los recursos que se destinan a la atención de la educación en los diferentes centros escolares de educación media superior. De tal forma, que tenemos planteles de sostenimiento público como las escuelas que pertenecen a las universidades públicas; es decir, órganos autónomos que reciben financiamiento del estado a través de estas instituciones de educación superior (IES); las escuelas particulares que operan en

su mayoría, con recursos y financiamiento proveniente de su matrícula de estudiantes y, otros centros escolares que tienen sostenimiento federal reciben recursos por parte del Estado y dependen de la SEP. Algunos otros, tienen sostenimiento estatal y su organización y operación depende de las secretarías de educación de los gobiernos de cada entidad.

Gráficas 7 y 8. Porcentaje de alumnos en cada nivel de dominio y sostenimiento, por cada área del conocimiento



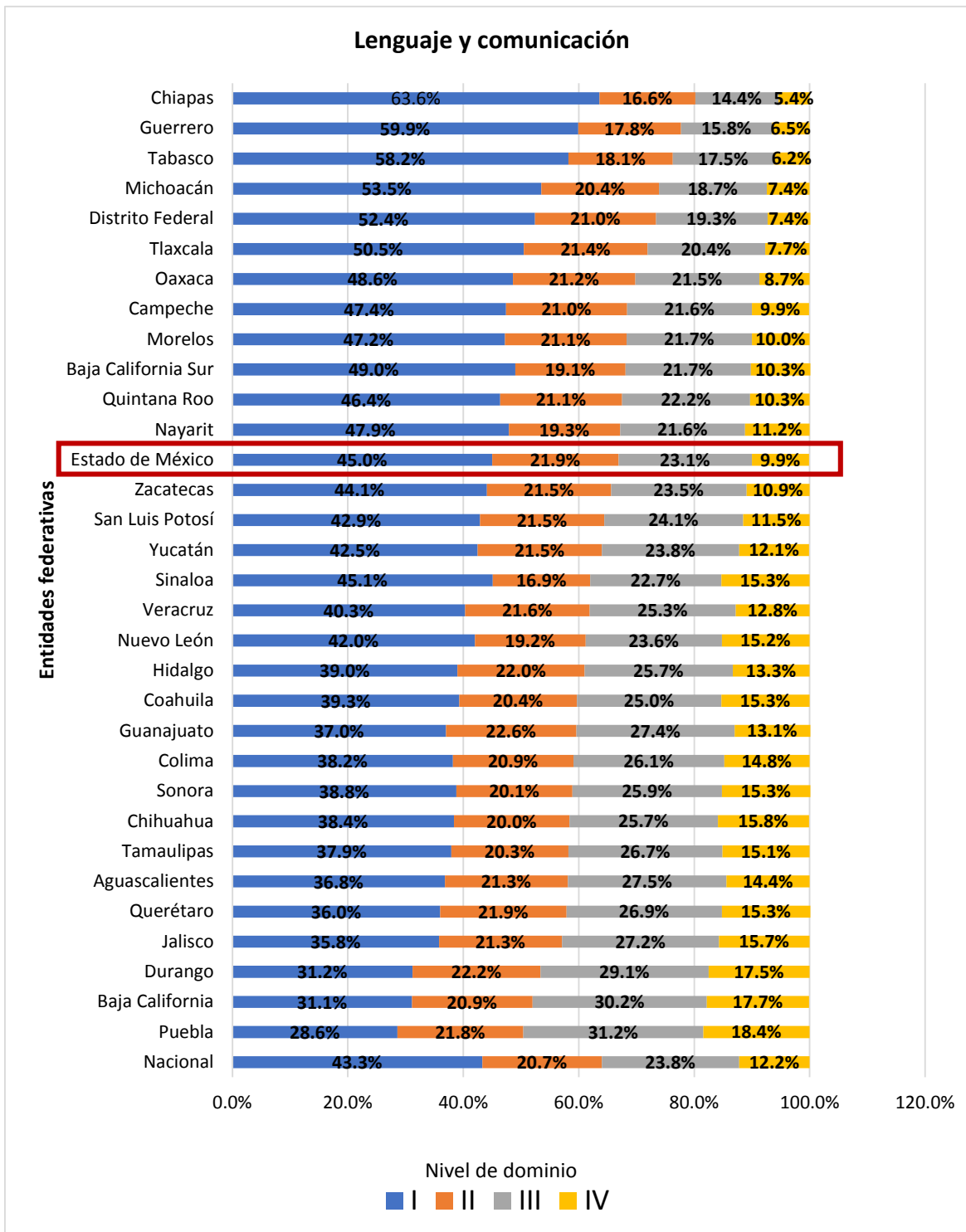
Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

En los siguientes gráficos, se aprecian los resultados de Planea 2015 por entidad federativa y por área del conocimiento. Tenemos que la mayoría de los alumnos de educación media superior se encontraban en los niveles I y II de dominio de lenguaje y comunicación. Dicho de otra manera, aun cuando algunos alumnos son capaces de identificar, relacionar y ordenar elementos de información explícitos o implícitos que aparecen a lo largo de distintos tipos de texto, el 82.1 por ciento de ellos, demuestran deficiencias en el desarrollo de los conocimientos y habilidades relacionados con las competencias disciplinares básicas.

La media nacional indica que el 12.4% se encontraban en el nivel III, mientras que el 6.4% de los estudiantes evaluados, se colocaron en el nivel IV. En un comparativo estatal, tenemos que Puebla se colocó en el primer lugar de logro educativo de sus estudiantes en lenguaje y comunicación, y ocupó el segundo lugar en matemáticas. Por el contrario, la actual Ciudad de México (anteriormente Distrito Federal) se colocó en el lugar 28 en lenguaje y comunicación, mientras en matemáticas se posicionó en el último lugar de las 32 entidades federativas. Michoacán, Guerrero y Chiapas, entidades con altos índices de pobreza y marginación, se colocaron en lenguaje y comunicación, en el lugar 29, 31 y 32, respectivamente; mientras que, en matemáticas, ocuparon las posiciones 23, 29 y 27. Estos datos dan cuenta del logro educativo de los jóvenes y de la situación que se vive en los estados. Si analizamos los datos que arroja la ELCE, podemos también determinar las condiciones en que se obtienen estos resultados y cómo se llevan a cabo los aprendizajes en los centros escolares.

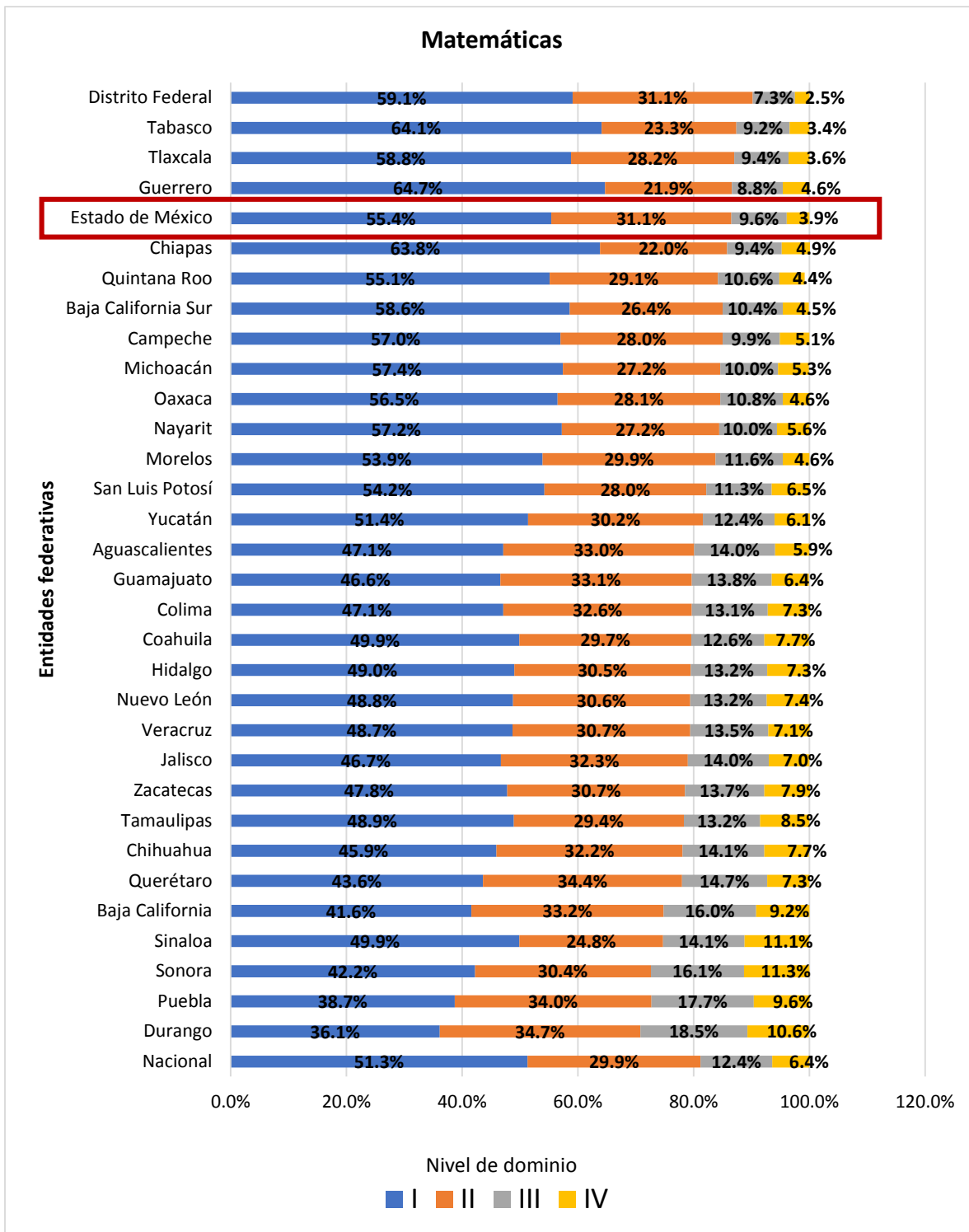
Tenemos así al Estado de México con un total de 123,011 estudiantes evaluados, el mayor número en el país que, en lenguaje y comunicación, obtuvo el lugar 20, con 45% de alumnos en el nivel I y 21.9% en el nivel II. Asimismo, la entidad mexiquense ocupó la posición 28 en matemáticas por debajo incluso de Chiapas, con un total de 86.5% de los estudiantes en los niveles I y II y con tan solo el 13.5% en los niveles III y IV.

Gráfica 9. Resultados de Planea 2015 por entidad federativa, por área del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

Gráfica 10. Resultados de Planea 2015 por entidad federativa, por área del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de la SEP, 2015.

2.2.2 Comparativo de resultados nacionales de Planea EMS 2015 y 2017

Bajo el principio de que Planea no sólo ofrece datos sobre las áreas del conocimiento evaluadas (lenguaje y comunicación, matemáticas), sino que además mide el desempeño del sistema educativo nacional con relación a los aprendizajes y a las variables que intervienen en el proceso, Planea 2017 tiene la responsabilidad de retroalimentar a las comunidades escolares y ofrecer información significativa para la toma de decisiones al interior del plantel y con el apoyo y respaldo de las autoridades educativas. En Planea EMS 2017 participaron 117,700 estudiantes del último grado de educación media de 2,310 escuelas en todo el país.

“La muestra se diseñó para obtener resultados de las siguientes subpoblaciones de alumnos:

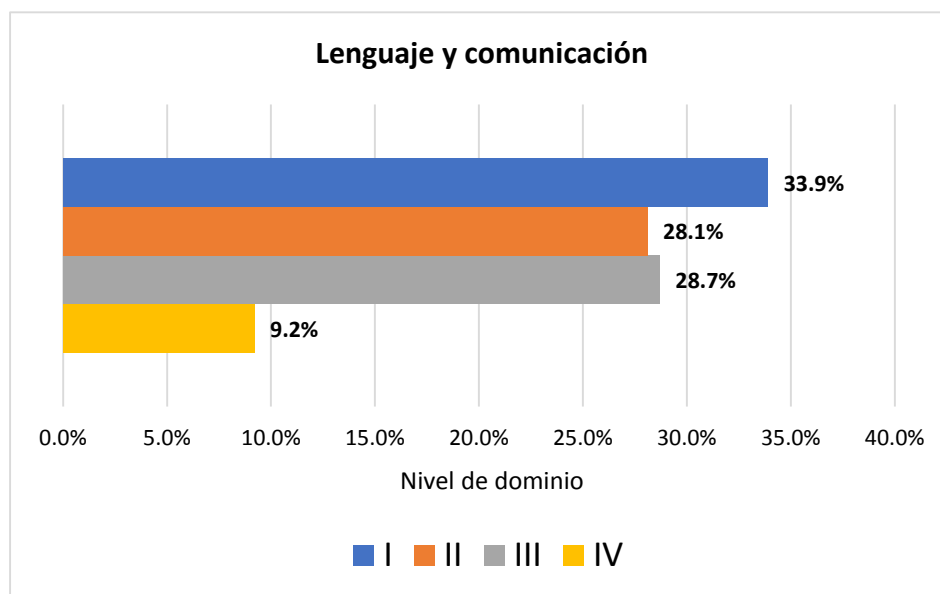
- a) de todo el país;*
- b) por tipo de sostenimiento (público y privado);*
- c) por control administrativo (autónomo, federal, estatal y privado);*
- d) por cada uno de los diez tipos de servicio: bachillerato autónomo, bachillerato particular; bachillerato estatal, Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYTE), telebachillerato, telebachillerato comunitario, Colegio de Bachilleres (Ciudad de México y entidades), Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) (Ciudad de México, Oaxaca y entidades), Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), y Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI);*
- e) por entidad federativa;*
- f) por entidad federativa y tipo de sostenimiento, y*
- g) por entidad federativa y tipo de control administrativo” (INEE, 2019)*

Los jóvenes evaluados dieron respuesta a tres a través de los cuales brindaron información que permitió conocer su desarrollo y habilidades por áreas del conocimiento. El primero, fue una prueba de Lenguaje y Comunicación, que arrojó datos sobre las competencias comunicativas a partir del uso y el estudio formal del lenguaje. El segundo, prueba de Matemáticas, buscó conocer las habilidades para la solución y la argumentación de problemas basados en el razonamiento. Finalmente, el cuestionario de contexto para el alumno, cuyo propósito es conocer los entornos personal, familiar y

escolar en que se desarrollan los aprendizajes y las habilidades socioemocionales (INEE, 2015).

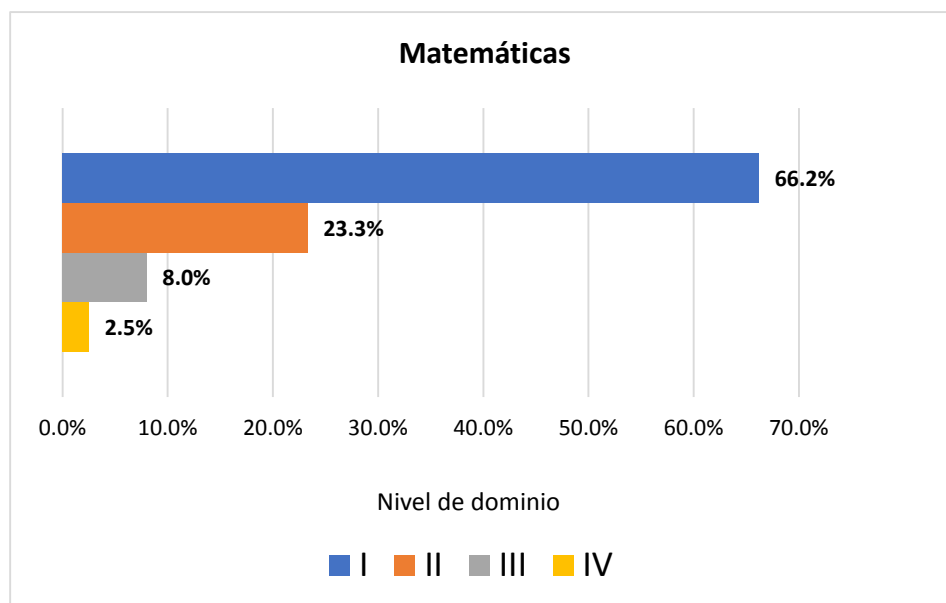
La prueba de 2017 ofrece sus resultados en términos de puntajes promedio que fueron medidos en una escala de 200 a 800 puntos y, al igual que Planea 2015, se dividió en niveles de dominio del I al IV, de acuerdo con su dificultad. Estos niveles son acumulativos; es decir, cada nivel que logra un alumno significa que tiene los conocimientos correspondientes a ese nivel de dominio -tanto en lenguaje y comunicación como en matemáticas- más los que corresponden al nivel anterior. Por ejemplo, quienes logran situarse en el nivel III, significa que dominan también los conocimientos de los niveles I y II y, así sucesivamente. A nivel nacional, los resultados en lenguaje y comunicación se ubicaron en un promedio de 500 puntos, correspondientes al nivel de dominio II.

Gráfica 11. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio, por cada área del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de Planea EMS 2017, INEE 2019.

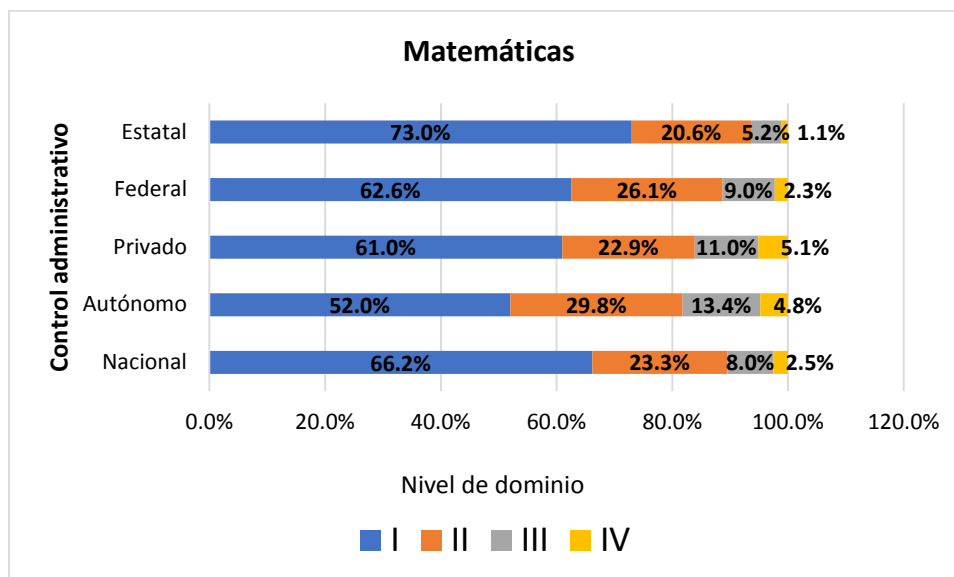
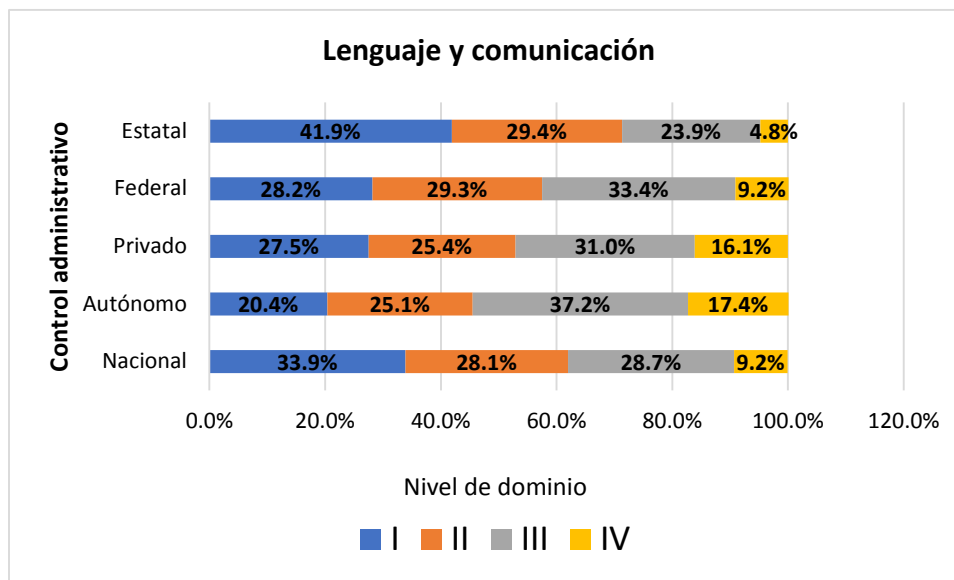
Gráfica 12. Porcentaje de alumnos por nivel de dominio, por cada área del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de Planea EMS 2017, INEE 2019.

Planea Educación Media Superior (EMS) 2017 reveló que alrededor de un tercio de los alumnos que estaban por concluir educación media en ese momento, se ubicó en el nivel de dominio I, lo que significa que cuentan con las habilidades y capacidades básicas en lenguaje y comunicación, como la comprensión de información explícita en textos sencillos sobre temas que les son familiares, pero no pueden comprender textos extensos y complejos. En el nivel II y en el III se ubicó poco menos del 30 por ciento de los alumnos evaluados con un 28.1% y 28.7%, respectivamente. Finalmente, de cada 100 alumnos 9 lograron ubicarse en el nivel IV; es decir, son alumnos que cuentan con capacidades y habilidades para realizar proyectos de investigación, planean escritos atendiendo a las propiedades textuales y a diferentes propósitos, e interpretan y valoran información de diferentes tipos de texto.

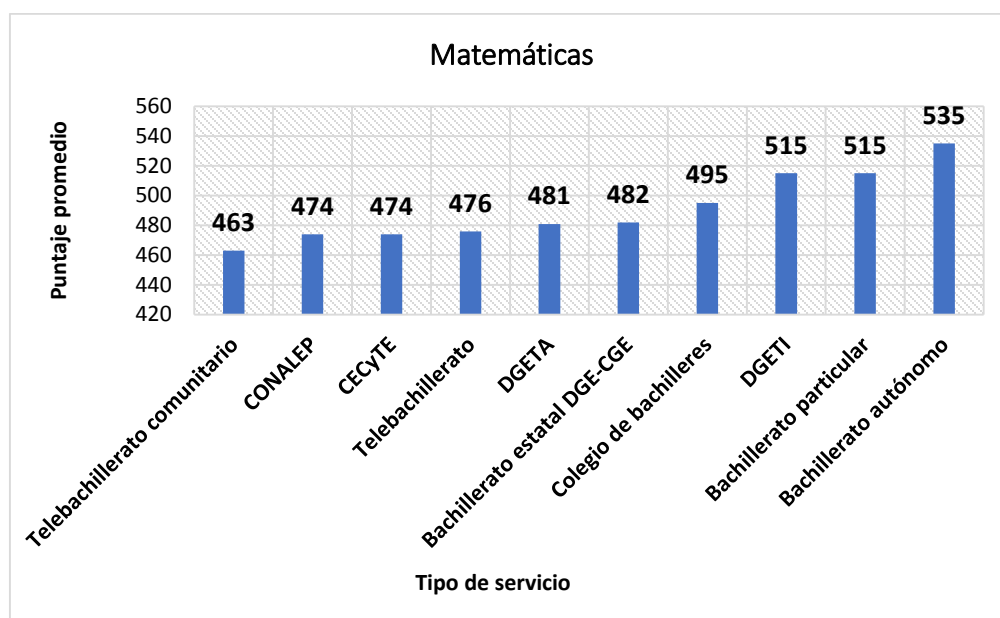
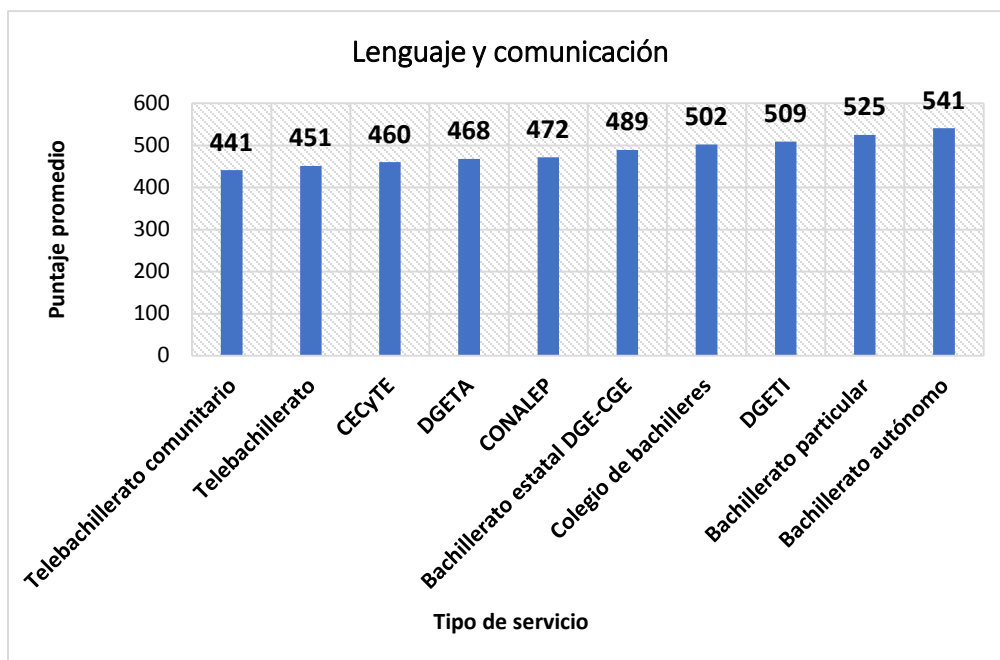
Gráficas 13 y 14. Porcentaje de estudiantes por nivel de dominio, por tipo de control administrativo



Fuente: Elaboración propia con información de Planea resultados nacionales EMS 2017.

Otros datos relevantes tienen que ver con el tipo de servicio que se ofrece en educación media. A partir de los resultados de Planea EMS 2017 sabemos que los planteles que pertenecen al servicio autónomo (escuelas dependientes de instituciones de educación superior autónomas) logran los mejores puntajes en ambas áreas del conocimiento.

Gráficas 15 y 16. Puntaje promedio de estudiantes, por tipo de servicio

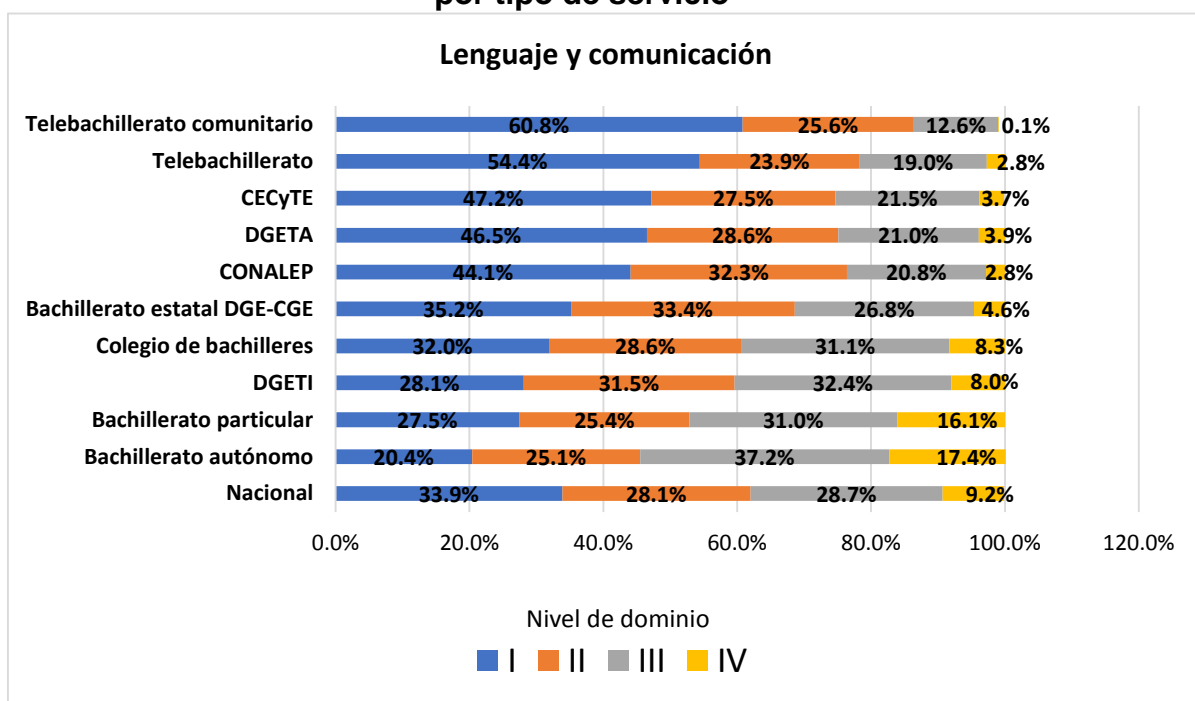


Fuente: Elaboración propia con base en Plana resultados nacionales EMS 2017.

Sobre el tipo de servicio podemos también apreciar los porcentajes de alumnos en cada nivel de dominio por ambas áreas del conocimiento *matemáticas* y *lenguaje* y

comunicación. “En Lenguaje y Comunicación, el logro de los estudiantes del Telebachillerato Comunitario es considerablemente más bajo que el de los demás tipos de servicio, pues 6 de cada 10 estudiantes se encuentran en el nivel de logro I (61%). Los estudiantes de Bachillerato autónomo y particular obtuvieron el mayor porcentaje de estudiantes en el nivel de logro IV (17 por ciento y 16 por ciento, respectivamente). En Matemáticas, los estudiantes de Telebachillerato Comunitario obtuvieron el mayor porcentaje en el nivel de logro I (82%). Los Bachilleratos autónomos presentan un menor porcentaje de estudiantes en el nivel de logro I (52%).” (INEE, 2017)

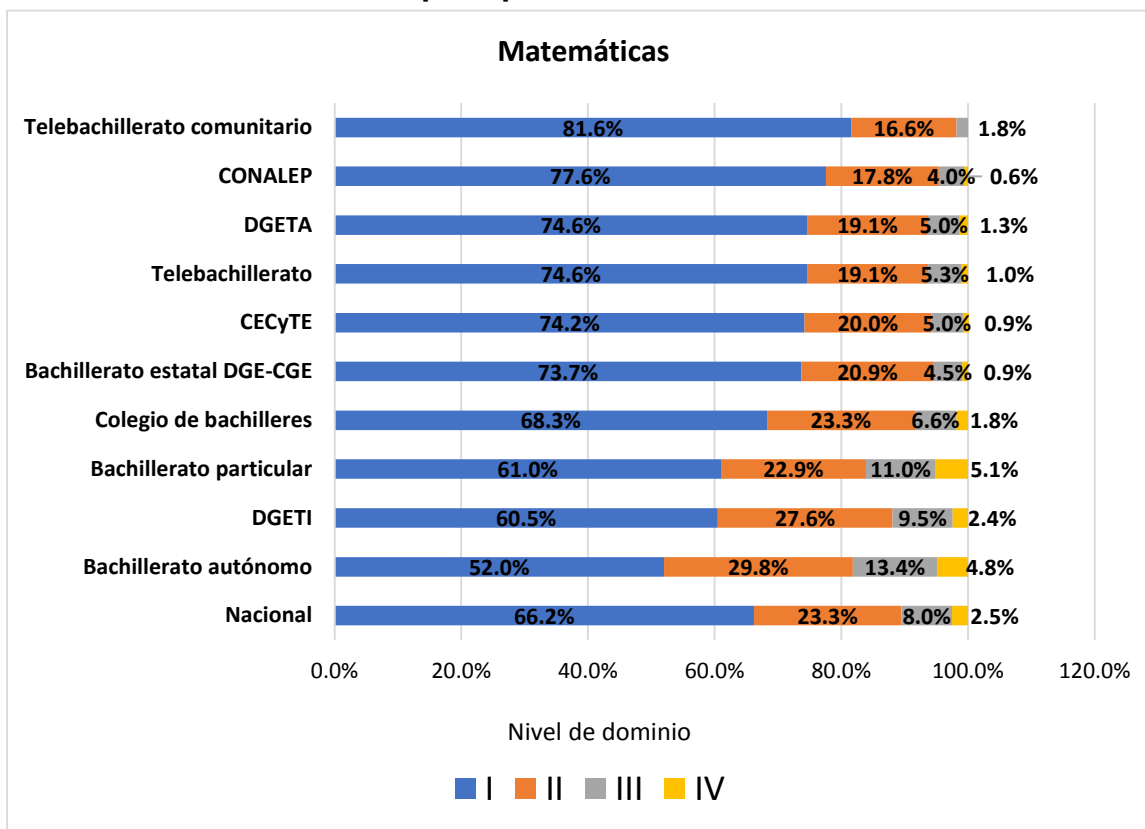
Gráfica 17. Porcentaje de estudiantes en cada nivel de dominio, por tipo de servicio



Fuente: Elaboración propia con información de Planea EMS 2017, INEE 2019.

En la gráfica anterior podemos apreciar la brecha que existe entre el tipo de servicio que obtuvo los mejores resultados (bachillerato autónomo) y Telebachillerato, siendo un 40.4 por ciento de diferencia en el porcentaje de estudiantes ubicados en el nivel de logro I en *Lenguaje y comunicación*.

Gráfica 18. Porcentaje de estudiantes en cada nivel de dominio, por tipo de servicio

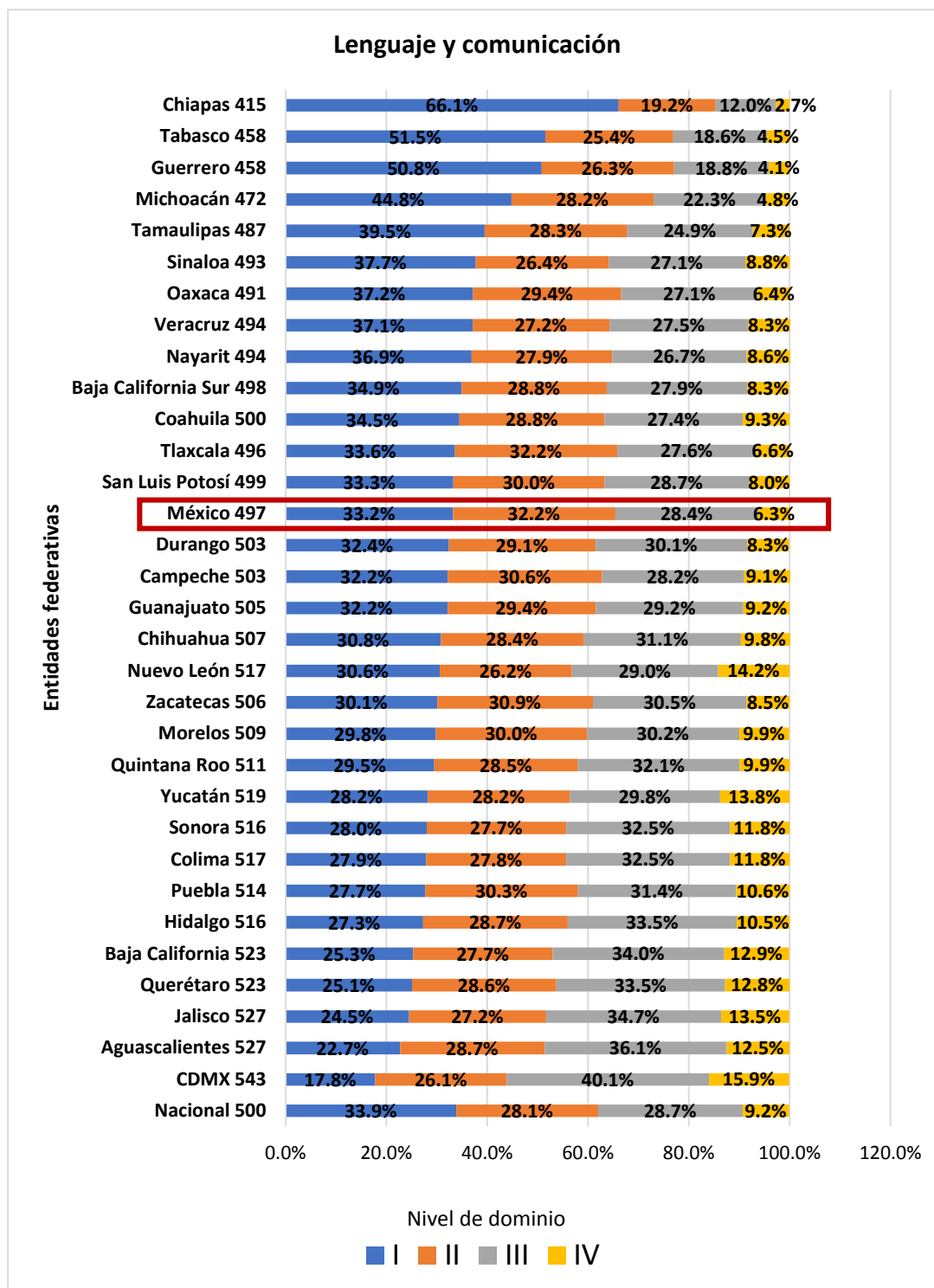


Fuente: Elaboración propia con información de Planea EMS 2017, INEE 2019.

En el caso de *Matemáticas*, nuevamente es el bachillerato autónomo el tipo de servicio que mejores resultados obtuvo, revelando una brecha del 29.6 por ciento con relación a Telebachillerato comunitario. Datos como estos permiten tener un panorama de los aprendizajes en este nivel educativo.

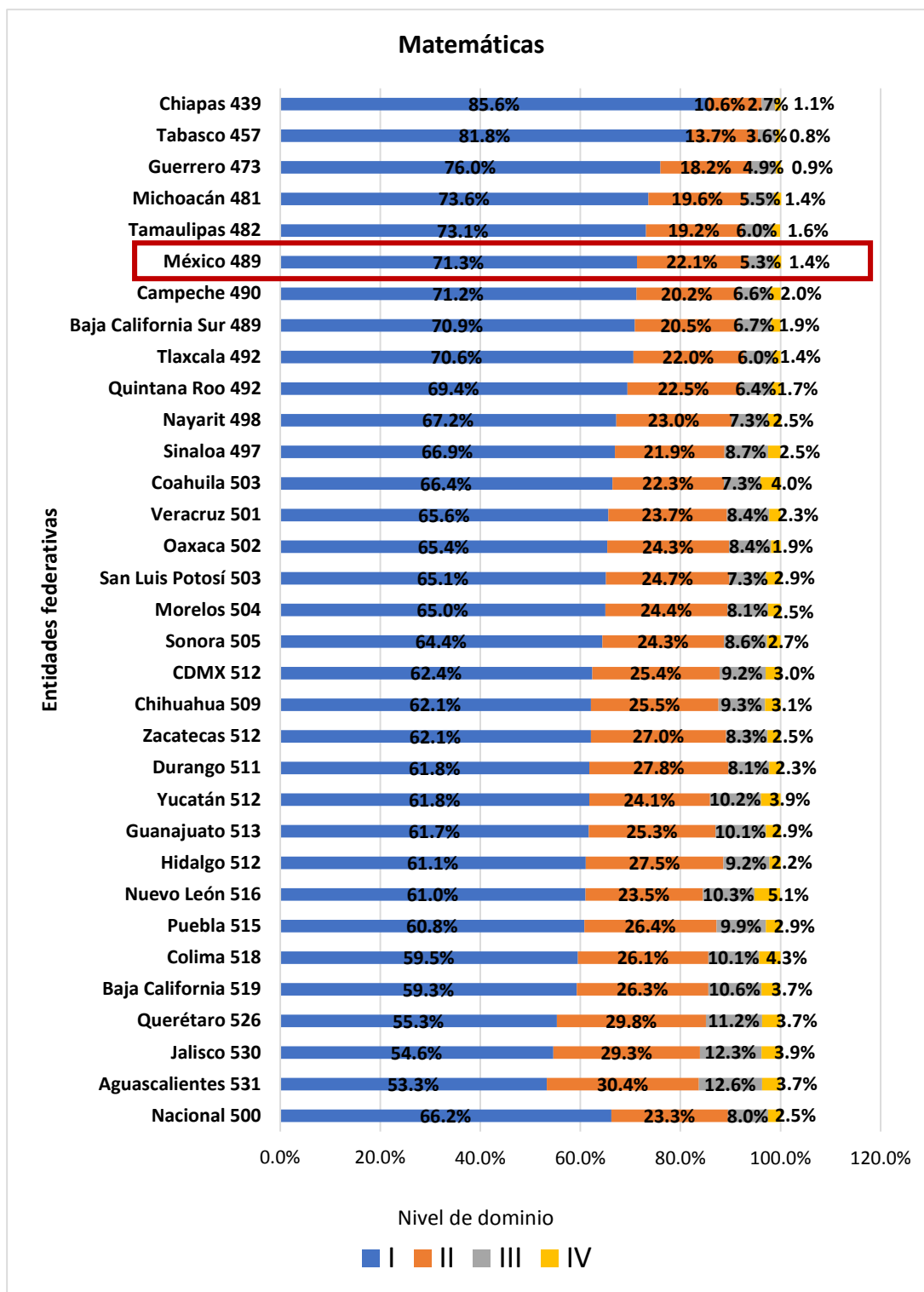
En las siguientes tablas, podemos observar la posición que ocupa cada una de las entidades federativas, así como el puntaje promedio alcanzado por sus estudiantes. El Estado de México, se ubica en *lenguaje y comunicación* en la posición 19 y en *matemáticas* ocupa el lugar 27. En ambas áreas del conocimiento, la entidad mexiquense mejoró en una posición -20 y 28 respectivamente- con relación a Planea 2015, aunque se mantiene por debajo de la media nacional.

Gráfica 19. Porcentaje de estudiantes por nivel de dominio, por entidad federativa



Fuente: Elaboración propia con información de Planea EMS 2017, INEE 2019.

Gráfica 20. Porcentaje de estudiantes por nivel de logro, por entidad federativa



Fuente: Elaboración propia con información de Planea EMS 2017, INEE 2019.

2.3 El Sistema Educativo Nacional (SEN) y lo que acontece en educación media superior

Al inicio del ciclo escolar 2020-2021 el SEN registró una matrícula de 35.5 millones de niños y jóvenes abarcando los distintos tipos y niveles educativos: educación básica, educación media y educación superior. Estos alumnos se encuentran inscritos en 261,101 escuelas y son atendidos por 2,062,543 docentes. Así podemos tener una idea de la dimensión que guarda el sistema educativo en México, el cual es uno de los más grandes del mundo y el tercero en América Latina. De estos millones de estudiantes, 24,597,234 corresponden a educación básica, preescolar, primaria y secundaria, distribuidos en 228,852 planteles en todo el país y atendidos por 1,209,998 docentes. De igual forma, en educación superior se encuentran inscritos 4,983,206 jóvenes en 4,217 instituciones. Finalmente, en educación media tenemos que 416,013 profesoras y profesores son responsables de la educación de 5,353,499 alumnos matriculados en 21,414 escuelas.¹² Existe una diferencia de 654,650 estudiantes que se encuentran realizando estudios en sistema no escolarizado o alguna otra opción.¹³

El Censo de Población y Vivienda que realizó el INEGI en 2020 arrojó que en México existen 126 millones 14,024 habitantes, de los cuales 35,588,589 son niños y jóvenes inscritos en el sistema escolarizado de alguno de los tres tipos educativos mencionados, representando así un 28.2% del total de la población.¹⁴

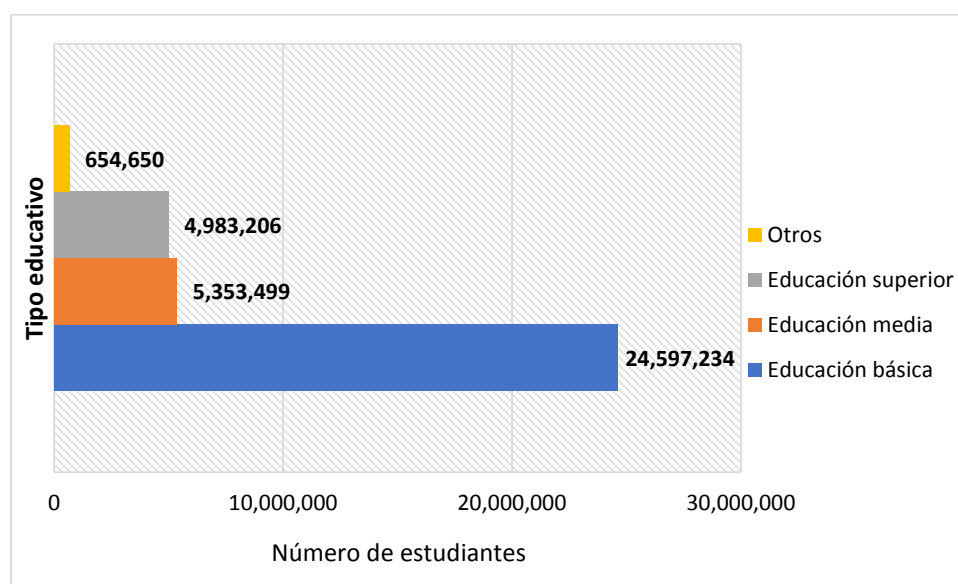
¹² La Secretaría de Educación Pública es la instancia responsable de recabar los datos estadísticos que den cuenta del número de estudiantes, docentes y escuelas en nuestro país. Al inicio de cada ciclo escolar, los planteles deben reportar a las autoridades esta información a través del llenado de formularios y reportes. Se puede consultar en <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

¹³ “En el nivel medio superior España, República de Corea y Argentina mantienen una cantidad de alumnos muy similar entre sí, que corresponde al tamaño de su población nacional; México, por su parte, atiende a cerca de la mitad de los estudiantes de los que existen en Estados Unidos y a más de la mitad de los que se matriculan en Brasil”. (INEE, 2019)

¹⁴ “La pirámide poblacional mexicana se está invirtiendo: la base, correspondiente a las personas de menor edad, adelgaza, mientras que los niveles superiores engrosan. La disminución más importante, con respecto a hace dos décadas, se observa en la cantidad de habitantes de los 0 a los 14 años. La población en edad típica para cursar educación inicial y educación obligatoria (0-17 años) ha pasado de ser el 40.6% de la población total en 2000, al 30.4%

La educación en México es predominantemente pública, de ahí que la mayoría de los niños y jóvenes matriculados en educación básica y en educación media, se encuentran principalmente en escuelas con este tipo de sostenimiento. Asimismo, por la diversidad geográfica, cultural y socioeconómica de nuestro país. Se brindan distintos tipos de servicio a diferentes subpoblaciones de niños.¹⁵

Gráfica 21. Número de estudiantes por tipo educativo en México



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema interactivo de consulta de estadística educativa de la SEP, recuperado al 25 de julio de 2021.

actualmente; en términos absolutos, esta reducción equivale a aproximadamente siete millones de niños y jóvenes. Así pues, la población mexicana envejece y habrá cada vez menos habitantes en edad para asistir a la escuela, sobre todo en los niveles obligatorios. De acuerdo con el INEGI, existe una tendencia favorable en cuanto a asistencia escolar, sobre todo entre la población de 3 a 5 años (preescolar) y de 15 a 24 años (media superior y superior), que han aumentado en una década 11 y 12%, respectivamente, su tasa de asistencia.” (INEE, 2019)

¹⁵ “A los de las comunidades indígenas originarias se les atiende a través del servicio indígena en preescolares y primarias; para los niños que viven en localidades muy pequeñas y distantes de centros urbanos, se dispuso del servicio comunitario atendido por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). En el caso de la educación secundaria, las telesecundarias constituyen el tipo de servicio que en mayor medida atiende a estas poblaciones, así como a los niños de zonas rurales pequeñas, pues no existe un tipo específico que atienda a la población indígena. La EMS presenta una mayor variedad de servicios. Pueden reconocerse planteles a cargo de autoridades federales, estatales y también de las universidades autónomas; también los hay atendidos por instituciones privadas: 32.3% del total en este tipo educativo. Además, existen varios tipos de control administrativo e instituciones que los regulan, con lo que se llega a más de 40 tipos de plantel, la mayoría de ellos, con gestiones independientes.” (INEE, 2019)

Tabla 7. Estadística nacional en educación media superior

Entidad	Escuelas	Alumnos	Docentes
Aguascalientes	317	58,944	5,908
Baja California	442	162,628	14,340
Baja California Sur	165	36,818	3,154
Campeche	155	38,212	3,041
Chiapas	1,061	219,018	13,893
Chihuahua	626	156,910	11,525
Ciudad de Mexico	618	624,127	38,577
Coahuila	722	126,403	11,707
Colima	192	32,568	2,947
Durango	357	77,371	6,565
Guanajuato	1,284	245,952	19,731
Guerrero	864	148,371	9,940
Hidalgo	564	143,364	11,386
Jalisco	1,187	330,138	28,667
México	2,281	676,159	59,634
Michoacán	809	165,366	14,172
Morelos	366	78,212	7,776
Nayarit	328	53,286	4,875
Nuevo León	615	217,510	13,826
Oaxaca	807	148,985	10,822
Puebla	1,828	297,041	17,296
Querétaro	312	88,436	6,388
Quintana Roo	289	68,152	5,951
San Luis Potosí	517	111,388	8,029
Sinaloa	577	146,876	11,668
Sonora	384	123,883	10,622
Tabasco	378	112,826	7,492
Tamaulipas	529	139,191	12,952
Tlaxcala	209	58,046	5,145
Veracruz	1,864	310,059	25,793
Yucatán	457	93,106	6,795
Zacatecas	310	64,153	5,396
Total	21,414	5,353,499	416,013

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema interactivo de consulta de estadística educativa de la SEP, recuperado al 25 de julio de 2021.

2.4 El Estado de México y sus dimensiones en educación media

La educación media se imparte en territorio mexiquense en tres diferentes modelos educativos: *bachillerato general* que prepara a los alumnos en los campos de formación previos a los estudios superiores, tiene un carácter propedéutico; *bachillerato tecnológico*, que tiene la modalidad bivalente; es decir, al mismo tiempo que se cursan los estudios de bachillerato se hace una carrera técnica que permite a los jóvenes continuar con sus estudios superiores y; *profesional técnico* que tiene un carácter terminal; esto es, que forma a los jóvenes en un área específica y no brinda la opción de continuar con estudios superiores.¹⁶

El Estado de México es la entidad en nuestro país con el mayor número de habitantes, representa el 13.5% según el INEGI y su censo poblacional de 2020. Del total de la población ocupa el lugar número uno, con un total de 16,992,418 habitantes, seguido por la Ciudad de México con una población de 9,209,944 y, en tercer lugar, Jalisco con 8,348,151.

Según el Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública, para inicios del ciclo escolar 2020-2021, se matricularon en educación media 658,668 jóvenes, de los cuales 316,241 son hombres y 342,427 mujeres. Esta cifra representa el 12.3% de la población nacional en este tipo educativo. Además, el sistema indica que los jóvenes han sido atendidos en este último ciclo escolar por un total de 59,464 docentes, ubicados en 2,259 escuelas. Adicional, hay 17,491 alumnos en sistema no escolarizado, en 22 planteles bajo la responsabilidad académica de 170 profesores y

¹⁶ “Es el tipo educativo que se cursa entre la educación básica y la educación superior. No sólo está destinada a ser una etapa propedéutica para la educación profesional; al ser el último nivel que comprende la educación obligatoria, debe servir como etapa final de aprendizaje y capacitación para el egresado antes de la posible inserción al mercado laboral. Además, debe contribuir a que los educandos puedan ejercer su ciudadanía de manera activa y responsable, así como a acceder a niveles mínimos de bienestar, sobre todo porque la edad en la que típicamente se cursa coincide con la edad previa a la que se obtiene la mayoría de edad en el país.” (INEE, 2019)

profesoras. En la siguiente tabla, podemos apreciar la distribución que hay en la entidad mexiquense de la educación media por tipo de sostenimiento y control administrativo.

Tabla 8. Educación media superior por tipo de sostenimiento y control administrativo en el Estado de México

Servicio educativo	Sostenimiento	Control administrativo	Alumnos	Docentes	Escuelas
Bachillerato general	Federal		28,479	758	28
	Estatal	Público	299,836	20,130	1,180
	Autónomo		37,745	2,855	22
	Privado	Particular	66,975	7,531	381
Bachillerato tecnológico	Federal		50,855	3,868	58
	Estatal	Público	113,549	14,812	306
	Privado	Particular	29,692	4,551	205
Profesional técnico	Estatal	Público	1,659	408	22
	Privado	Particular	359	95	8

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema interactivo de consulta de estadística educativa de la SEP, recuperado al 25 de julio de 2021.

El Estado de México es sin duda, la entidad federativa con el sistema educativo más grande y complejo de nuestro país. Por sus dimensiones, equivale al sistema educativo de países como Chile, por lo que su organización, planeación, programación y operación es un gran reto y significa una gran responsabilidad y compromiso para quienes toman las decisiones e implementan las políticas educativas.

2.5 El uso y difusión de resultados de Planea para la toma de decisiones

Prestigiosos expertos en evaluación educativa, así como instancias reconocidas afirman que es fundamental el uso y la difusión de los resultados de los instrumentos de evaluación. El Comité Conjunto de Estándares para la Evaluación Educativa (Joint Committe on Standars for Educational Evaluation) es una de las instancias que ha

enfaticado sobre la necesidad de que los evaluadores identifiquen y consideren en el diseño de los instrumentos, las expectativas de los actores sociales y educativos. Asimismo, resulta de gran relevancia que se asegure que la información les llegue de manera adecuada, en un lenguaje comprensible y fácilmente digerible y se promueva el uso adecuado de los resultados. Para que el propósito de Planea de aportar información para la mejora educativa se cumpla, es necesario que *“los diversos actores educativos conozcan y comprendan el contenido y el alcance de sus resultados. La disseminación de los resultados, así como la promoción y capacitación para su uso adecuado constituyen fases del proceso que resultan tan importantes como el diseño técnico de las pruebas.”* (INEE, 2016) Dicho de otra manera, si los resultados de las evaluaciones como Planea, no se expresan de una forma clara, pertinente y oportuna y no llegan a oídos y manos de quienes intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, no será de utilidad y no impactará en la mejora educativa.¹⁷

Una de las obligaciones y responsabilidades del instituto de evaluación educativa en México, es aportar, en coordinación con la SEP, información significativa y relevante sobre los resultados de las evaluaciones a las autoridades educativas en los estados y a los actores educativos que intervienen en el proceso de toma de decisiones y del diseño e implementación de políticas y programas para la mejora de la educación y de los procesos de enseñanza aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, con relación a Planea, el INEE analizó los datos obtenidos a nivel nacional y un comparativo de los principales indicadores entre las entidades federativas, pero no un análisis de los resultados alcanzados por los centros escolares en los diferentes niveles educativos, datos que permiten que las escuelas y las autoridades educativas construyan las estrategias para

¹⁷ “La evaluación por sí misma no produce mejoras, pero puede contribuir a que ocurran. Para que se produzcan, lo ideal es que todos los actores involucrados en el ámbito educativo usen de manera constructiva los resultados de las evaluaciones.” (INEE, 2016)

mejorar, no solo las condiciones de los centros escolares, sino enriquecer los aspectos que intervienen en el proceso de adquisición de los conocimientos.¹⁸

2.5.1 Qué información genera Planea, cómo se estructura y a quién es útil

Las distintas modalidades o evaluaciones que realiza Planea, generan información y datos significativos que, en conjunto, revelan áreas de oportunidad, así como debilidades y fortalezas en los centros escolares y en los aspectos diversos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Esta información se estructura en documentos, informes y bases de datos como el reporte de ELSEN y los reportes de ELCE.

Tabla 9. Reportes de ELSEN y ELCE

Reporte de ELSEN	Reportes de ELCE
Incluye los resultados nacionales que logran los diferentes tipos de escuela. Estos reportes se apoyan de gráficos y textos breves que permiten apreciar las diferencias entre los grupos sociales más y menos favorecidos con el fin de visibilizar las brechas que deben reducirse para propiciar las condiciones que permitan que todos los alumnos alcancen los aprendizajes.	Son preparados por la SEP y se comparten con la comunidad escolar, ya que incluyen datos por escuela y de escuelas en condiciones similares. Datos agregados y desagregados que se dirigen a supervisores de zona escolar. Datos agregados y desagregados por región y municipios que sean de utilidad a las autoridades educativas locales.
Bases de Datos	Informe Nacional
Se podrá consultar de manera libre la información y los resultados de Planea a través de bases de datos que permitan su sistematización y análisis.	El instituto de evaluación educativa es el responsable de emitir el informe anual que dé cuenta de los resultados nacionales de Planea y que debe ser presentado en los meses siguientes a su aplicación.

Fuente: Elaboración propia con información del INEE.

Una de las mayores inquietudes es que la información que arrojan las evaluaciones sea congruente en sus resultados y el propósito para el que fueron diseñadas. *“En el caso de Planea, cada modalidad ofrece información específica para apoyar el quehacer de los*

¹⁸ “Los asuntos relacionados con la difusión y el uso de los resultados se integran cada vez más a las preocupaciones de quienes diseñan las evaluaciones. La tarea de evaluación no consiste solo en producir información relevante, sino también en difundirla amplia y oportunamente entre los actores interesados ofreciendo orientaciones precisas para que los resultados se comprendan, interpreten y utilicen de manera adecuada.” (INEE, 2016)

distintos actores educativos, desde el diseño de políticas, la planeación, la gestión, el monitoreo y la rendición de cuentas, hasta la mejora de la enseñanza en los centros escolares. Si bien los cambios en los resultados de aprendizaje de un sistema educativo no son inmediatos ni se aprecian de un año a otro, todos los actores en sus ámbitos de participación pueden contribuir con acciones que paulatinamente mejoren los resultados.” (INEE, 2016)

Son diversos los actores que están inmersos en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y, quienes, además, intervienen en la toma de decisiones, de ahí la importancia de identificarlos y de promover en ellos, el uso de los resultados de las evaluaciones. Cualquier *autoridad educativa* en su nivel de responsabilidad (federal, estatal, o municipal) puede hacer uso de los reportes de ELSN y de ELCE, así como de los informes y bases de datos para las decisiones en el ámbito de su competencia. Asimismo, esta información puede dar luz en temas de capacitación y actualización a docentes que permitan mejorar los procesos de enseñanza. Al referirnos a autoridades educativas, hablamos de directivos de escuelas, supervisores escolares, personal de las instancias educativas a nivel estatal, como subdirectores regionales, directores de educación básica y de educación media, así como subsecretarios y secretarios de educación en las entidades federativas. Además, es común que, en cada uno de los estados, exista un área de evaluación encargada de la planeación y operación de las pruebas y también del análisis de resultados y su aplicación en el diseño de estrategias de mejora educativa.

Diputados y senadores integrantes de comisiones relacionadas con lo educativo, pueden utilizar los resultados de ELSN para conocer y valorar avances y retrocesos en el logro educativo de los estudiantes para actuar desde el ámbito de lo legislativo y apoyar a la mejora educativa. Por ejemplo, otorgando recursos financieros que atiendan las necesidades más importantes en los centros escolares. Los *docentes, supervisores y personal de apoyo técnico pedagógico* “*pueden utilizar tanto los resultados de la EDC*

(para el caso de primaria) como los de la ELCE (para primaria, secundaria y media superior) a fin de identificar en qué aspectos curriculares están las fortalezas y debilidades, así como implementar estrategias y acciones para que sus prácticas docentes y de evaluación cada vez estén más enfocadas a mejorar el aprendizaje.” (INEE, 2016)

Los principales actores en el proceso educativo que deben estar plenamente informados sobre los resultados de las pruebas y de las estrategias para la mejora, son los *estudiantes* de los diferentes niveles, ya sea que hayan participado o no en la aplicación; tienen derecho a conocer el estado que guarda el logro educativo en su centro escolar. Con un buen manejo de esta información y la atención correspondiente de los docentes y directivos, podrán involucrarse de manera activa en el proceso que les proporcionará un mejor desarrollo de sus capacidades y habilidades. Por otro lado, es importante que *“las familias conozcan y comprendan las evaluaciones, tanto las de gran escala como las que hacen los docentes en el aula, para que puedan apoyar a sus hijos e hijas. Son las familias junto con los docentes frente a grupo quienes, en primer lugar, pueden aprovechar los resultados de la EDC y la ELCE como complemento de las evaluaciones de aula y así desarrollar estrategias que permitan a cada estudiante mejorar sus aprendizajes.”* (INEE, 2016)

Adicional, es importante la participación e involucramiento de *académicos e investigadores* que desarrollen nuevo conocimiento y que, con base en los resultados de las evaluaciones como Planea, aporten elementos para comprender mejor la forma en que el contexto influye en los aprendizajes de los alumnos, contribuyan al desarrollo de innovaciones que mejoren las pruebas y fortalezcan las prácticas de enseñanza; así como también se involucren en la revisión de las políticas educativas.

Para que los resultados de Planea y otras pruebas se conozcan y se difundan a la sociedad, es relevante la presencia de los *medios de comunicación* que, con objetividad

y visión crítica, posicionen el tema en la opinión pública y generen la capacidad de reflexión en torno al logro educativo de los alumnos, el desempeño de los docentes y, en general, todo lo concerniente a los componentes del sistema educativo.

“Si la política es el arte de lo posible, la investigación es sin duda el arte de lo soluble. Ambas son asuntos de mentalidad inmensamente práctica.”

Peter Brian Medawar

Capítulo 3. Reflexiones cualitativas a partir de datos cuantitativos, una metodología para el análisis e interpretación de resultados

En la instrucción escolarizada, un modelo explícito de análisis para interpretar los resultados de las pruebas estandarizadas es condición necesaria con el fin de trasladar el valor de las cifras obtenidas en los exámenes hacia la generación de insumos para el diseño de políticas y la toma de decisiones en los entes públicos y privados.

Tal modelo explícito de análisis para interpretar las evaluaciones se advierte necesario porque, al parafrasear una conocida expresión, si lo que no se mide con regularidad no es susceptible de mejora, tal mejora no llegará cuando en la interpretación de los resultados de las mediciones no se formulen y respondan preguntas en profundidad que den cuenta de los por qué y los cómo se llega a calificaciones altas y evaluaciones satisfactorias; también, cuando de la interpretación de los resultados de las mediciones no se derivan indicadores y parámetros que dirijan las acciones hacia el logro de metas alcanzables y objetivos deseables en materia educativa.

3.1 ¿Para qué sirven los resultados de Planea Educación Media Superior?

Los enfoques macro sistémicos de interpretación de las evaluaciones educativas deben ir mucho más allá de la formulación de comparaciones *per se* entre países y/o entidades y/o subsistemas y/o niveles y/o fuentes de manutención, debido a que los objetivos de una política educativa jamás se redactarán en términos de superar a tal o cual sistema.

Por ejemplo, aunque el puntaje promedio de los estudiantes por tipo de control administrativo concluye que “tanto en Lenguaje y Comunicación como en Matemáticas, los estudiantes de los planteles autónomos obtuvieron un mayor puntaje, seguidos de los planteles privados, después los federales y por último los estatales” (INEE, 2017), jamás se redactará dentro de la política educativa algo tan impreciso como: lograremos que los planteles federales y estatales alcancen los resultados de los planteles autónomos en las pruebas estandarizadas.

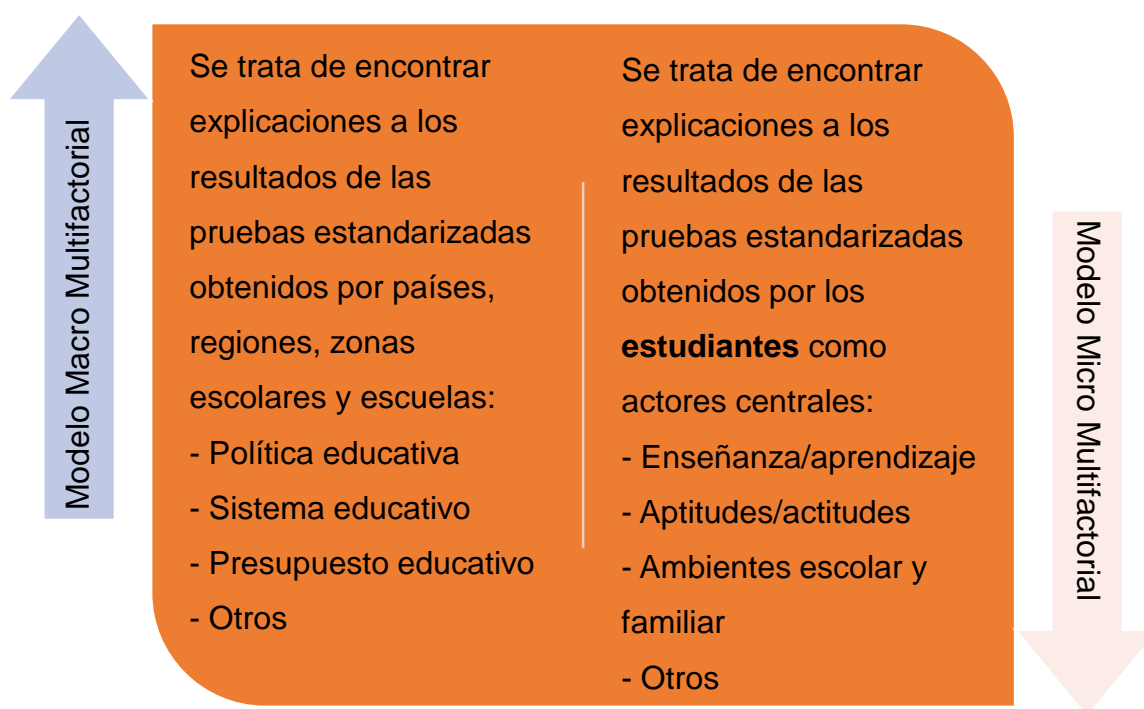
En otro ejemplo, algunas de las comparaciones clásicas en materia educativa se han traducido en planteamientos generalizadores que señalan un porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) como un mínimo para el financiamiento a la educación; sin embargo, es verdad que tal pretensión cumple con exigir a los estados nacionales invertir en instrucción escolarizada, pero se desentiende de lo que significa, en términos relativos, un punto del PIB de los países con las 20 economías más desarrolladas en contraste con las economías menos pujantes o naciones con alta densidad de población o cuya pirámide poblacional destaca por su población infantil; además, habría que discernir hacia qué parte del sistema escolarizado dirigir los recursos, a saber, salarios, becas o infraestructura, o todos estos.

Bajo un modelo interpretativo macro, que parte del estudio sistemático de las cifras agregadas de los resultados de las evaluaciones, un criterio de análisis multifactorial debe superar reduccionismos, por ejemplo, ir más allá de ubicar en un tablero de posiciones a los sistemas examinados como si se tratara de una olimpiada del conocimiento:

“En Lenguaje y Comunicación, de forma similar a los resultados por puntaje promedio, los resultados en los niveles de logro de los estudiantes de planteles autónomos reflejan un mejor desempeño que los federales, privados y estatales, pues sólo 20% de los estudiantes se ubicó en el nivel I, en contraste con 28%, 27% y 42%, respectivamente. El mayor porcentaje de estudiantes ubicados en el nivel de logro más alto corresponde al autónomo (17%), enseguida se ubica el privado (16%), después el federal (9%) y por último el estatal (5%).” (INEE, 2017).

Parece claro que un interrogatorio metódico a los tabulados, cuadros y gráficas, contribuye a la comprensión de los resultados de las evaluaciones, en tanto va más allá de jugar con descripciones aritméticas simples, tales como: 9 de cada 100 estudiantes (9%) se ubican en el nivel de logro IV y un tercio de los alumnos o 1 de cada 3 estudiantes se sitúa en el nivel de logro I en la adquisición de aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación.

Figura 4. Modelo explícito de análisis e interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas Nivel Macro



Fuente: Elaboración propia.

Al ir más allá de lo que es evidente en las cifras y valores relativos que se tabulan y grafican como resultante de la calificación de las pruebas estandarizadas, el diseñador de políticas educativas tendría la obligación de plantearse interrogantes que consideren los propósitos de Planea, este plan que a nivel macro educativo pretende “aportar información a las autoridades educativas” para que, al interpretar las cifras recabadas vean las brechas que separan a los tipos de escuela y a las regiones en que se

encuentran, para incorporar sus hallazgos en los trabajos de los diseñadores de la política educativa federal o estatal o de organismos descentralizados.

Si bien, dicho enfoque de interpretación macro a través de cifras agregadas resulta interesante para contar con una idea global del sistema escolarizado, el enfoque de interpretación micro educativo con criterio multifactorial es el que mejor se aproxima a los propósitos de Planea 2017, en particular a un propósito sustantivo: *“conocer la medida en que los estudiantes de distintos niveles de la educación obligatoria logran un conjunto de aprendizajes clave establecidos en el currículo”* (INEE, 2017).

Esta pretensión supone aproximarse a las cifras desagregadas de los resultados de las evaluaciones educativas mediante un abordaje hacia lo micro educativo, yendo del sistema en su conjunto hacia el subsistema, del nivel escolar al tipo de institución, de la escuela al grado escolar, del grupo al estudiante.

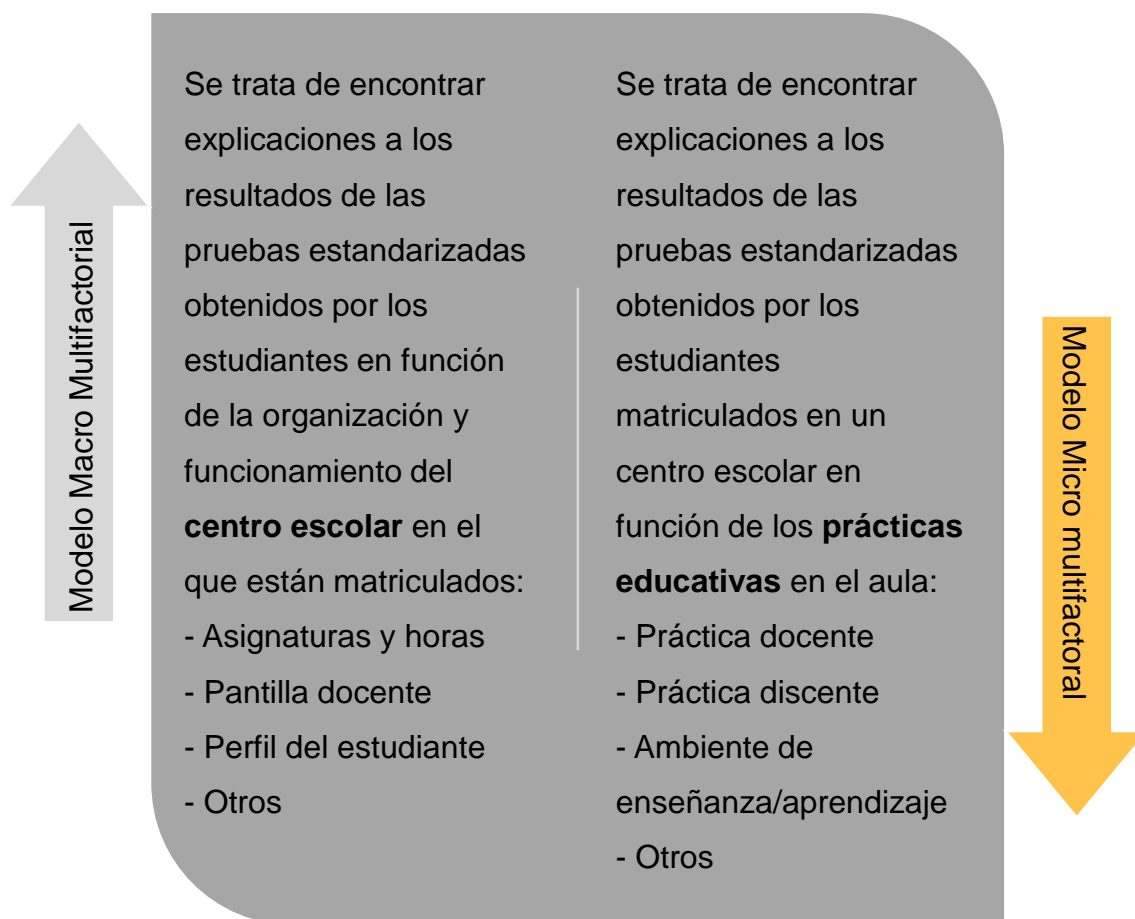
Con mayor precisión, los resultados de las pruebas estandarizadas debieran conducir a poner el foco de atención en el estudiante como sujeto social que aprende en ambientes socioculturales y como sujeto individual que aprende en función de aptitudes inherentes a cada persona, porque como considera en sus textos de divulgación el INEE:

“Los resultados presentados confirman los bajos niveles de desempeño de los alumnos en el SEN reportados en diversas evaluaciones del logro educativo, tanto nacionales como internacionales, a lo largo de la educación obligatoria. En Lenguaje y Comunicación, 34% de estudiantes se ubicaron en el nivel de logro I (el más bajo), y 66% en el nivel I de Matemáticas; estos estudiantes no han consolidado los aprendizajes clave que se evaluaron en la prueba Planea EMS 2017, tales como realizar inferencias de contenidos implícitos en diferentes tipos de texto o realizar inferencias a partir de un modelo matemático.” (INEE, 2017).

Es decir, y aquí se insiste en que es necesario alejarse de los posibles atajos reduccionistas en la interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas en educación bajo un enfoque micro educativo, como suele ocurrir cuando sólo se advierte

que la zona escolar o la escuela están en un sitio determinado dentro del contexto estatal o federal, o también, cuando los sujetos evaluados son colocados en alguno de los cuatro niveles de logro en que Planea estratifica sus mediciones.

Figura 5. Modelo explícito de análisis e interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas Nivel Micro



Fuente: Elaboración propia.

Las evaluaciones dinámicas de cualquier proceso permiten advertir un ciclo virtuoso, a partir del cual, las pruebas estandarizadas se convierten en inicio del proceso de toma de decisiones y ejecución de acciones educativas, porque al contrario de los cursos escolares semestrales o anuales donde los exámenes finales cierran un ciclo de

acreditación, las pruebas estandarizadas reflejan los resultados de una generación de estudiantes y adquieren el estatus de evaluación diagnóstica del sistema educativo en sus subsistemas y modalidades.

Figura 6. Ciclo del uso de los resultados de las pruebas estandarizadas en la política educativa



Fuente: Elaboración propia.

3.2 Hallazgos relevantes de Planea 2017 Educación Media Superior

Un modelo explícito de análisis e interpretación de los resultados de Planea 2017 debe circular o partir y retornar al objeto de dicha evaluación: los aprendizajes clave en Matemáticas, Lenguaje y Comunicación. Como considera el INNE:

“Se espera que quienes concluyan sus estudios en la EMS hayan desarrollado la capacidad para pensar, reflexionar, analizar y comunicarse, así como la de emplear y transformar los aprendizajes matemáticos en herramientas que les permitan dar solución a diferentes problemas. Estas habilidades son importantes, tanto para aquellos que continúen con sus estudios, como para aquellos que se incorporen al campo laboral.” (INEE, 2017).

La pertinencia de las preguntas que buscan esclarecer los valores encontrados debe vincular el resultado de las evaluaciones con lo que se hace en la práctica cotidiana, verbigracia, buenas prácticas o intervenciones débiles para alcanzar los aprendizajes clave.

Conforme a la propuesta de modelo explícito de análisis e interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas, a continuación, aplicamos la metodología expuesta en párrafos anteriores al caso concreto de Planea 2017 (INEE, 2017).

3.2.1 Resultados en Lenguaje y Comunicación de los alumnos de Educación Media Superior

Hay que insistir en analizar e interpretar los resultados de Planea para discernir, diseñar y ejecutar acciones de intervención educativa porque la mera descripción en la presentación de los logros de Planea es una fotografía que bien puede enmarcarse para colgarse en el medallero o en su defecto, esconderse en un archivo para que el tiempo lo borre de la memoria.

Como el INEE considera: *“los resultados son un reflejo de múltiples factores, desde las actividades escolares de los estudiantes (hábitos, actitudes y valores), hasta las condiciones de las instituciones educativas y el contexto socioeconómico en el que viven, entre otros” (INEE, 2017).*

3.2.1.1 Desde el ámbito macro educativo

Los resultados Planea 2017 (INEE, 2017) señalan que, en Lenguaje y Comunicación, sólo alcanzaron el nivel de logro IV un promedio de 9.2 por ciento de los estudiantes de las escuelas de Educación Media Superior en el país. Frente a este dato macro evaluativo, habrá que responder:

- ¿Qué se hizo o cómo contribuyó la política educativa, la administración del sistema educativo, el presupuesto educativo, así como otros factores para conseguir que 92% de los estudiantes de Educación Media Superior alcanzaran el nivel de logro IV en aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?

También es pertinente invertir el planteamiento hacia el nivel de logro I:

- ¿Qué se realizó o cómo incidió la política educativa, la administración del sistema educativo, el presupuesto educativo, así como otros factores para que 33.9% de los estudiantes de Educación Media Superior se quedaran en el nivel de logro I en aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?

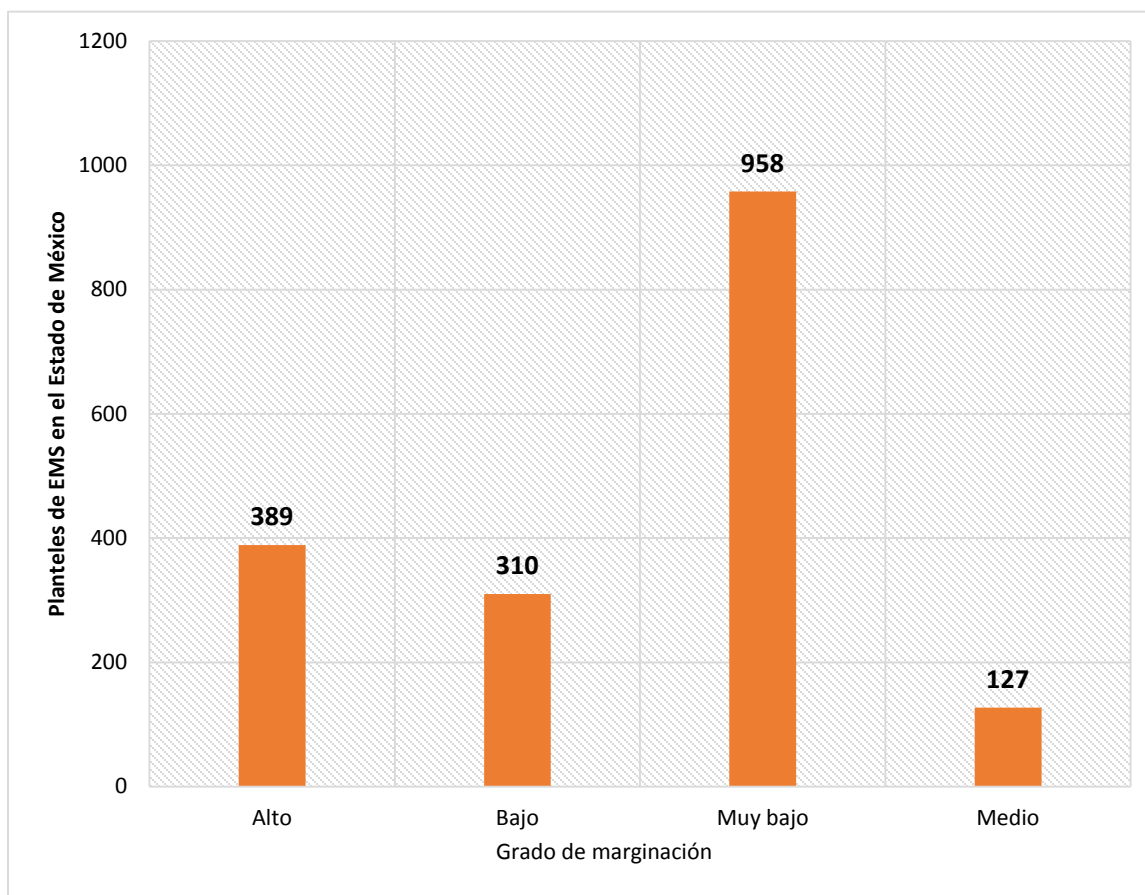
3.2.1.2 Desde el ámbito micro educativo

Un funcionario gubernamental o un director de escuela o un coordinador de las áreas de Lenguaje y Comunicación del centro escolar, tendrá oportunidad de revisar los tabulados de Planea 2017 (INEE, 2017) o simplemente los resultados obtenidos por los estudiantes que participaron en la prueba estandarizada como representantes de una escuela.

En 2017, de 1784 instituciones de Educación Media Superior del Estado de México, en 522 (29.26%) ninguno de sus alumnos alcanzó el nivel de logro IV en Lenguaje y Comunicación -cuando a nivel nacional el promedio es de 9.2 por ciento-; y, en 900 escuelas (50.4%) de este subsistema, desde 34 por ciento hasta 100 por ciento de los

estudiantes se ubicaron en el nivel de logro I en Lenguaje y Comunicación -en el marco nacional el promedio de estudiantes en ese estrato de los resultados es de 30.9 por ciento, es decir, apenas la mitad de la matrícula supera el promedio nacional.

Gráfica 22. Planteles de Educación Media Superior en el Estado de México incluidos en Planea 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de Planea 2017 (INEE, 2017).

Ante este dato evaluativo, habrá que profundizar hacia aspectos micro educativos:

- ¿Qué tipo de práctica educativa concreta propicia estas calificaciones?
- ¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje se practican?
- ¿Qué aptitudes y actitudes caracterizan a los estudiantes que obtienen estos resultados?

- ¿Qué ambientes escolar y familiar influyen en el desempeño de los alumnos que obtienen estos resultados?
- ¿Qué otros factores próximos a la formación de los alumnos inciden en esta escala en particular en el logro de los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?

Conforme se profundiza hacia lo micro educativo, surgen evidencias de que, en el análisis y la interpretación de los resultados de Planea, es necesario considerar y al mismo tiempo guardar distancia de preconstruidos explicativos -muchos de ellos provenientes de investigaciones macrosociales- que se convierten en atajos intelectuales para concluir de forma prematura un proceso de interpretación.

Si bien, dichos preconstruidos explicativos mantienen consistencia con sus correlatos estadísticos macro, su uso irreflexivo puede inhibir investigaciones de mayor profundidad y alcance para la intervención educativa que debe aportar, al final de cuentas, una retroalimentación para mejorar las prácticas a partir de los hallazgos en la evaluación.

Un ejemplo de la importancia de alejarse de explicaciones preconstruidas se corrobora en este ejercicio cuando se intenta afirmar que, a menor grado de marginación los resultados escolares son mejores, afirmación que puede correlacionarse de forma estadística a nivel macro educativo, pero a nivel micro escolar, tal explicación con pretensiones conclusivas es insuficiente como se observa en el siguiente párrafo. En el Estado de México, al revisar los resultados de los 67 centros escolares del subsistema Conalep de sostenimiento estatal, de los cuales, 57 se localizan en zonas de muy baja marginación, 8 en baja y 2 en alta; resultó que de los 57 planteles situados en un entorno social de muy baja marginación, sólo en tres planteles hubo estudiantes que superaron el 9.2 por ciento (promedio nacional) de alumnos en el nivel de logro IV y, sólo en 11 planteles, sus estudiantes se ubicaron por debajo del 33.9 por ciento (promedio nacional) de alumnos en el nivel de logro I en Lenguaje y Comunicación, es decir, la mayoría de los alumnos está en este nivel de logro que bien podemos considerar incipiente o básico.

La complejidad de las explicaciones aumenta conforme la inmersión micro va hacia componentes singulares del sistema educativo.

Un ejemplo más acerca de que las explicaciones preconstruidas resultan insuficientes para analizar e interpretar los resultados de Planea 2017 se constata al continuar la comprensión de las cifras mediante un enfoque micro educativo. Tales afirmaciones con pretensiones de aplicación universal incluyen las que correlacionan los logros educativos con el tipo de sostenimiento, turno en que operan o subsistema que las rige.

Al fijar la atención en un plantel del Conalep ubicado en Ciudad Azteca, en Ecatepec de Morelos, Estado de México, los indicadores refieren que se ubica en muy bajo grado de marginación. Dicho plantel del Conalep cuenta con turnos matutino y vespertino. De acuerdo con Planea 2017, de los alumnos inscritos en ambos turnos del plantel Conalep Ciudad Azteca, ningún estudiante alcanzó el nivel de logro IV en Lenguaje y Comunicación pese a situarse en un entorno de muy baja marginación. Además, del turno matutino, 54% de los alumnos y del horario vespertino, 64.3 por ciento de los estudiantes, se ubicaron en el nivel de logro I en Lenguaje y Comunicación.

Estos niveles de logro contrastan con los promedios estatal y nacional de Educación Media Superior e indican que son resultados insatisfactorios para estudiantes cuyo plantel se localiza en una zona de muy bajo grado de marginación. A partir de estos indicios, el modelo explícito de análisis e interpretación aconseja ahondar en la formulación de preguntas.

Uno. Acerca de la vida institucional y el contexto socioeconómico del plantel Conalep Ciudad Azteca, algunas interrogantes son:

- ¿Cuál es el plan de estudios del Conalep?

- ¿Qué asignaturas, bibliografía -recomendada y utilizada- y con cuántas horas clase -prescritas y efectivas-, se dirigen a la adquisición de los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuál es el perfil de los académicos que imparten cátedra en Lenguaje y Comunicación en el plantel Conalep Ciudad Azteca?
- ¿Cuál es el perfil de ingreso de los estudiantes del plantel Conalep Ciudad Azteca?
- ¿Cuál es el perfil de egreso de los estudiantes del plantel Conalep Ciudad Azteca?
- ¿Cuál es la actitud de los estudiantes del plantel Conalep Ciudad Azteca ante los aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuáles son los hábitos de estudio de los alumnos del Conalep Ciudad Azteca?
- ¿Cuál es el perfil socioeconómico de los estudiantes y sus familias del plantel Conalep Ciudad Azteca?
- ¿Cuál es la formación de los padres de los alumnos del plantel Conalep Ciudad Azteca?

Dos. Respecto de las prácticas educativas concretas en el plantel Conalep Ciudad Azteca es necesario preguntar:

- ¿Tiene la plantilla docente completa para propiciar los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?
- ¿Los profesores asisten con regularidad a impartir clase?
- ¿Uno o varios profesores imparten las asignaturas relacionadas con Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cómo es una clase característica en el aula, relativa a Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cómo se evalúan en el aula los aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?,
- ¿Cómo se facilita la consulta de la bibliografía para los estudiantes? y,

Tres. El proceso de aprendizaje también se caracteriza por prácticas educativas singulares de los propios estudiantes matriculados en el plantel Conalep Ciudad Azteca:

- ¿Con qué frecuencia los alumnos asisten a clases relacionadas con los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuáles son las calificaciones periódicas que obtienen los alumnos en áreas relacionadas con los aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?
- ¿Qué tipos de tareas específicas realizan los estudiantes para la adquisición de los aprendizajes clave de Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuántas lecturas realizan de manera efectiva los alumnos, de entre las sugeridas en los programas de asignaturas vinculadas a Lenguaje y Comunicación?

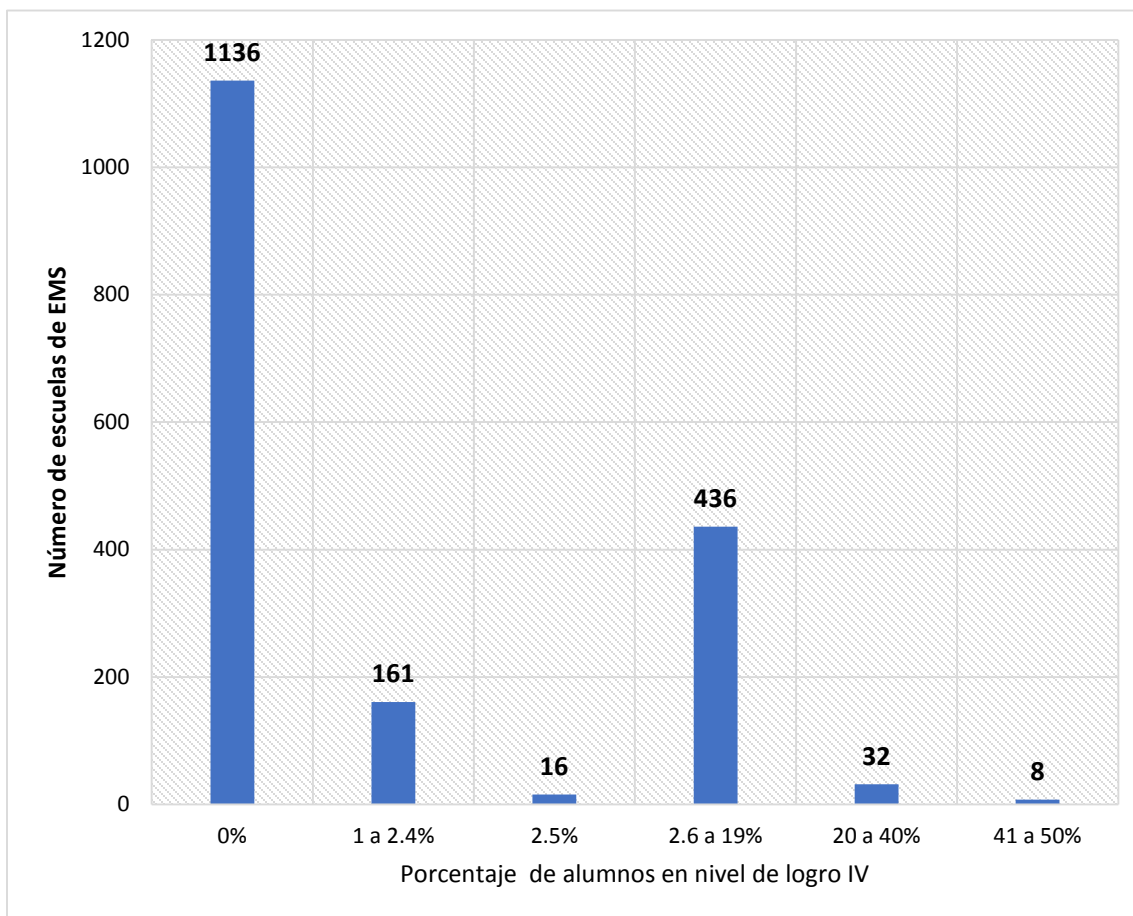
De este cuestionario -apenas indicativo- se desprende la necesidad de realizar investigaciones de campo, estudios de caso y del entorno socio pedagógico en el plantel Conalep Ciudad Azteca. Esto es así porque como queda exhibido, las respuestas necesarias para comprender los resultados de los estudiantes en Planea 2017 no están en un repositorio de explicaciones preconstruidas.

El acto de responder a esta batería de reactivos conlleva la necesidad de ahondar la investigación educativa para tener más información y diseñar programas de intervención en el plantel/aula con el fin de mejorar las prácticas de enseñanza y aprendizaje que contribuyan a mejorar los resultados de los estudiantes del Conalep Ciudad Azteca, logros que serán objeto de medición en las futuras ediciones de Planea.

3.2.2 Resultados en Matemáticas de los alumnos de Educación Media Superior

La construcción de un modelo explícito de interpretación multifactorial de los resultados de las pruebas estandarizadas en sus vertientes macro y micro permite ampliar y profundizar las preguntas directas sobre las cifras, obliga al analista a responder en profundidad o plantearse puntos de partida para diseñar nuevas investigaciones complementarias al análisis e interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas en torno a los múltiples factores que intervienen en el concepto logro educativo en aprendizajes clave.

Gráfica 23. Número de escuelas de Educación Media Superior en el Estado de México y porcentaje de alumnos en el nivel de logro IV en Matemáticas



Fuente: Elaboración propia con información de Planea 2017.

3.2.2.1 Desde el ámbito macro educativo

Los resultados Planea 2017 (INEE, 2017) señalan que, en Matemáticas, sólo alcanzaron el nivel de logro IV un promedio de 2.5% de los estudiantes de las escuelas de Educación Media Superior en el país. Frente a este dato macro evaluativo, habrá que responder:

- ¿Qué se hizo o cómo contribuyó la política educativa, la administración del sistema educativo, el presupuesto educativo, así como otros factores para conseguir que 2.5%

de los estudiantes de Educación Media Superior alcanzaran en nivel de logro IV en aprendizajes de Matemáticas?

También es pertinente invertir el planteamiento hacia el nivel de logro I:

- ¿Qué se realizó o cómo incidió la política educativa, la administración del sistema educativo, el presupuesto educativo, así como otros factores para que 66.2% de los estudiantes de Educación Media Superior se quedaran en el nivel de logro I en aprendizajes de Matemáticas?

3.2.2.2 Desde el ámbito micro educativo

Un funcionario gubernamental o un director de escuela o un coordinador del área de Matemáticas del centro escolar, tendrá oportunidad de revisar los tabulados de Planea 2017 (INEE, 2017) o simplemente los resultados obtenidos por los estudiantes que participaron en la prueba estandarizada como representantes de una escuela.

En 2017, de 1784 instituciones de Educación Media Superior del Estado de México, en 1136 (63.6%) ninguno de sus alumnos alcanzó el nivel de logro IV en Matemáticas - cuando a nivel nacional el promedio es de 2.5 por ciento-; y, en 1134 escuelas (63.5%) de este subsistema, desde 66.7 por ciento hasta 100 por ciento de los estudiantes se ubicaron en el nivel de logro I en matemáticas -en el marco nacional el promedio de estudiantes en ese estrato de los resultados es de 66.2 por ciento. Ante este dato evaluativo, habrá que profundizar hacia aspectos micro educativos:

- ¿Qué tipo de práctica educativa concreta propicia estas calificaciones?
- ¿Qué métodos de enseñanza y aprendizaje se practican?
- ¿Qué aptitudes y actitudes caracterizan a los estudiantes que obtienen estos resultados? Respecto a esta interrogante, el INEE considera: “los resultados por tipo de control administrativo y por tipo de servicio pueden estar relacionados en cierta

medida con la demanda y los procesos de selección de los bachilleratos autónomos, así como con el prestigio que éstos tienen al depender de las universidades públicas autónomas. Además, es posible que egresar de este tipo de bachillerato otorgue a los estudiantes mejores oportunidades para ingresar a la universidad” (INEE, 2017).

- ¿Qué ambientes escolar y familiar influyen en el desempeño de los alumnos que obtienen estos resultados?
- ¿Qué otros factores próximos a la formación de los alumnos inciden en esta escala en particular en el logro de los aprendizajes clave en Matemáticas?

También en este espacio de aprendizajes clave en Matemáticas, conforme se profundiza hacia lo micro educativo, surgen evidencias de que, en el análisis y la interpretación de los resultados de Planea, es necesario considerar y al mismo tiempo guardar distancia de preconstruídos explicativos -muchos de ellos provenientes de investigaciones macrosociales- que se convierten en atajos intelectuales para concluir de forma prematura un proceso de interpretación.

En el análisis de los resultados en Matemáticas, se confirma que los preconstruídos explicativos mantienen consistencia con sus correlatos estadísticos macro, pero su uso irreflexivo puede inhibir investigaciones de mayor profundidad y alcance para la intervención educativa que debe aportar, al final de cuentas, una retroalimentación para mejorar las prácticas a partir de los hallazgos en la evaluación.

También en aprendizajes clave de Matemáticas resulta importante alejarse de explicaciones preconstruídas cuando se intenta afirmar que, a menor grado de marginación los resultados escolares son mejores, afirmación que puede correlacionarse de forma estadística a nivel macro educativo, pero a nivel micro escolar, tal explicación con pretensiones conclusivas es insuficiente como se observa en el siguiente párrafo.

En el Estado de México, al revisar los resultados de los 67 centros escolares del subsistema Conalep de sostenimiento estatal, de los cuales, 57 se localizan en zonas de muy baja marginación, 8 en baja y 2 en alta; resultó que de los 57 planteles situados en un entorno social de muy baja marginación, sólo en nueve planteles hubo estudiantes que superaron el 2.5 por ciento (promedio nacional) de alumnos en el nivel de logro IV en Matemáticas y, sólo en 14 planteles, sus estudiantes se ubicaron por debajo del 66.2 por ciento (promedio nacional) de alumnos en el nivel de logro I en Matemáticas, es decir, la mayoría de los alumnos está en este nivel de logro que bien podemos considerar incipiente o básico.

La complejidad de las explicaciones aumenta conforme la inmersión micro va hacia componentes singulares del sistema educativo. Un ejemplo más acerca de que las explicaciones preconstruidas resultan insuficientes para analizar e interpretar los resultados de Planea 2017 se constata al continuar la comprensión de las cifras mediante un enfoque micro educativo. Tales afirmaciones con pretensiones de aplicación universal incluyen las que correlacionan los logros educativos con el tipo de sostenimiento, turno en que operan o subsistema que las rige.

Al fijar la atención en el plantel Conalep Ecatepec III, en Ecatepec de Morelos, Estado de México, los indicadores refieren que se ubica en muy bajo grado de marginación. Dicho plantel del Conalep cuenta con turnos matutino y vespertino. De acuerdo con Planea 2017, de los alumnos inscritos en ambos turnos de este plantel, ningún estudiante alcanzó el nivel de logro IV en Matemáticas pese a situarse en un entorno de muy baja marginación. Además, del turno matutino, 84.1% de los alumnos y del horario vespertino 95.5% de los estudiantes, se ubicaron en el nivel de logro I en Matemáticas.

Estos niveles de logro contrastan con los promedios estatal y nacional de Educación Media Superior e indican que son resultados insatisfactorios para estudiantes cuyo plantel se localiza en una zona de muy bajo grado de marginación. A partir de estos indicios, el

modelo explícito de análisis e interpretación aconseja ahondar en la formulación de preguntas.

Uno. Acerca de la vida institucional y el contexto socioeconómico del plantel Conalep Ecatepec III, algunas interrogantes son:

- ¿Cuál es el plan de estudios del Conalep?
- ¿Qué asignaturas, bibliografía -recomendada y utilizada- y con cuántas horas clase -prescritas y efectivas-, se dirigen a la adquisición de los aprendizajes clave en Matemáticas?
- ¿Cuál es el perfil de los académicos que imparten cátedra en Matemáticas en el plantel Conalep Ecatepec III?
- ¿Cuál es el perfil de ingreso de los estudiantes del plantel Conalep Ecatepec III?
- ¿Cuál es el perfil de egreso de los estudiantes del plantel Conalep Ecatepec III?
- ¿Cuál es la actitud de los estudiantes del plantel Conalep Ecatepec III ante los aprendizajes de Matemáticas?
- ¿Cuáles son los hábitos de estudio de los alumnos del Conalep Ecatepec III?
- ¿Cuál es el perfil socioeconómico de los alumnos y sus familias del plantel Conalep Ecatepec III?
- ¿Cuál es la formación de los padres de los alumnos del plantel Conalep Ecatepec III?

Dos. Respecto de las prácticas educativas concretas en el plantel Conalep Ecatepec III es necesario preguntar:

- ¿Tiene la plantilla docente completa para propiciar los aprendizajes clave en Matemáticas?
- ¿Los profesores asisten con regularidad a impartir clase?
- ¿Uno o varios profesores imparten las asignaturas relacionadas con Matemáticas?
- ¿Cómo es una clase característica en el aula, relativa a Matemáticas?

- ¿Cómo se evalúan en el aula los aprendizajes de Matemáticas?,
- ¿Cómo se facilita la consulta de la bibliografía para los estudiantes?

Tres. El proceso de aprendizaje también se caracteriza por prácticas educativas singulares de los propios estudiantes matriculados en el plantel Conalep Ecatepec III:

- ¿Con qué frecuencia los alumnos asisten a clases relacionadas con los aprendizajes clave en Matemáticas?
- ¿Cuáles son las calificaciones periódicas que obtienen los alumnos en áreas relacionadas con los aprendizajes clave de Matemáticas?
- ¿Qué tipos de tareas específicas realizan los estudiantes para la adquisición de los aprendizajes clave de Matemáticas?
- ¿Cuántas ejercicios realizan de manera efectiva los alumnos, de entre los sugeridos en los programas de asignaturas vinculadas a Matemáticas?

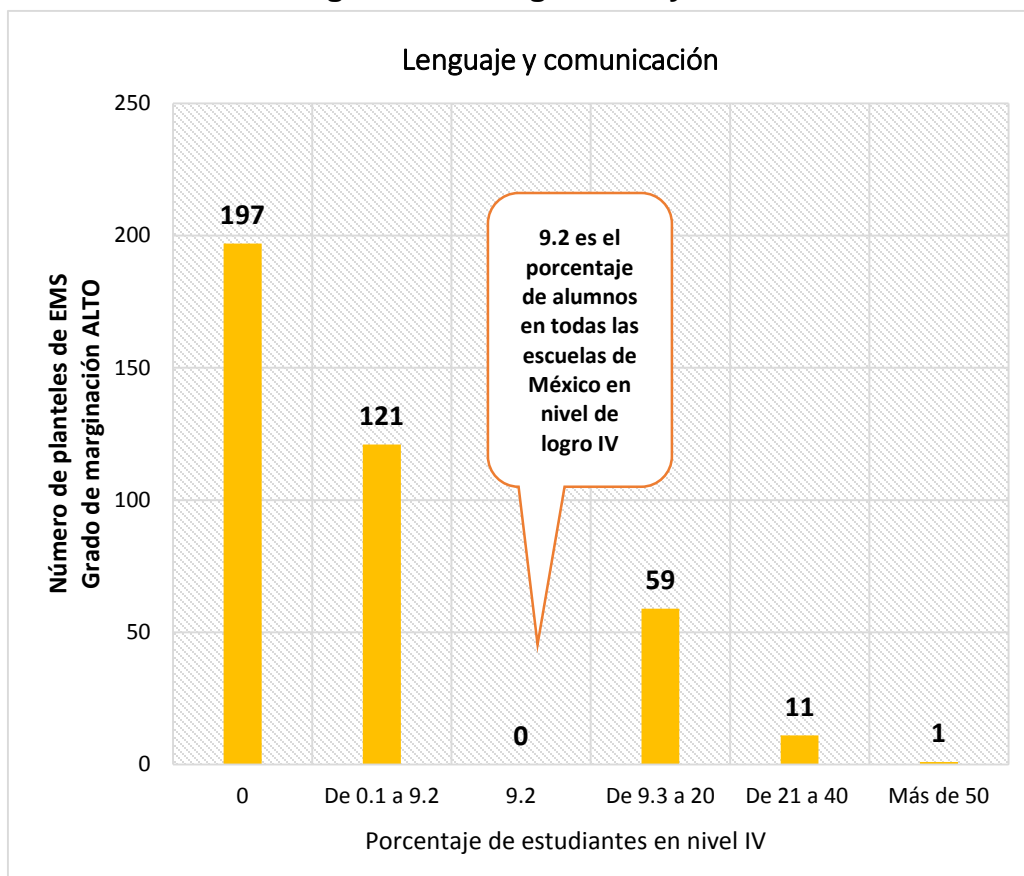
De este cuestionario -apenas indicativo- se desprende la necesidad de realizar investigaciones de campo, estudios de caso y del entorno socio pedagógico en el plantel Conalep Ecatepec III. Esto es así porque como queda exhibido, las respuestas necesarias para comprender los resultados de los estudiantes en Planea 2017 no están en un repositorio de explicaciones preconstruidas. El acto de responder a esta batería de reactivos conlleva la necesidad de ahondar la investigación educativa para tener más información y diseñar programas de intervención en el plantel/aula con el fin de mejorar las prácticas de enseñanza y aprendizaje que contribuyan a mejorar los resultados de los estudiantes del Conalep Ecatepec III, logros que serán objeto de medición en las futuras ediciones de Planea.

3.3 Resultados favorables en condiciones desfavorables

El promedio nacional de alumnos de cada plantel de Educación Media Superior en el nivel de logro IV en Lenguaje y Comunicación se ubica en 9.2 por ciento y en Matemáticas en 2.5 por ciento, sin distinguir grados de marginación. En este apartado se considera dicho puntaje como punto de partida para que, los resultados sobre éste se observen como favorables, desde luego, mientras más alto el porcentaje, más relevante el éxito de las escuelas.

De los 1784 -100%- planteles de Educación Media Superior del Estado de México evaluados en Planea 2017, 389 -22%- se consideran insertos en un entorno de alto grado de marginación. De estos 389 -100 % de Educación Media Superior en alto grado de marginación-, 73 planteles (18.7%) superan el promedio nacional en el nivel de logro IV en Matemáticas. Es decir, 18.7% de escuelas de Educación Media Superior superan el 2.5% nacional en el nivel de logro IV en Matemáticas y están inmersas en comunidades con alto grado de marginación en el Estado de México.

Gráfica 24. Planteles de EMS del Estado de México situados en un entorno con alto grado de marginación y nivel de dominio IV



Fuente: Elaboración propia con datos de Planea 2017.

3.3.1 Escuelas particulares en localidades con alto grado de marginación

Planea 2017 (INEE, 2017) registra cinco escuelas de Educación Media Superior de sostenimiento privado o particular, inmersas en localidades con alto grado de marginación.

Un plantel de Educación Media Superior -0.25% de los centros escolares de Educación Media Superior inmersos en alto grado de marginación en el Estado de México- registró 59 por ciento de sus alumnos en el nivel de logro IV en Lenguaje y Comunicación, siendo el puntaje más alto en planteles con alto grado de marginación en estos aprendizajes

clave. Mientras en Matemáticas, 12.8 por ciento de sus estudiantes alcanzaron el nivel de logro IV, el lugar 12 de entre los 389 planteles con alto grado de marginación, donde el promedio nacional de alumnos se sitúa en 2.5 por ciento, en tanto, entre los planteles en comunidades con alto grado de marginación, en Educación Media Superior en el Estado de México, el centro escolar mejor evaluado en nivel IV, alcanzó 45.5 por ciento de alumnos y es importante mencionar, no es escuela particular.

Lo primero que genera inconsistencia estadística es que dicho plantel es el Liceo del Valle de Toluca, S.C., escuela particular ubicada en Metepec, en el Barrio Santiaguito que, si bien, de acuerdo con Planea 2017 (INEE, 2017) es considerado como una localidad con alto nivel de marginación, la matrícula de dicho plantel está integrada por alumnos cuyo nivel socioeconómico no se ajusta a los criterios de un estrato social marginado.

En este caso, resalta una inconsistencia entre la localidad con alto grado de marginación en que se instala una escuela y la condición socioeconómica de los alumnos inscritos en ese plantel. Esta circunstancia confirma un buen resultado, pero revoca el supuesto de conseguir en condiciones desfavorables, por lo que la autoridad educativa procederá a buscar el siguiente mejor puntaje, a fin de enmarcarlo en un resultado favorable obtenido pese a las adversidades.

3.3.2 Escuelas en localidades con alto grado de marginación que logran resultados favorables

Con base en los datos de Planea 2017 (INEE, 2017), consideramos resultados favorables, al menos, aquellos porcentajes de alumnos de cada escuela que están situados por encima del promedio nacional para el caso del nivel de logro IV, así como aquellos porcentajes de alumnos que están por debajo del promedio nacional para el caso del nivel de logro I.

3.3.2.1 El Telebachillerato Comunitario Número 37

El Telebachillerato Comunitario Número 37 se encuentra en El Potrero, municipio de Amanalco. Funciona en turno matutino, es de sostenimiento estatal y se considera inmerso en una localidad con alto grado de marginación. En Planea 2017, 40% de sus alumnos se colocaron en el nivel IV de logro académico en Lenguaje y Comunicación. Este porcentaje de alumnos se considera un resultado favorable para una institución de Educación Media Superior en condiciones desfavorables.

Este caso micro educativo de éxito pasaría desapercibido si el analista se centra sólo en el puntaje promedio de los estudiantes por tipo de servicio, de la que una de sus conclusiones es: “En Lenguaje y Comunicación el puntaje promedio de los estudiantes a nivel nacional por tipo de servicio es más alto en el Bachillerato autónomo (541), seguido del Bachillerato particular (525), mientras que el Telebachillerato y Telebachillerato Comunitario son los que tienen el menor puntaje promedio” (INEE, 2017).

De acuerdo con el planteamiento metodológico, el interés de las autoridades educativas se centrará en conocer ¿qué se hace en ese plantel de Educación Media Superior para alcanzar el nivel de logro IV por 40 por ciento de sus alumnos?

Uno. Acerca de la vida institucional y el contexto socioeconómico del plantel Telebachillerato Comunitario Número 37, algunas interrogantes son:

- ¿Cuál es el plan de estudios del Telebachillerato?
- ¿Qué asignaturas, bibliografía -recomendada y utilizada- y con cuántas horas clase -prescritas y efectivas-, se dirigen a la adquisición de los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuál es el perfil de los académicos que imparten cátedra en Lenguaje y Comunicación en el Telebachillerato Comunitario Número 37?

- ¿Cuál es el perfil de ingreso de los estudiantes del Telebachillerato Comunitario Número 37?
- ¿Cuál es el perfil de egreso de los estudiantes del Telebachillerato Comunitario Número 37?
- ¿Cuál es la actitud de los estudiantes del Telebachillerato Comunitario Número 37 ante los aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuáles son los hábitos de estudio de los alumnos del Telebachillerato Comunitario Número 37?
- ¿Cuál es el perfil socioeconómico de los estudiantes y sus familias del Telebachillerato Comunitario Número 37?
- ¿Cuál es la formación de los padres de los alumnos del Telebachillerato Comunitario Número 37?

Dos. Respecto de las prácticas educativas concretas en el Telebachillerato Comunitario Número 37 es necesario preguntar:

- ¿Tiene la plantilla docente completa para propiciar los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?
- ¿Los profesores asisten con regularidad a impartir clase?
- ¿Uno o varios profesores imparten las asignaturas relacionadas con Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cómo es una clase característica en el aula, relativa a Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cómo se evalúan en el aula los aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?,
- ¿Cómo se facilita la consulta de la bibliografía para los estudiantes?

Tres. El proceso de aprendizaje también se caracteriza por prácticas educativas singulares de los propios estudiantes matriculados en el Telebachillerato Comunitario Número 37:

- ¿Con qué frecuencia los alumnos asisten a clases relacionadas con los aprendizajes clave en Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuáles son las calificaciones periódicas que obtienen los alumnos en áreas relacionadas con los aprendizajes de Lenguaje y Comunicación?
- ¿Qué tipos de tareas específicas realizan los estudiantes para la adquisición de los aprendizajes clave de Lenguaje y Comunicación?
- ¿Cuántas lecturas realizan de manera efectiva los alumnos, de entre las sugeridas en los programas de asignaturas vinculadas a Lenguaje y Comunicación?

Mediante la respuesta a dichas interrogantes y otras más, la interpretación de los resultados de las evaluaciones se amplía para poner en una nueva perspectiva los porcentajes de estudiantes en cada nivel de logro por tipo de servicio, datos que a nivel de tendencia macro sugieren: “En Lenguaje y Comunicación, el logro de los estudiantes del Telebachillerato Comunitario es considerablemente más bajo que el de los demás tipos de servicio, pues 6 de cada 10 estudiantes se encuentran en el nivel de logro I (61%).

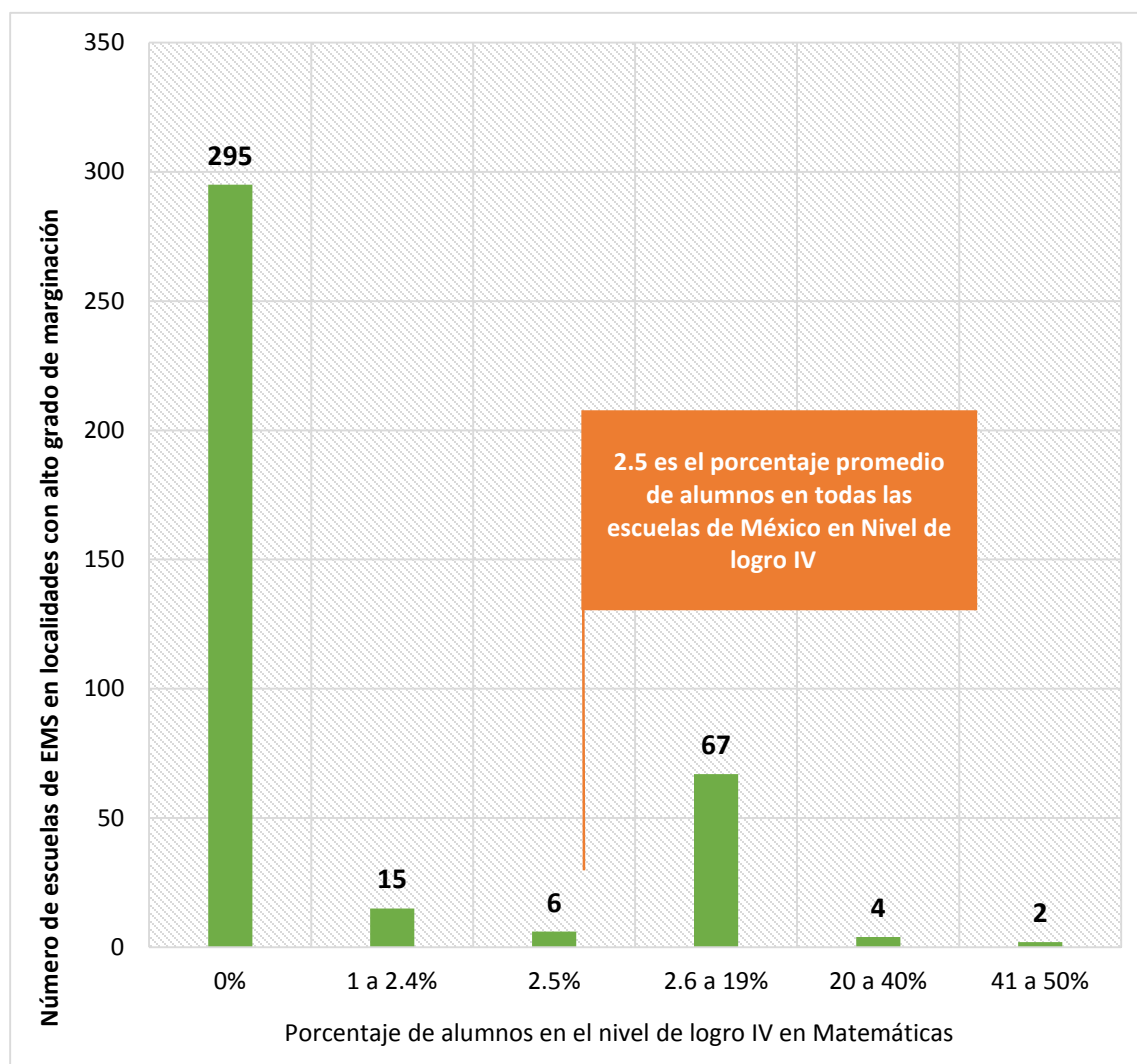
3.3.2.2 CBT Número 2 Sultepec

El CBT Número 2 Sultepec se encuentra en Potzontepec, municipio de Sultepec. Funciona en turno matutino, es de sostenimiento estatal y se considera inmerso en una localidad con alto grado de marginación. En Planea 2017, 45.5% de sus alumnos se colocó en el nivel IV de logro académico en Matemáticas. Este porcentaje de alumnos se considera un resultado favorable para una institución de Educación Media Superior en condiciones desfavorables.

Este hallazgo micro evaluativo se soslayaría si, el observador ciñe de manera exclusiva su interpretación de resultados al criterio de porcentaje de estudiantes en cada nivel de logro, por tipo de control administrativo, que concluye: “En Matemáticas, los estudiantes

de planteles estatales tienen un desempeño menor (73% en el nivel I), en comparación con los otros tipos de control administrativo y con el porcentaje nacional (66%)” (INEE, 2017). De acuerdo con el planteamiento metodológico, el interés de las autoridades educativas se centrará en conocer ¿qué se hace en ese plantel de Educación Media Superior para alcanzar el nivel de logro IV por 45.5 por ciento de sus alumnos?

Gráfica 25. Planteles de EMS en localidades con alto grado de marginación con porcentaje de alumnos en el nivel de dominio IV en Matemáticas



Fuente: Elaboración propia con base en Planea 2017 (INEE, 2017).

Uno. Acerca de la vida institucional y el contexto socioeconómico del plantel CBT Número 2 Sultepec, algunas interrogantes son:

- ¿Cuál es el plan de estudios del CBT Bachillerato Estatal DGE-CGE?
- ¿Qué asignaturas, bibliografía -recomendada y utilizada- y con cuántas horas clase -prescritas y efectivas-, se dirigen a la adquisición de los aprendizajes clave en Matemáticas?
- ¿Cuál es el perfil de los académicos que imparten cátedra en Matemáticas en el CBT Número 2 Sultepec?
- ¿Cuál es el perfil de ingreso de los estudiantes del CBT Número 2 Sultepec?
- ¿Cuál es el perfil de egreso de los estudiantes del CBT Número 2 Sultepec?
- ¿Cuál es la actitud de los estudiantes del CBT Número 2 Sultepec ante los aprendizajes de Matemáticas?
- ¿Cuáles son los hábitos de estudio de los alumnos del CBT Número 2 Sultepec?
- ¿Cuál es el perfil socioeconómico de los estudiantes y sus familias del CBT Número 2 Sultepec?
- ¿Cuál es la formación de los padres de los alumnos del CBT Número 2 Sultepec?

Dos. Respecto de las prácticas educativas concretas en el CBT Número 2 Sultepec es necesario preguntar:

- ¿Tiene la plantilla docente completa para propiciar los aprendizajes clave en Matemáticas?
- ¿Los profesores asisten con regularidad a impartir clase?
- ¿Uno o varios profesores imparten las asignaturas relacionadas con Matemáticas?
- ¿Cómo es una clase característica en el aula, relativa a Matemáticas?
- ¿Cómo se evalúan en el aula los aprendizajes de Matemáticas?
- ¿Cómo se facilita la consulta de la bibliografía para los estudiantes?

Tres. El proceso de aprendizaje también se caracteriza por prácticas educativas singulares de los propios estudiantes matriculados en el CBT Número 2 Sultepec:

- ¿Con qué frecuencia los alumnos asisten a clases relacionadas con los aprendizajes clave en Matemáticas?
- ¿Cuáles son las calificaciones periódicas que obtienen los alumnos en áreas relacionadas con los aprendizajes de Matemáticas?
- ¿Qué tipos de tareas específicas realizan los estudiantes para la adquisición de los aprendizajes clave de Matemáticas?
- ¿Cuántas actividades realizan de manera efectiva los alumnos, de entre las sugeridas en los programas de asignaturas vinculadas a Matemáticas?

3.4 Resultados de evaluaciones para mejores decisiones

Entre los textos de divulgación de Planea 2017, el INEE realiza algunas consideraciones, una de ellas es: “La diversidad de los tipos de servicio en la EMS es una consecuencia histórica y social del establecimiento del Sistema Educativo Nacional (SEN), lo que, aunado a factores sociales, culturales y económicos, influye en los resultados de logro educativo. Por ello, la mejora del logro educativo exige una atención diferenciada en cada entidad, tipo de servicio y tipo de control administrativo”.

Como se puede advertir de la lectura de este tercer capítulo, con el uso de los resultados de las evaluaciones en cada una de las ediciones de Planea, analistas, diseñadores de intervenciones educativas y tomadores de decisiones en los distintos ámbitos del sistema escolarizado pueden profundizar la búsqueda de explicaciones durante el proceso de interpretación de los datos arrojados por las evaluaciones estandarizadas periódicas.

Aquí se ha insistido en un proceso que advierte las tendencias macro evaluativas y que profundiza en las circunstancias micro educativas. Se prevé que, con este modelo

explícito de interpretación de resultados, poco a poco se descubrirán regularidades o variables micro educativas que inciden en las tendencias macro evaluativas. Como considera el INEE:

“Es de suma importancia analizar la inequidad en los resultados educativos. Una forma para observarla es cuando hay diferencias entre los puntajes que obtienen los alumnos que asisten a distintos tipos de servicio. Idealmente, sin importar las condiciones de origen y la escuela a la que asistan, todos los estudiantes deberían aprender un conjunto de contenidos curriculares básicos. Los resultados en EMS indican que existe inequidad entre los estudiantes que asisten a los distintos tipos de bachillerato, por ejemplo, se observa una gran distancia entre los resultados de los telebachilleratos con respecto a los particulares y autónomos. Si se da un seguimiento periódico, será posible saber si las distancias se acortan. Por ello, la distribución de recursos destinados a la educación debería priorizar a las poblaciones cuyos tipos de servicio se encuentran en desventaja para lograr mejores resultados de aprendizaje y un progreso que permita disminuir las brechas educativas.” (INEE, 2017).

Tales componentes micro educativos que inducen a resultados favorables en las pruebas estandarizadas podrán utilizarse para proponer la mejora de la instrucción pública desde cada plantel, mediante el establecimiento de metas concretas en el aula y la escuela, algunas de las cuales podrán agregarse para establecer las metas del subsistema y del sistema que tendrían que lograrse en periodos estipulados por la política educativa estatal y nacional.

“La educación tiene que ayudarnos a conocernos y a comprendernos a nosotros mismos y a los otros”.

Julián de Zubiria

Reflexiones Finales

La educación es determinante para el desarrollo de las personas, es el impulso para una mejor sociedad y es también el mecanismo para promover los valores ciudadanos. Todo ello en conjunto, permite mejores oportunidades para todos los mexicanos. A través de la educación, se construye el diálogo y se establecen, de manera organizada, el trabajo, la colaboración y los principios para una sociedad más justa y equitativa, en donde sus integrantes encuentren las herramientas para potenciar sus capacidades y sus habilidades.

A lo largo de las últimas décadas, México ha dado grandes pasos en el camino de la evaluación educativa y en todos aquellos elementos que hacen posible que los estudiantes tengan mayores y mejores oportunidades. Cimientos importantes tuvieron ejercicios como la creación de la Dirección General de Evaluación en los años 90; así como también los diferentes instrumentos y pruebas que se aplicaron en nuestro país a partir del siglo XXI.

Autores como Pedro Ravela (2008) afirman que los resultados de los procesos educativos, sin una evaluación, son prácticamente invisibles, lo anterior debido a que no son observables de manera inmediata en tiempo y acciones. Ravela enfatiza en la importancia del docente y su papel en la evaluación de los procesos de aprendizaje; sin embargo, la visión individualizada del profesor no puede ser un criterio para la evaluación educativa nacional debido a la gran variedad de factores que convierten al cuerpo docente en una expresión de valores heterogéneos.

Una de las dificultades a la que se han enfrentado las políticas para la evaluación educativa radica en la creación de criterios estandarizados que permitan construir un modelo válido para los diferentes sistemas educativos en el país y en el mundo. Condiciones diversas existen y prevalecen en los países de América Latina que dificultan las evaluaciones estandarizadas y a gran escala. Sin embargo, cada vez es más visible la evaluación en la educación y la visión de que a través de la medición de los componentes de los sistemas educativos, se tiene una visión más clara de las necesidades que deben ser atendidas de manera prioritaria.

Nuestro país ha participado en diversas pruebas internacionales que buscan conocer la dinámica de los procesos de aprendizaje y de enseñanza y que dan cuenta de la cultura y de las orientaciones ideológicas de los gobiernos. *“Prueba de ello es la creciente participación de los países en las evaluaciones internacionales como PISA, TIMSS y PIRLS, y regionales como SERCE (en América Latina) y SACMEQ (en África), así como el desarrollo de diferentes tipos de sistemas nacionales y subnacionales de evaluación.”* (Pedro Ravela, 2008)

A través de evaluaciones como PISA, se cuenta con información significativa acerca de las áreas del conocimiento y las habilidades que permiten a los jóvenes enfrentarse a la realidad actual y contar con las competencias que le permitan desarrollarse: competencia lectora, competencia matemática, y competencia científica, les permiten a los organismos evaluadores conocer las condiciones en que los estudiantes viven y se enfrentan a los retos de la vida adulta. La finalidad de PISA de acuerdo con diferentes documentos de la OCDE (2010; 2019) no es la de evaluar el desempeño docente o los conocimientos específicos adquiridos por los estudiantes sino, al contrario de lo que se establece en las evaluaciones tradicionales, el programa logra obtener información sobre las competencias de los estudiantes para analizar y resolver problemas y situaciones específicas a su contexto, es decir, evalúa las habilidades, la capacidad y la destreza de los estudiantes para resolver problemas cotidianos para su vida adulta.

Por otro lado, TIMSS hace un análisis mediante variables que permiten comparar los objetivos del currículo oficial con los resultados en cuanto a conocimiento que se obtienen en los centros educativos, es decir, se comparan los objetivos programados con los dominios obtenidos por los estudiantes, está dirigida a educación básica y se aplica con una periodicidad de cuatro años. Uno de los aspectos fundamentales de TIMSS es la información que aporta sobre el contexto, con datos sobre aspectos como: el currículo, los centros educativos, los profesores y su preparación, las actividades y características del aula, y los estudiantes. Las preguntas de los cuestionarios plantean las condiciones tecnológicas, pedagógicas, administrativas, de creencias y participación de las familias para el desarrollo de un aprendizaje integral.

Por ello, la evaluación educativa es fundamental para obtener información que permita conocer las condiciones en que se llevan a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje. Así, los resultados de estas evaluaciones se asumen como recomendaciones para la creación de políticas y la adaptación de los currículos. La idea central de estas evaluaciones es poder dotar de información a los gobiernos para el diseño y práctica de políticas públicas que den atención a las debilidades de la enseñanza.

Si bien los problemas educativos se relacionan con las escuelas y el acceso a la tecnología, no se puede ignorar que otras problemáticas se originan en las condiciones de vida familiar, el acceso a medios de comunicación y contenidos de calidad, el uso y acceso de materiales adecuados para reforzar el conocimiento como son las bibliotecas y talleres.

Desde los años 80 a la fecha, México ha tenido grandes avances en materia de evaluación bajo la idea de contribuir a la mejora de la educación. En 1985, la SEP informó que se habían creado y desarrollado el modelo conceptual y la metodología para la puesta en práctica del Sistema Nacional de Evaluación (SNE), mediante el cual se dio seguimiento a la ejecución de las principales líneas de evaluación educativa: la del

cumplimiento del programa sectorial; la de políticas del sector central y de los estados, y la del proceso de enseñanza-aprendizaje de los tres tipos educativos. El SNE se orientó así a las áreas centrales del sector educativo y en 1986 abarcaría las entidades federativas. (INEE, 2016) Con ello, se sienta un antecedente importante para la creación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNNE) que tiene como objetivo articular las instituciones, los procesos, los instrumentos que permitan la puesta en marcha de políticas en materia de evaluación para obtener información precisa sobre los logros en el desarrollo de los programas educativos en el país.

Una de las estrategias que se consolida en México, es el programa de Carrera Magisterial que se establece a través de estímulos económicos a partir de 1993. Con él, se desarrollaron instrumentos para evaluar el rendimiento escolar y profesional, lo que derivó en la aplicación de pruebas de conocimientos a un número importante de maestros y alumnos.

A la luz de un nuevo milenio, el Programa Nacional de Educación (PRONAE) señaló que un proceso de planeación debía incluir como componentes esenciales los relativos a la evaluación de resultados y el seguimiento de avances que, en una concepción democrática se relacionan de manera estrecha con el componente de rendición de cuentas, por lo que una de sus líneas de acción fue la creación en 2002 del INEE, cuyas funciones se concibieron articuladas con las de las instancias responsables de la evaluación de la SEP y las entidades federativas.

Con la Reforma Educativa del 2013 y la consolidación del INEE como órgano autónomo responsable de la coordinación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE), que tiene como propósito evaluar los componentes del Sistema Educativo Nacional e impulsar la toma de decisiones por parte de los actores educativos, se establece un antecedente importante y el mayor avance en nuestro país en términos de evaluación de la educación. Se evalúan componentes del SEN como el logro educativo de estudiantes

de educación básica y media superior, el desempeño de docentes y la práctica pedagógica; así como las condiciones en que se encuentran los centros escolares.

Mucho se ha dicho sobre el instituto, sobre todo aquello que tiene que ver con las evaluaciones a estudiantes y con la evaluación del desempeño a docentes, siendo este aspecto un detonante y el argumento que justificó una nueva reforma educativa en 2019 y, con ello, la extinción del INEE, para terminar con una etapa muy importante en nuestro país con relación a la evaluación educativa.

Muchos de los instrumentos, estudios e investigaciones hechas por el instituto, prevalecen y ofrecen información relevante sobre el estado de la educación en México. Planea es una de las evaluaciones más importantes y útiles actualmente, que se fortalecen a partir de instrumentos como ENLACE y EXCALE y que se aplican a los tipos y niveles educativos.

Con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación se impulsó fuertemente la equidad y la calidad en la educación; así como la importancia de la evaluación como el medio para obtener información relevante. Lo que se puede medir, se puede evaluar, lo que se puede evaluar, se puede mejorar.

En 2015, la Junta de Gobierno del INEE aprobó la Política Nacional de Evaluación de la Educación (PNEE), que estableció que la evaluación debe mejorar la calidad educativa y promover la equidad y consideración de los contextos en que se desarrollan los procesos educativos. Esta política logró no solo posicionar el trabajo del instituto, sino enfocar los esfuerzos de las autoridades y otros actores educativos en el tema de la mejora. Si tenemos algún interés en la educación, considero fundamental conocer esta política y sus ejes rectores. El caso del INEE, es un claro ejemplo del diseño, implementación y evaluación de una política pública.

No olvidemos que esta política reúne los esfuerzos de instancias y actores educativos y centra su atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pone al centro a las escuelas y a los alumnos y define las líneas de acción para la atención de una educación de calidad y con equidad para los niños y los jóvenes mexicanos. En 6 años de vida autónoma, el INEE ancla el concepto de evaluación y centra su atención en el diseño e implementación de pruebas e instrumentos para los tipos y niveles educativos.

Planea EMS pone a la disposición de autoridades, actores educativos, padres de familia, centros escolares y alumnos, entre otros, la información necesaria para la toma de decisiones de una forma más acertada. Tenemos así, la colaboración entre instituciones en los tres ámbitos del gobierno -federal, estatal y municipal- así como el involucramiento de medios de comunicación, actores políticos y otros, con un fin común, la mejora educativa.

El plan de evaluación de los aprendizajes Planea, nos ofrece datos significativos que, a la fecha, no siempre han tenido la atención necesaria. Sabemos ya que el INEE realizó la sistematización de información que Planea arrojó en sus distintas pruebas -ELSEN, ELCE y EDC-, a nivel nacional y que, además, se trata de datos que revelan la realidad de la educación en nuestro país. Aunque, por otro lado, y como ya lo hemos mencionado, no se detiene en analizar los datos de las evaluaciones a nivel de centro escolar, más aún, revisar las condiciones particulares de las escuelas y/o de los alumnos.

Esta información derivada de la aplicación de las pruebas es pública y se encuentra disponible en el archivo histórico que el gobierno federal conserva del INEE. Por otro lado, Planea se vuelve uno de los referentes más importantes para investigadores y especialistas en el tema educativo; así como la serie de documentos, investigaciones y publicaciones que el instituto produce en su última década de existencia.

Ahora bien, Planea EMS arroja datos relevantes y hallazgos que tienen que ver con el funcionamiento de las escuelas, con el desempeño de los docentes y con el proceso de aprendizaje de los estudiantes, por eso se vuelve uno de los instrumentos más completos e interesantes en educación. Sabemos hoy que las entidades federativas se posicionan conforme a los puntajes promedio que cada una obtiene con relación a las demás y, que aquellas entidades con índices importantes de pobreza y alta marginación usualmente arrojan los resultados más bajos.

Muchas son las variables que intervienen en estos resultados. A lo largo de esta investigación, mencionamos solo algunas de ellas, y se hizo referencia a las condiciones de los centros escolares, al contexto del alumno evaluado, al desempeño de los docentes y, por supuesto, a la importancia de que los resultados de las evaluaciones tengan una utilidad palpable. De ahí la importancia del uso de los resultados y de su difusión. Se cumple, por un lado, con la condición de rendir cuentas a la sociedad y, por el otro, de tener bases más claras para la planeación de estrategias, programas y el diseño e implementación de políticas educativas.

Algunos de los autores más destacados en temas de educación, afirman que, a mejores condiciones, mejores resultados; si esto fuera del todo preciso e irrefutable, entonces no tendríamos escuelas que hoy están arrojando excelentes resultados en Planea educación media superior 2017 en condiciones desfavorables. Por ejemplo, escuelas como el Liceo del Valle de Toluca, que se ubica en una zona de alta marginación pero que está enfocado en brindar sus servicios y atención a familias y jóvenes de estrato socioeconómico alto, por ello la condición referida no se cumple y, entonces tenemos casos que se alejan de la teoría. Otros, que, por el contrario, son planteles de sostenimiento público en los que prevalecen condiciones desfavorables pero que arrojan excelentes resultados. A lo largo del capítulo 3, pudimos referir algunos de estos casos, que destacan de manera especial entre los resultados que obtuvieron los 1784 centros escolares participantes en la prueba.

El Estado de México, se posiciona en Planea 2017 en los lugares 27 y 20 entre los 32 estados, en las áreas del conocimiento evaluadas -matemáticas y lenguaje y comunicación-, respectivamente, en ambos casos por debajo de la media nacional e incluso, por debajo de entidades tan complejas, económica y políticamente, como Chiapas. ¿Qué explica entonces los resultados que obtienen los centros escolares, las entidades federativas y, más aún, los alumnos de manera particular?

Sabemos ya que son diversas las variables que intervienen en este proceso: el contexto familiar del estudiante, las condiciones de los centros escolares, el involucramiento que tiene la comunidad en los procesos que rodean el aprendizaje de los alumnos, el liderazgo académico de directivos y docentes en las escuelas; así como también las políticas, los estímulos, los programas y las estrategias que se implementan en específico.

Por ello, la pertinencia de una propuesta que permita realizar un análisis cualitativo a partir de datos cuantitativos, que ofrezcan información certeza a las autoridades y actores educativos para la toma de decisiones. Un análisis que considere no solo los datos duros de las pruebas, sino que considere una revisión macro multifactorial y micro multifactorial que va más allá de lo que es evidente en las cifras y valores relativos que se tabulan y grafican como resultante de la calificación de las pruebas estandarizadas. El diseñador de políticas educativas tendría la obligación de plantearse interrogantes que consideren los propósitos de Planea, este plan que a nivel macro educativo pretende “aportar información a las autoridades educativas” para que, al interpretar las cifras recabadas vean las brechas que separan a los tipos de escuela y a las regiones en que se encuentran, para incorporar sus hallazgos en los trabajos de los diseñadores de la política educativa federal o estatal o de organismos descentralizados.

Si bien, dicho enfoque de interpretación macro a través de cifras agregadas resulta interesante para contar con una idea global del sistema escolarizado, el enfoque de interpretación micro educativo con criterio multifactorial es el que mejor se aproxima a los

propósitos de Planea 2017, en particular a un propósito sustantivo: *“conocer la medida en que los estudiantes de distintos niveles de la educación obligatoria logran un conjunto de aprendizajes clave establecidos en el currículo”* (INEE, 2017). Esta pretensión supone aproximarse a las cifras desagregadas de los resultados de las evaluaciones educativas mediante un abordaje hacia lo micro educativo, yendo del sistema en su conjunto hacia el subsistema, del nivel escolar al tipo de institución, de la escuela al grado escolar, del grupo al estudiante.

Con mayor precisión, los resultados de las pruebas estandarizadas debieran conducir a poner el foco de atención en el estudiante como sujeto social que aprende en ambientes socioculturales y como sujeto individual que aprende en función de aptitudes inherentes a cada persona. Es decir, y aquí se insiste en que es necesario alejarse de los posibles atajos reduccionistas en la interpretación de los resultados de las pruebas estandarizadas en educación bajo un enfoque micro educativo, como suele ocurrir cuando sólo se advierte que la zona escolar o la escuela están en un sitio determinado dentro del contexto estatal o federal, o también, cuando los sujetos evaluados son colocados en alguno de los cuatro niveles de logro en que Planea estratifica sus mediciones.

Las evaluaciones dinámicas de cualquier proceso permiten advertir un ciclo virtuoso, a partir del cual, las pruebas estandarizadas se convierten en inicio del proceso de toma de decisiones y ejecución de acciones educativas, porque al contrario de los cursos escolares semestrales o anuales donde los exámenes finales cierran un ciclo de acreditación, las pruebas estandarizadas reflejan los resultados de una generación de estudiantes y adquieren el estatus de evaluación diagnóstica del sistema educativo en sus subsistemas y modalidades.

En suma, los resultados de las evaluaciones arrojan información fundamental para la toma de decisiones por parte de autoridades y actores educativos. Estos resultados si no se conocen y no se comprenden, no son útiles para la mejora educativa. Si, además, su

análisis se limita a una visión simplista basada en datos duros, será poco pertinente. Por ello, se vuelve una tarea fundamental fortalecer la vinculación entre los resultados de las evaluaciones y las estrategias de mejora educativa. En términos de política pública, se recomienda:

1. Promover acciones de evaluación que consideren la diversidad de contextos y necesidades en las distintas poblaciones y regiones en nuestro país, que permitan un mayor acercamiento a la realidad que prevalece en ese espacio educativo. Bajo la coordinación de expertos especialistas en evaluación educativa, pero también considerando las condiciones particulares de los centros escolares, diseñar los instrumentos, pruebas y metodologías.
2. Fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación mediante el desarrollo de herramientas y materiales que promuevan la calidad y la equidad educativa, considerando no solo los elementos que rodean los procesos de aprendizaje en los centros escolares, sino centrar la atención en el estudiante.
3. Vincular las diferentes pruebas para enriquecer la sistematización y análisis de datos; considerar las pruebas estandarizadas, pero también aquellas de contexto; evaluaciones centradas en el alumno, pero también aquellas que revisan las condiciones en los planteles y, sobre todo darle voz a quienes de manera directa intervienen en estos procesos -alumnos, docentes, directivos-.
4. Diseñar estrategias de difusión y uso de resultados de las evaluaciones, impulsar la vinculación entre los datos que arrojan las pruebas y las acciones de mejora educativa, considerando que los resultados van a diferentes públicos y deben ser comprendidos por cada uno de ellos: autoridades educativas que toman decisiones y que liberan recursos económicos y materiales para los centros escolares, docentes que son responsables del proceso de aprendizaje en el aula, alumnos que tienen el derecho de conocer las condiciones reales en que llevan a cabo su proceso, actores políticos, padres de familia, medios de comunicación, entre otros.

5. En un contexto como el que hoy vivimos, en medio de una pandemia y obligados a diversificar los procesos, herramientas y materiales para el proceso de enseñanza-aprendizaje, impulsar acciones que destinen recursos para la evaluación y para fortalecer estos procesos de logro educativo (materiales, herramientas digitales, recursos tecnológicos, capacitación, entre otros).
6. Impulsar el trabajo colaborativo e interinstitucional en los diferentes ámbitos del gobierno que permitan el desarrollo de capacidades y habilidades en evaluación para la mejora educativa; así como crear espacios de diálogo entre autoridades educativas en nuestro país.

Bibliografía

- Acción Educar. (11 de Diciembre de 2020). *Acción Educar*. Obtenido de Análisis resultados Prueba TIMSS 2019: <https://accioneducar.cl/analisis-resultados-prueba-timss.2019/>
- Bellei, C. (2013). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Paris: UNESCO.
- Beltrán, M. R. (2008). La evaluación del desempeño docente en las universidades públicas de México. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-10.
- Froemel, J. E. (20 de Abril de 2009). La efectividad y la eficacia de las mediciones estandarizadas y de las evaluaciones en educación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-19.
- Fullan, M. (2012). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- García, B. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-13.
- Gerver, R. (2013). *Crear hoy la escuela del mañana. La educación y el futuro de nuestros hijos*. Distrito Federal: Ediciones SM.
- Gracia, J. E. (13 de Marzo de 2014). La evaluación educativa en México. *Revista Bogotá Colombia*, págs. 59-85.
- Hervis, E. E. (2017). La educación en América Latina: desarrollo y perspectivas. *Revista Actualidades investigativas en educación*, 1-23.
- INEE. (11 de Septiembre de 2013). Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Ciudad de México, Ciudad de México, México.
- INEE. (2015). *Informe de resultados Planea 2015. El aprendizaje de los alumnos de sexto de primaria y tercero de secundaria en México*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (2016). *Planea una nueva generación de pruebas*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (Junio de 2016). Política Nacional de Evaluación de la Educación Documento Rector. Ciudad de México, Ciudad de México, México.
- INEE. (2017). *Directrices para mejorar la permanencia escolar en educación media superior*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (2017). *Planea resultados nacionales 2017*. Ciudad de México: INEE.

- INEE. (2017). *Planea. Resultados nacionales 2017*. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (2018). *Educación para la democracia y el desarrollo de México*. Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- INEE. (2018). *INEE Evaluaciones al Sistema Educativo Nacional 2013-2018*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (2019). *Informe de resultados Planea EMS 2017. El aprendizaje de los alumnos de educación media superior en México*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (2019). *Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2018*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (2019). *Trayectoria de la evaluación en México. El camino hacia el SNEE*. Ciudad de México: INEE.
- INEE. (s.f.). Políticas para vincular la evaluación con la mejora educativa en México. *Documentos ejecutivos de política educativa*.
- Jurado, F. (28 de Abril de 2009). La evaluación de la escritura para la evaluación de la lectura. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-17.
- Letelier, M. E. (18 de Abril de 2009). Las evaluación de aprendizajes de personas jóvenes y adultas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-15.
- Maldonado, A. (2000). Los organismos internacionales y la educación en México. El caso de la educación superior y el Banco Mundial. *Perfiles Educativos*, 1-19.
- Mullis, I. e. (2002). *Marcos teóricos y especificaciones de evaluación TIMSS 2003*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Instituto Nacional de Calidad y Evaluación.
- Murillo, M. R. (20 de Abril de 2009). La evaluación del desempeño docente: Objeto de disputa y fuente de oportunidades en el campo educativo. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-19.
- Nassif, R. (1984). *El sistema educativo en América Latina*. Buenos Aires: UNESCO CEPAL PNUD.
- OCDE. (2010). *Sistemas fuertes y reformadores exitosos en la educación: Lecciones de PISA para México*. Paris: OECD Publishing.
- OCDE. (2019). *Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) PISA 2018-Resultados*. Paris: OCDE.

- Pedro Ravela, P. A. (2008). LAS EVALUACIONES EDUCATIVAS QUE AMÉRICA LATINA NECESITA. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 45-63.
- Poggi, M. (2008). Evaluación educativa sobre sentidos y prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-9.
- Ravela, P. (2006). *Fichas didácticas para comprender las evaluaciones educativas*. PREAL.
- Ravela, P. (2006). *Para comprender las evaluaciones educativas. Fichas didácticas*. Santiago de Chile: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL). Obtenido de <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/07/2006-Introduccion-Para-comprender-las-evaluaciones-educativas-Fichas-didacticas-Ravela.pdf>
- Rizo, F. M. (s.f.). Evaluación educativa y pruebas estandarizadas. Elementos para enriquecer el debate. *Revista de la Educación Superior en Línea*, págs. 1-11.
- Ruiz, G. (20 de Abril de 2009). La calidad del sistema educativo mexicano desde los resultados de evaluaciones nacionales. El aprendizaje en matemáticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, págs. 1-16.
- Sánchez, A. (2009). La evaluación del logro escolar en la educación básica en México. Los EXCALE de matemáticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1-19.
- Sarramona, J. (2004). *Factores e indicadores de calidad en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- Schmelkes, S. (1994). *Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas*. Ciudad de México: Colección Interamer.
- Stufflebean, D. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós.
- Zorrilla, M. (2004). La educación secundaria en México: Al filo de su reforma. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*.

Glosario

AEE	Áreas Estatales de Evaluación
AEF	Autoridad educativa federal
AEL	Autoridad educativa local
ANMEB	Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica
BACH ESTATAL DGE-CGE	Bachillerato Estatal dependiente de la Secretaría de Educación en cada entidad federativa
CECYTE	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos
CETI	Centro de Enseñanza Técnica Industrial
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
COBACH	Colegio de Bachilleres
COPEMS	Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior A.C.
COLBACH MEX	Colegio de Bachilleres del Estado de México
CONAFE	Consejo Nacional de Fomento Educativo
CONALEP	Consejo Nacional de Educación Profesional Técnica
CONEVAL	Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C.
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
DGB	Dirección General de Bachillerato
DGE	Dirección General de Evaluación
DGECYTM	Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar
DGETA	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial
DOF	Diario Oficial de la Federación
EBO	Educación Básica Obligatoria
EDC	Evaluación Diagnóstica Censal
ELCE	Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares
ELSEN	Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional
EMS	Educación Media Superior



EMSAD	Educación Media Superior a Distancia
ENLACE	Exámenes Nacionales del Logro Académico en Centros Escolares
EPO	Educación Post Obligatoria
EXCALE	Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo
IES	Instituciones de Educación Superior
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
JCSEE	Joint Committee on Standards for Educational Evaluation
LGE	Ley General de Educación
LGSPD	Ley General del Servicio Profesional Docente
LINEE	Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PIB	Producto Interno Bruto
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos de la OCDE
PLANEA	Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes
PLANEA EMS	Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes Educación Media Superior
PNCM	Programa Nacional de Carrera Magisterial
PNEE	Política Nacional de Evaluación Educativa
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PREAL	Programa de Promoción a la Reforma Educativa en América Latina
SEN	Sistema Educativo Nacional
SEP	Secretaría de Educación Pública
SNE	Sistema Nacional de Evaluación
SNEE	Sistema Nacional de Evaluación Educativa
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de México
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México



Anexo 1. Componentes del Sistema Nacional de Evaluación Educativa de México

Niveles de evaluación, tipos y niveles educativos, instancias		Elementos del Sistema Educativo		
		INSUMOS	PRODUCTOS	PROCESOS
		Indicadores	Aprendizaje	Pedagógicos y organizacionales
MICRO	EBO: director y maestros de una escuela de educación básica	Generan Información, usan resultados.	Evaluación primaria del aprendizaje de alumnos.	Hacen autoevaluación de la escuela.
	EPO: autoridades y académicos de institución chica, dependencia o programa.	Generan información, usan resultados.	Evaluación primaria del aprendizaje de alumnos.	Autoevaluación de la institución, de la dependencia o del programa.
MESO	EBO: Supervisores de zona escolar.	Integran información y usan resultados.	Supervisión de prácticas de evaluación primaria.	Evaluación externa de primer nivel; supervisión.
	EPO: Instituciones de educación media superior o superior.	Generan información y usan resultados.	Certificación alumnos.	Autoevaluaciones institucionales.
MACRO	EBO: Áreas estatales evaluación.	Integran información, usan resultados, hacen indicadores propios.	Certificación alumnos, análisis y evaluaciones nacionales.	Evaluación externa de segundo nivel.
	EPO: COEPES, COPEMS.	Integran información, usan resultados, hacen indicadores propios.	Evaluaciones estatales, supervisión de IES, evaluaciones estatales.	Evaluación externa de primer nivel.
MEGA	EBO: SEP (DGE, DGPP), INEE	Diseña/mantiene sistema nacional indicadores, análisis nacionales.	Diseño de instrumentos, evaluaciones nacionales.	Diseñan metodologías, capacitan a usuarios otros niveles.
	EPO: CENEVAL, CIEES, COPAES, organismos acreditadores.	Diseña/mantiene sistema nacional indicadores, análisis nacionales.	Diseño de instrumentos, evaluaciones nacionales.	Evaluación externa de segundo nivel; diseño de metodologías y capacitación.

Nota: Niveles del Sistema Educativo: micro, meso, macro y mega.

EBO: Educación básica obligatoria; EPO: Educación postobligatoria.

Fuente: Hobart 2014 p. 67.