

La percepción de la educación en México y su construcción en las entidades federativas a partir de la ENCIG

Daniel Hernández

Iniciativa de Educación con Equidad y Calidad

Escuela de Gobierno y Transformación Pública

Tec de Monterrey

Agosto 2026

Introducción

La educación es un componente clave para el desarrollo de las personas y de las sociedades. Se reconoce que tiene una influencia clave en el presente y en el futuro, y que forma y transforma lo que sabemos, lo que sabemos hacer, cómo nos cuidamos y cómo nos relacionamos con las y los demás. En México, de forma regular participan de forma directa en el sistema educativo institucional casi 37 millones de personas.

Y, sin embargo, se discute relativamente poco sobre esa relevancia y sobre la calidad de sus influencias. La conversación pública destaca lo educativo cuando la vida social se ve afectada por manifestaciones de grupos de docentes, o, muy desafortunadamente, cuando hay violencias y muertes en espacios escolares, o cuando fallan procesos escolares que se espera se dieran sin novedad.

Así, aunque la legislación resalta la centralidad de los aprendizajes del estudiantado al establecer que uno de los criterios que orientará a la educación será “de excelencia, entendida como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad”, no es más que esporádicamente un motivo de atención su incumplimiento.

Esta situación ahora es difícil de apreciar con datos rigurosos y sistemáticos. La práctica de contar con medidas nacionales regularmente recabadas de logro de aprendizajes, ha desaparecido en México desde finales de la segunda década del Siglo XXI. De esta forma, apenas cada tres años, cuando se difunden los datos de una evaluación de aprendizajes en que todavía participa nuestro país (PISA, por las siglas en inglés del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes, que realiza la OCDE), por algunos días se señala y reflexiona sobre este tema central de la educación.

Precisamente los datos de PISA señalan sistemáticamente un relativamente bajo nivel de aprendizajes del estudiantado de 15 años respecto de las y los alumnos de otros

países, con avances pequeños e irregulares. Si la educación muestra estos resultados en un instrumento robusto, se podría esperar que, si se reconoce la importancia de la educación para las personas y las sociedades, se tradujeran en percepciones negativas y críticas hacia los servicios educativos en México. Pero esto no sucede y las percepciones sobre la educación son en general favorables. Precisamente este texto analiza estas percepciones en la década de 2015 a 2025.

Datos

El INEGI desarrolla en México cada dos años la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG), que obtiene información en los hogares de localidades de 100 mil habitantes o más sobre las experiencias y percepciones de la población sobre servicios gubernamentales (así como sobre tramites y actos de corrupción al tener contacto con autoridades del gobierno)¹. Se basa en una muestra de 46 mil hogares y ofrece estimaciones a nivel de entidad federativa para este tipo de localidades. En la entrevista se identifican a los integrantes del hogar y se selecciona al informante que responde a los cuestionarios.

En este trabajo se abordan, con las bases de datos de 2015 a 2025, dos aspectos con datos de la ENCIG:

1. Percepción sobre los problemas principales que enfrentan en el estado, para discutir si la educación forma parte de ellos
2. Nivel de satisfacción con el servicio de educación pública en primaria, secundaria o bachillerato del estado (educación obligatoria), así como su asociación al reconocimiento de buenas prácticas en la prestación del servicio de educación obligatoria².

Para el primer tema, se recogen las respuestas que representan a toda la población de 18 años y más de las ciudades grandes del país. Para el segundo tema, se trata de población que tuvo en el año de la encuesta a alguno(a) de sus hijos(as) en la educación pública en primaria, secundaria o bachillerato. Y el tercer tema corresponde a población que fue usuario(a) de educación pública en universidades o universidades tecnológicas.

En la percepción sobre los problemas principales que enfrentan en el estado se pide respuesta sobre los tres principales problemas, situaciones o acontecimientos que

¹ En México, el Censo de Población de 2020 señalaba que en éstas habitaban más de 68 y medio millones de personas.

² La ENCIG también aborda el nivel de satisfacción con el servicio de educación pública superior, así como su asociación al reconocimiento de buenas prácticas en la prestación del servicio de educación superior. Pero esto se analizará en un trabajo subsecuente.

preocupan a las personas en su entidad federativa³. Se tienen 11 opciones de respuesta, además de una que identifique “ninguno”:

- i. Mal desempeño del gobierno
- ii. Pobreza
- iii. Corrupción
- iv. Desempleo
- v. Inseguridad y delincuencia
- vi. Mala aplicación de la ley
- vii. Desastres naturales
- viii. Baja calidad de la educación pública
- ix. Mala atención en centros de salud y hospitales públicos
- x. Falta de coordinación entre diferentes niveles de gobierno
- xi. Falta de rendición de cuentas
- xii. Ninguno

Respecto de la educación pública en primaria, secundaria o bachillerato, se tiene una batería de rasgos es este servicio:

- i. es gratuita y no piden cuotas a padres o madres de familia
- ii. cuenta con instalaciones adecuadas y mobiliario en buenas condiciones
- iii. cuenta con instalaciones limpias y ordenadas
- iv. cumple con los temarios
- v. cumple con los días de clase programados en el calendario
- vi. cuenta con suficientes maestros(as)
- vii. tiene maestros(as) en quienes confía por su capacidad
- viii. los salones a los que asiste el (la) alumno(a) tienen pocos(as) estudiantes para que puedan tener mejor atención
- ix. por la calidad de su enseñanza garantiza que los (las) egresados(as) sean aptos(as) para acceder al siguiente nivel o a un buen trabajo

El INEGI explica que para determinar si el servicio de educación pública obligatoria es de calidad, a la persona informante se le da una guía para identificar una serie de componentes que deberían caracterizar a la educación pública de la cual es usuario (a), alguno(a) de sus hijos(as), para la educación primaria, secundaria o preparatoria. La ENCIG agrupa los componentes en calidad de la infraestructura y recursos humanos; cumplimiento de metas y objetivos; y calidad en la enseñanza.

La ENCIG define la calidad en la infraestructura en términos que los centros educativos “tengan instalaciones seguras en caso de contingencias, que sean proporcionales a la cantidad de alumnas y alumnos matriculados, que existan espacios para el deporte y la convivencia, que los baños estén limpios y en funcionamiento, que las y los alumnos tengan espacio suficiente dentro de los salones de clases y que su número por grupo no sea excesivo”⁴.

³ [Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental ENCIG 2025. Marco conceptual](#)

⁴ Ibid.

En cuanto a la calidad en los recursos humanos, se considera que las y los profesores que imparten las clases sean suficientes y que estén capacitados. Además, se consulta si se alcanzan los temarios establecidos y con los días hábiles de clase programados. También la calidad de la enseñanza se especifica de acuerdo con la percepción de la persona informante acerca de que las y los egresados de las escuelas públicas básicas tengan las capacidades cognitivas para acceder al siguiente nivel escolar o, en el caso de las escuelas técnicas, que se puedan incorporar al ámbito laboral acorde a su nivel educativo.

Para la educación obligatoria la referencia al principio de gratuidad se refiere a que para el acceso o permanencia en el servicio de educación pública no se tenga que hacer ningún tipo de pago o dar cuotas.

Y se cuenta con un indicador de nivel de satisfacción con el servicio educativo público que se deriva de la pregunta: “Considerando las características anteriores que debe tener el servicio de educación en primaria, secundaria o bachillerato, ¿cómo se siente con respecto al servicio?”. Las respuestas posibles son:

- Muy satisfecho(a)
- Satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- Algo insatisfecho(a)
- Insatisfecho(a) Muy insatisfecho(a)
- No sabe / no responde

Hasta donde alcanza la revisión, no se tienen estudios académicos que hayan utilizado los microdatos de la ENCIG para analizar específicamente la satisfacción con la educación pública obligatoria o universitaria. Aunque la encuesta recaba desde hace años información representativa sobre esto y sobre atributos específicos del servicio, su utilización en investigación educativa parece haber sido limitada. La literatura localizable se ha concentrado principalmente en los reportes descriptivos del INEGI, mientras que los estudios académicos sobre satisfacción educativa suelen recurrir a encuestas institucionales o instrumentos propios. Existe poca evidencia sobre estudios de factores individuales, contextuales y escolares asociados con la satisfacción educativa, así como sobre su heterogeneidad entre entidades federativas.

La educación como problema principal percibido

En el Cuadro 1 se presentan los resultados de los principales problemas mencionados para las entidades federativas. La ENCIG pide en la entrevista que se señalen tres. Los dos asuntos más mencionados sistemáticamente entre 2015 y 2025 son, en orden de

importancia, inseguridad y corrupción. El tercer tema parece ser la pobreza, aunque en 2025 se señala más a la salud. Resalta que prácticamente nadie señala que no hay “ningún problema” (0.4% en 2025).

La educación la reporta una proporción que a lo largo de los años oscila entre 11% y 15%, lo que la ubica en el octavo lugar relativo respecto de las once opciones posibles en la encuesta.

Cuadro 1. Proporción de entrevistados que responde cuál es el principal problema en la entidad federativa, según año de la ENCIG

PROBLEMA PRINCIPAL	2015	2017	2019	2021	2023	2025
Educación	14.1	11.2	11.2	12.9	14.8	12.8
Gobierno	35.3	39.2	28.5	25.6	23.3	30.0
Pobreza	36.2	31.0	31.0	34.8	30.0	24.7
Corrupción	50.9	56.7	52.8	57.1	56.4	58.9
Desempleo	40.6	32.6	32.0	34.7	26.3	23.6
Inseguridad	66.4	73.7	78.6	71.0	73.4	72.5
Aplicación de ley	13.5	15.5	17.1	17.8	19.5	17.7
Desastres	1.6	2.8	2.2	2.3	3.0	3.9
Salud	25.7	21.2	27.7	23.5	30.1	33.6
Coordinación	8.9	8.9	10.5	12.3	13.8	13.3
Rendición cuentas	5.3	4.9	4.3	5.3	7.0	7.0
Ninguno	0.2	0.3	0.5	0.3	0.4	0.4

Una primera pregunta que se desea responder es si esta distribución presenta diferencias si se consideran por separado a las personas que tienen un involucramiento más cercano a la educación, por tener el hogar miembros en edad de asistir a la educación obligatoria, y a aquellas que no tienen integrantes con esas edades. En el Cuadro 2 se aprecia que ambos grupos presentan resultados similares en cuanto a la jerarquización de los asuntos que se consideran un problema en la entidad federativa.

Una tercera forma de aproximarse a los datos es analizando mediante un modelo multivariado (regresión logística) las características de los respondientes que señalan a la educación como uno de los tres principales problemas en el estado. Se utiliza este tipo de modelo porque la variable dependiente es dicotómica (considera o no considera a la educación como uno de los principales problemas).

Se presentan un conjunto de características de quienes indican que la educación es un problema importante: sexo de la persona, entidad federativa, nivel educativo de

quien responde, actividad laboral y otras actividades, presencia de posibles estudiantes en el hogar, edad de quien responde. Solo ésta última variable es continua. Las demás son categóricas y se consideró a la categoría 0 como referencia. En el caso de entidad federativa, la CDMX es la referencia.

Cuadro 2. Proporción de entrevistados que responde cuál es el principal problema en la entidad federativa, según año de la ENCIG y presencia o no en el hogar de población en edad escolar

PROBLEMA PRINCIPAL	2015	2017	2019	2021	2023	2025
Educación sin población edad escolar	13.0	10.8	10.4	12.4	14.5	11.9
Con población edad escolar	15.0	11.6	12.1	13.4	15.1	14.0
Gobierno sin población edad escolar	36.5	39.2	29.0	26.3	23.8	29.7
Con población edad escolar	34.2	39.2	28.1	24.8	22.6	30.4
Pobreza sin población edad escolar	36.3	31.1	30.6	34.1	29.7	25.5
Con población edad escolar	36.1	31.0	31.4	35.6	30.4	23.7
Corrupción sin población edad escolar	51.8	57.8	53.2	56.9	55.9	58.3
Con población edad escolar	50.2	55.7	52.3	57.4	56.9	59.6
Desempleo sin población edad escolar	40.0	32.4	32.3	34.5	26.0	23.4
Con población edad escolar	41.1	32.7	31.6	35.0	26.8	23.8
Inseguridad sin población edad escolar	65.8	73.4	78.8	70.6	73.1	72.6
Con población edad escolar	67.0	74.0	78.4	71.5	73.8	72.3
Aplicación de ley sin población edad escolar	14.4	15.7	17.8	18.3	19.7	17.9
Con población edad escolar	12.7	15.4	16.4	17.3	19.4	17.5
Desastres sin población edad escolar	1.6	3.1	2.2	2.5	2.9	4.1
Con población edad escolar	1.5	2.5	2.1	2.2	3.0	3.6
Salud sin población edad escolar	23.5	19.0	25.4	22.5	28.9	33.0
Con población edad escolar	27.7	23.1	30.1	24.6	31.5	34.5
Coordinación sin población edad escolar	8.8	9.2	10.8	12.8	14.6	13.6
Con población edad escolar	8.9	8.6	10.1	11.7	12.8	12.8
Rendición cuentas sin población edad escolar	6.4	5.6	4.8	6.1	7.8	7.5
Con población edad escolar	4.4	4.2	3.7	4.5	6.1	6.3

El modelo logístico se utiliza cuando la variable dependiente es dicotómica, como es el caso de la respuesta que considera (1) o no considera (0) a la educación como un problema importante en el estado. Este modelo permite estimar la relación entre las características de las personas y del contexto con la probabilidad de observar el resultado ⁵.

⁵ Para mantener las predicciones dentro del intervalo de 0 a 1, no modela directamente la probabilidad, sino el logaritmo de los momios de satisfacción, definidos como la probabilidad de estar satisfecho dividida entre la probabilidad de no estarlo. Cada coeficiente representa el cambio en el

Al obtener el exponencial de los coeficientes del modelo, se tiene una razón de momios (RM, odds ratio OR en inglés), que facilita la interpretación. Una RM igual a 1 indica ausencia de asociación. Una OR mayor que 1 señala mayores momios de considerar la educación un problema importante, y una OR menor que 1 una menor probabilidad de tener esa opinión. Los resultados mantienen constantes las demás variables. Por ejemplo, una RM de 1.5 significa que los momios de pensar a la educación como un problema son 50% mayores que en la categoría de referencia, mientras que una RM de 0.7 indica que son 30% menores. Las RM son adecuadas para identificar la dirección y la magnitud relativa de las asociaciones, pero en este trabajo se complementan con las estimaciones de probabilidades ajustadas y efectos marginales obtenidos mediante los “margins” aplicados a los modelos de regresión logística.

En el Cuadro se tiene los resultados de este primer modelo:

- Las mujeres presentan una probabilidad aproximadamente 4.5% mayor de mencionar la educación como problema que los hombres, manteniendo constantes las demás variables, aunque si bien la asociación es estadísticamente significativa al nivel de 5%, su magnitud es pequeña.
- Todas las entidades se comparan con Ciudad de México. Hay RM que indican una mayor probabilidad de considera a la educación un problema en Aguascalientes (1.13), Oaxaca (1.39), Querétaro (1.46) y Yucatán (1.42), manteniendo constantes sexo, escolaridad, actividad, composición del hogar, edad y año de la encuesta).
 - Hay entidades sin diferencia estadísticamente significativa, como son Coahuila, Hidalgo, Jalisco, Michoacán y Nuevo León.
 - El resto de las entidades presentan momios inferiores a CDMX, destacando Zacatecas (RM=0.565), Sinaloa (0.6), Colima (0.62), Veracruz (0.68), y Tabasco (0.69).
 - Así, aunque en las entidades hubiera personas con mayores niveles educativos, más jóvenes o con mayor presencia de estudiantes en el hogar, hay diferencias estatales que pueden reflejar experiencias diferenciadas con los servicios educativos.
- En el nivel educativo, se estableció la condición de solo tener primaria como categoría de referencia. Así, las personas sin escolaridad tienen una

logaritmo de esos momios asociado con una variación de una unidad en la variable explicativa, manteniendo constantes las demás variables incluidas. En variables independientes categóricas, el resultado expresa la diferencia respecto de la categoría de referencia; en variables continuas, corresponde al cambio asociado con una unidad adicional. Debido a que la relación entre los predictores y la probabilidad es no lineal, un mismo coeficiente no implica un aumento idéntico en puntos porcentuales para todas las personas.

probabilidad menor de mencionar a la educación como un problema importante ($RM=0.72$), mientras que conforme se pasa a nivel de secundaria, educación media superior o estudios universitarios aumenta la probabilidad de considerarla un problema relevante RM de 1.37, 1.88 2.32, respectivamente).

- Las personas con mayor escolaridad muestran mayor propensión a identificar la educación como problema, que puede deberse a su mayor experiencia acumulada dentro del sistema educativo, mayores expectativas sobre la calidad educativa, mayor acceso a información, o mayor capacidad para distinguir problemas de calidad, cobertura o gestión educativa.
- En cuanto a la actividad principal de la persona que responde sobre la importancia de la educación como problema, en que la categoría de referencia corresponde a dedicarse a quehaceres del hogar, solo aquellas personas que se declaran principalmente estudiantes tienen una posición más favorable a esa consideración ($RM=1.25$). Esto parece razonable porque se trate de personas con contacto directo con instituciones educativas.
- En cuanto a la presencia de posibles estudiantes en el hogar, en que la categoría de referencia es que no haya en el hogar menores de 17 años, se tiene que cuando hay niños en edades de primaria o secundaria las probabilidades de pensar a la educación como un problema son mayores: $RM=1.13$ si tiene el hogar integrantes de edades de primaria y media superior, o $RM=1.16$ con solo niños en edades de educación básica.
 - Para hogares solo con posibles estudiantes en media superior, el resultado no es estadísticamente significativo.
 - Esta variable supone que la presencia de menores en edades se asocia a una mayor percepción de problemas educativos, por el contacto cotidiano con escuelas, la realización de trámites, los gastos educativos, o la experiencia directa con docentes y autoridades.
- En cuanto a la edad, a mayor edad se tiene una disminución en la probabilidad de mencionar la educación como problema.

Como se indicó arriba, se presentan además las proporciones estimadas de considerar a la educación como un problema principal. La proporción más alta se tiene en los estados de Querétaro (19.4%), Yucatán (18.7%), Oaxaca (18.7%), y las personas con estudios universitarios (16.7%). Las brechas a nivel de los estados son amplias, con proporciones cercanas solo a 9% en Zacatecas o Colima, que es prácticamente la mitad que en los otros mencionados.

Así, en nuestra sociedad es relativamente baja la percepción de que la educación es un problema que resalta. Ajustada con el modelo logístico, la respuesta positiva a esta idea es de 13%, o sea apenas 1 de cada 8 personas coloca a la educación como uno de los tres problemas altamente relevantes.

Se observa que, si bien la educación ocupa una posición relativamente baja en la jerarquía de problemas, la presencia de posibles estudiantes en el hogar incrementa moderadamente su preeminencia, que la escolaridad del informante es uno de los factores más claramente asociados con la percepción del problema, y que existen diferencias estatales amplias incluso después de ajustar por características individuales.

Al ser una medida comparativa contra otros ámbitos sociales, puede considerarse que no es que sea un tema que no interese, sino que hay otros que atraen más la atención y que se valoran como más serios: inseguridad, corrupción, salud, gobierno, pobreza. Esto refleja una sociedad en que la educación compite en la agenda de preocupaciones con problemas de elevada inmediatez.

Cuadro 3. Razones de momios y proporción estimada de señalar la educación como un problema importante

Factor	Razón momio	Significancia ($p < 0.05$)	Proporción estimada de señalar la educación como un problema importante (%)
Hombre	REF		12.6
Mujer	1.04	*	13.1
Aguascalientes	1.13	*	15.8
BC	0.88	*	12.8
BCS	0.72	*	10.8
Campeche	0.73	*	10.8
Coahuila	1.00		14.3
Colima	0.62	*	9.4
Chiapas	0.85	*	12.3
Chihuahua	0.85	*	12.3
CDMX	REF		14.2
Durango	0.75	*	11.1
Guanajuato	0.78	*	11.5
Guerrero	0.71	*	10.5
Hidalgo	0.94		13.5
Jalisco	1.00		14.2
México	0.80	*	11.8
Michoacán	1.03		14.6
Morelos	0.74	*	11.0
Nayarit	0.78	*	11.5
NL	0.95		13.6
Oaxaca	1.39	*	18.7
Puebla	0.89	*	12.8
Querétaro	1.46	*	19.4
Quintana Roo	0.90	*	13.0
SLP	0.90	*	13.0
Sinaloa	0.60	*	9.1
Sonora	0.74	*	10.9
Tabasco	0.69	*	10.3
Tamaulipas	0.77	*	11.3

Tlaxcala	0.89	*	12.8
Veracruz	0.68	*	10.2
Yucatán	1.42	*	18.9
Zacatecas	0.56	*	8.6
Sin escolaridad	0.72		8.0
Primaria	REF	*	5.9
Secundaria	1.37	*	10.6
EMS	1.87	*	13.9
Universidad	2.32	*	16.7
Hogar	REF		12.4
Trabaja	1.05		12.9
Estudiante	1.24	*	14.9
Jubilado	0.98		12.2
Otro	0.96		12.0
Sin personas en edad escolar	REF		12.1
En edad de primaria y EMS	1.14	*	13.5
En edad primaria	1.17	*	13.9
En edad EMS	1.08	*	13.0
2015	REF		
2017	0.79	*	
2019	0.79	*	
2021	0.90	*	
2023	1.05		
2025	0.89	*	
Edad	0.99	*	

La percepción de calidad de la educación

En esta sección se analiza a la educación ya no de forma comparativa con otros asuntos, sino intentando comprender qué rasgos hacen que se tenga un juicio más favorable sobre este servicio público. Para ello se presentan atributos concretos que se asocian con una valoración favorable.

Como se dijo antes, la ENIG se concentra para este asunto en personas cuyos hijos o hijas utilizaron la educación pública obligatoria durante el año de la encuesta. En este caso, la pregunta ya no es si la educación figura entre los problemas más urgentes de la entidad, sino cómo valoran los usuarios el funcionamiento del servicio. Se examina si la satisfacción está asociada con la gratuidad, las instalaciones, la limpieza, el cumplimiento de temarios y días de clase, la suficiencia y capacidad de los docentes, la saturación de los grupos y la utilidad percibida de la enseñanza, así como con las características presentadas arriba.

Para analizar los factores asociados con la satisfacción con la educación obligatoria se siguió una estrategia de modelos logísticos sucesivos. La variable dependiente, SATISFACE, toma el valor de 1 cuando existe satisfacción clara (satisfecha o muy satisfecha) con la educación obligatoria y 0 en los demás casos.

Los modelos siguen la secuencia:

- i. Modelo 1: características individuales, del hogar, territoriales y temporales.

- ii. Modelo 2: agrega la orientación general con la que las personas evalúan otros servicios públicos.
- iii. Modelo 3: incorpora nueve atributos específicos de la educación obligatoria.
- iv. Modelo 4: combina las características personales y contextuales, la orientación evaluativa general y los atributos específicos del servicio educativo.

La secuencia permite distinguir tres componentes relacionados con la satisfacción: quién evalúa el servicio, la disposición general a evaluar favorablemente los servicios públicos, y las características concretas que la persona percibe en la educación obligatoria.

Todos los modelos son globalmente significativos, usando estimaciones ponderadas de la ENCIG y se presentan en el Cuadro 4.

- i. Modelo 1: composición social, estado y año y satisfacción con la educación obligatoria

Este primer modelo incluye sexo, entidad federativa, nivel educativo, actividad, composición de edades para asistir a la escuela del hogar, edad y año.

- Las mujeres presentan menores momios de satisfacción que los hombres ($RM=0.93$, manteniendo constantes las demás variables. También se calcularon las probabilidades ajustadas, que son para los hombres 68.9% y para las mujeres 67.5%. Esta diferencia de aproximadamente 1.5 puntos porcentuales, aunque estadísticamente significativa tiene una magnitud reducida.
- Entre las características individuales y la satisfacción con los servicios educativos, la asociación más clara es una asociación negativa entre mayor nivel de escolaridad y alta satisfacción. En comparación con el nivel de referencia, que es la primaria, la educación media superior y la universitaria presentan RM de 0.77 y 0.66, respectivamente. Las probabilidades ajustadas de señalar satisfacción son en primaria de 71.7%, mientras que para las personas con estudios universitarios es menor: 62.7%. Esta La diferencia entre el nivel superior y el nivel de referencia es cercana a 9 puntos porcentuales, lo que sugiere que las personas con mayor escolaridad son más exigentes o críticas respecto del desempeño de la educación obligatoria. También es posible que dispongan de más información para evaluar la calidad o resultados del servicio.}
- Quienes trabajan presentan menores momios de satisfacción que la categoría de referencia (realizar cuidados del hogar) ($RM=0.88$. Es el único coeficiente significativo. Al presentar la probabilidad ajustada a partir del modelo, las

personas que se declaran estudiantes tienen un nivel de satisfacción de 73%, en comparación con 67.1% entre quienes trabajan, lo que representa una diferencia relativamente pequeña. Este menor nivel de satisfacción puede deberse a que quienes ya tienen experiencia en las habilidades requeridas en el trabajo, consideran que el sistema educativo en alguna medida no está ayudando a su desarrollo.

- Los hogares en que hay integrantes solo en edad de asistir a la educación básica o solo de ir a la media superior, en comparación con que haya de ambos grupos de edades, presentan mayores momios de satisfacción: con niños en edades de primaria y secundaria $RM=1.12$ y con personas entre 15 y 17 años únicamente $RM=1.13$. Las probabilidades ajustadas, sin embargo, son semejantes (66% frente a aproximadamente 68.5%).
- La edad no presenta una asociación estadísticamente significativa en este primer modelo
- Todos los levantamientos posteriores a 2015 presentan mayores momios de satisfacción que ese año base: 2017 con $RM=1.3$, 2019 con 1.42, 2021 con 1.67, 2023 con 1.63 y 2025 con 1.5. Esto indica que la evaluación del servicio no es estable en el tiempo, incluso controlando las características sociodemográficas y territoriales.
- Hay diferencias entre las entidades federativas territoriales son amplias. Frente a Ciudad de México, numerosas entidades tienen mayores momios de satisfacción, mientras que algunas presentan niveles semejantes o inferiores. Las probabilidades ajustadas oscilan entre 59.2% en Oaxaca o 60.9% en Michoacán, con más de 78% en Sinaloa y Sonora. Esta diferencia de casi 20 puntos porcentuales indica que el estado de residencia es uno de los principales ejes de diferenciación de la satisfacción.

ii. Modelo 2: incorporación de la orientación evaluativa general

El segundo modelo busca controlar que las opiniones de las satisfacciones no sean reflejo de una actitud general de la persona “positiva/negativa”, esto es, que las opiniones sobre educación sean parte de una posición ordinariamente de satisfacción o crítica a los servicios. Se agrega una variable que busca controlar por la opinión de otros servicios, ya no bajo demanda, en el mismo contexto. Se aprovechó de la ENCIG las opiniones sobre servicios de agua, policía y calles, tomando el valor promedio de evaluación satisfactoria en cada estado-año. Además, se incluye otra variable que consiste en la diferencia entre la orientación individual y el promedio de su estado-año.

- El parámetro de la orientación contextual es significativo y resulta en una $RM=1.718$. Esto señala que por cada servicio adicional evaluado positivamente,

en promedio, dentro de un estado-año, los momios de satisfacción educativa aumentan 71.8%. Así, la satisfacción con la educación se inserta en un clima general de evaluación de los servicios públicos. En contextos donde agua, policía y calles reciben mejores evaluaciones, también es más probable que la educación sea evaluada favorablemente. Esto puede indicar una calidad general de la gestión pública y de confianza en autoridades o niveles de capacidad estatal o local.

- El efecto de la orientación individual relativa es mayor, con una $RM=2.01$, de forma que, en un mismo estado y año, evaluar positivamente un servicio adicional respecto del promedio contextual se asocia con una duplicación aproximada de los momios de satisfacción educativa (algunas personas tienden a evaluar más favorablemente diversos servicios, mientras otras adoptan criterios más críticos).
- Al introducir esta orientación evaluativa, el efecto del sexo deja de ser significativo, el efecto negativo de trabajar sobre la satisfacción con la educación obligatoria se mantiene, aunque se reduce ligeramente, el efecto negativo de la mayor escolaridad se conserva, y varios coeficientes estatales se reducen o pierden significancia. El que las probabilidades ajustadas por nivel educativo siguen mostrando el mismo gradiente puede interpretarse como que la menor satisfacción de las personas con educación superior no se explica simplemente porque sean más críticas respecto de todos los servicios. Y la disminución de los efectos estatales puede sugerir, por su parte, que algo de las diferencias en satisfacción educativa forma parte de una valoración más amplia de los servicios públicos.

iii. Modelo 3: atributos específicos del servicio educativo

El tercer modelo incorpora nueve atributos de la educación indicados arriba: gratuidad, instalaciones, limpieza, cumplimiento del temario, cumplimiento de días de clase, suficiencia de docentes, confianza en la formación o capacidad docente, baja saturación de los grupos, y calidad percibida de los resultados educativos⁶.

- Cuando se incorporan las evaluaciones concretas del servicio, la mayoría de las características de quienes responden la sección de la ENCIG sobre educación obligatoria dejan de ser significantes en el modelo logístico. Esto sugiere que

⁶ El número de observaciones disminuye en estos modelos. Las comparaciones entre los Modelos 1–2 y 3–4 no son completamente puras, porque parte del cambio podría derivarse de que los modelos educativos utilizan una submuestra con información completa de la opinión de rasgos deseables en la educación.

las diferencias sociodemográficas en los modelos previos se reducen o dejan de ser estadísticamente identificables una vez incorporados los atributos.

- Al dejar de ser significativa la asociación entre la escolaridad con la satisfacción cuando entran las percepciones concretas del servicio, puede pensarse que las personas con mayores años de estudios no están menos satisfechas por su escolaridad en sí misma, sino porque evalúan más críticamente componentes específicos del servicio. La crítica de las personas con más años de escolaridad parece estar vinculada con la forma en que juzgan las características de la educación y no simplemente con una disposición general negativa.
- Con respecto a los atributos educativos, todos presentan asociaciones positivas y estadísticamente significativas (Cuadro 4). Los resultados más grandes son Cumplimiento de días, con $RM=1.86$, Suficiencia de docentes ($RM=1.91$), Instalaciones adecuadas ($RM=1.94$), Formación/capacidad docente ($RM=2.5$), y Calidad de los resultados, que es el que tiene el parámetro más alto ($RM=6$). Controlando los demás atributos, quienes consideran que la educación garantiza resultados adecuados presentan aproximadamente seis veces los momios de satisfacción.
- La probabilidad ajustada de satisfacción con la educación obligatoria es de 61.2% entre quienes no reconocen que se presente el rasgo de gratuidad de los servicios, en comparación con 43.7% de quienes no identifican que la educación tenga la calidad para que su estudiantado pueda seguir al siguiente nivel educativo.
- Las diferencias por entidad federativa no desaparecen al incorporar las percepciones sobre los atributos específicos de la educación obligatoria. En el modelo sociodemográfico, varias entidades presentan niveles de satisfacción distintos de Ciudad de México. Al controlar la gratuidad, las instalaciones, la limpieza, el cumplimiento de temarios y días de clase, la suficiencia y capacidad docente, la saturación de los grupos y la calidad percibida de la enseñanza, las diferencias se reorganizan, pero continúan siendo amplias. En algunos estados, como Campeche, Colima, Sonora y Nuevo León, la ventaja respecto de Ciudad de México disminuye, lo que indica que parte de su mayor satisfacción está asociada con una valoración más favorable de los atributos educativos (por ejemplo, en Nuevo León, la RM pasa de 1.54 a 1.32).

En otros casos, como Oaxaca, Michoacán y Querétaro, el coeficiente estatal cambia de una asociación negativa a una positiva después de controlar los atributos (RM de 0.8 a 1.21, RM de 0.86 a 1.33 y RM de 0.87 a 1.34, respectivamente). Esto sugiere que sus menores niveles iniciales de

satisfacción estaban relacionados con evaluaciones menos favorables de componentes concretos del servicio, pero que una vez comparadas personas que califican de igual forma esos componentes, emerge una diferencia estatal territorial positiva.

Varias entidades no mostraban diferencias significativas respecto de Ciudad de México en el Modelo 1, pero sí lo hacen en el Modelo 3, como Chiapas, cuya RM pasa de 1.01 a 1.36, o Quintana Roo, en que su RM aumenta de 1.12, sin significancia, a 1.52, estadísticamente significativa. A igualdad de percepciones sobre los atributos educativos, sus habitantes presentan alrededor de 52% mayores momios de satisfacción que los de Ciudad de México.

Cuadro 4. Razones de momios de señalar satisfacción con la educación obligatoria

Factor	Razón momio MODELO 1	Significancia (p<0.05)	Razón momio MODELO 2	Significancia (p<0.05)	Razón momio MODELO 3	Significancia (p<0.05)	Razón momio MODELO 4	Significancia (p<0.05)
Hombre	REF		REF		REF		REF	
Mujer	0.93	*	0.96		0.98		0.99	
Ags	1.44	*	1.27	*	1.64	*	1.51	*
BC	1.38	*	1.18	*	1.62	*	1.46	*
BCS	1.74	*	1.69	*	1.30	*	1.29	*
Campeche	1.60	*	1.41	*	1.47	*	1.33	*
Coahuila	1.57	*	1.30	*	1.48	*	1.30	*
Colima	2.08	*	1.68	*	1.69	*	1.50	*
Chiapas	1.01		1.05		1.36	*	1.36	*
Chihuahua	1.53	*	1.37	*	1.42	*	1.31	*
CDMX	REF		REF		REF		REF	
Durango	1.75	*	1.56	*	1.62	*	1.49	*
Guanajuato	1.43	*	1.15		1.48	*	1.29	*
Guerrero	0.98		1.16		1.18	*	1.29	*
Hidalgo	1.12		1.06		1.22	*	1.16	
Jalisco	1.28	*	1.19	*	1.55	*	1.49	*
México	0.92		0.95		0.94		0.95	
Michoacán	0.86	*	0.84	*	1.33	*	1.27	*
Morelos	0.96		0.91		1.17		1.10	
Nayarit	1.85	*	1.58	*	1.71	*	1.56	*
Nuevo León	1.54	*	1.19	*	1.32	*	1.13	
Oaxaca	0.80	*	0.81	*	1.21	*	1.18	
Puebla	0.87	*	0.91		1.08		1.09	
Querétaro	0.87	*	0.65	*	1.34	*	1.08	
Quintana Roo	1.12		1.15		1.52	*	1.50	*
SLP	1.24	*	1.31	*	1.25	*	1.29	*
Sinaloa	2.05	*	1.72	*	1.85	*	1.65	*
Sonora	2.08	*	1.94	*	1.75	*	1.69	*
Tabasco	0.88	*	1.00		0.94		0.99	
Tamaulipas	1.37	*	1.33	*	1.30	*	1.28	*
Tlaxcala	1.03		0.95		1.14		1.08	
Veracruz	1.25	*	1.23	*	1.16		1.14	
Yucatán	1.58	*	1.19		1.45	*	1.21	
Zacatecas	1.26	*	1.29	*	1.38	*	1.36	*
Sin escolaridad	1.04		1.10		1.02		1.05	

Primaria	REF		REF		REF		REF	
Secundaria	0.96		1.01		1.03		1.07	
EMS	0.77	*	0.81	*	0.96		0.98	
Universidad	0.66	*	0.70	*	0.91		0.93	
Hogar	REF		REF				REF	
Trabaja	0.89	*	0.90	*	0.94		0.95	
Estudiante	1.18		1.18		1.27	*	1.27	*
Jubilado	1.00		0.96		0.83		0.81	
Otro	0.92		0.90		0.97		0.97	
En edad de primaria y EMS	REF		REF		REF		REF	
En edad primaria	1.12	*	1.14	*	1.03		1.05	
En edad EMS	1.14	*	1.12	*	1.16	*	1.16	*
2015	REF		REF		REF		REF	
2017	1.31	*	1.33		1.25	*	1.25	*
2019	1.42	*	1.44		1.20	*	1.23	*
2021	1.67	*	1.71		1.34	*	1.38	*
2023	1.63	*	1.69		1.22	*	1.29	*
2025	1.50	*	1.55		1.10		1.15	*
Edad	1.00		1.00	*	1.00		1.00	
Contexto			1.72	*			1.41	*
Desviación individual			2.01	*			1.74	*
Gratis si					1.33	*	1.30	*
Instalación si					1.94	*	1.84	*
Limpia si					1.52	*	1.45	*
Temario si cumple					1.61	*	1.58	*
Días si cumple					1.86	*	1.82	*
Docentes suficientes					1.91	*	1.87	*
Formación si					2.50	*	2.47	*
No saturación					1.55	*	1.51	*
Calidad si					6.03	*	5.98	*

La categoría de referencia de los rasgos deseables en la educación es no se presente el rasgo

En conjunto, los resultados indican que las características percibidas del servicio explican una parte, pero no la totalidad, de las diferencias estatales. La entidad de residencia continúa captando condiciones institucionales, sociales y evaluativas no observadas en el modelo. Así, los atributos de calidad no eliminan el efecto territorial y una parte de las diferencias estatales se relaciona con cómo se percibe el funcionamiento concreto de la educación, pero persiste un componente contextual propio de las entidades.

Se pueden contrastar las probabilidades estimadas para reconocer las diferencias (se expresan en puntos porcentuales, Cuadro 5). La calidad percibida de los resultados educativos domina claramente la construcción de satisfacción: la probabilidad ajustada pasa de aproximadamente 44% entre quienes no reconocen esa calidad a casi 76% entre quienes sí la reconocen. Por el contrario, en el tema de gratuidad hay

poca diferencia entre quienes reconocen que se presenta en los sistemas educativos y quienes no, lo que refleja la falta de fuerza que tiene este principio en la satisfacción (probablemente porque no se cree en este ya).

Un tema que llama la atención es que el según rasgo que más contraste tiene es la formación de los docentes (14 puntos porcentuales). Este es un aspecto que usualmente se destaca en la literatura educativa como un elemento para mayor calidad. Y parece que está siendo identificado por las personas.

Cuadro 5. Proporciones estimadas a partir del modelo logístico de satisfacción con la educación obligatoria según si se percibe que se presentan los atributos del sistema educativo. ENCIG 2015 a 2025.

Atributo	No (%)	Sí (%)	Diferencia (puntos porcentuales)
Gratuidad	67.2	70.9	3.7
Instalaciones	62.3	71.8	9.5
Limpieza	64.1	70.0	5.9
Temario	63.0	69.7	6.7
Días de clase	60.9	69.9	9.0
Docentes suficientes	61.0	70.4	9.4
Formación docente	57.0	71.0	14.0
Baja saturación	65.8	71.7	5.9
Calidad	43.7	75.8	32.1

iv. Modelo 4: integración de orientación general y atributos educativos

El cuarto modelo combina todas las variables y busca identificar qué atributos de la educación permanecen asociados con la satisfacción después de controlar quién responde, dónde y cuándo responde, y su orientación general a evaluar positivamente otros servicios.

- La orientación general conserva una asociación importante, con una $RM=1.41$, aunque la asociación disminuye del 1.72 del Modelo 2. Una parte del efecto contextual se explica mediante las evaluaciones concretas de la educación.
- La RM de la orientación individual disminuye de 2.01 a 1.74, pero continúa siendo muy fuerte su asociación. Por cada servicio adicional evaluado positivamente respecto del promedio del estado-año, los momios de satisfacción educativa aumentan aproximadamente 74%. Por tanto, la satisfacción educativa contiene dos componentes diferenciados: una evaluación específica de las características del servicio, y una orientación más general a evaluar favorablemente los servicios públicos.
- Por su parte, los atributos educativos se reducen sólo moderadamente al incorporar la orientación general (Cuadro 4; todas las dimensiones siguen

siendo estadísticamente significativas con $p < 0.001$). Así, la relación entre las dimensiones educativas y la satisfacción no puede atribuirse principalmente a que algunas personas “evalúan bien (o mal) todo”. La calidad percibida sigue multiplicando casi por 6 los momios de satisfacción y la formación docente sigue multiplicándolos por 2.5;

Con estos resultados podemos tener una perspectiva de la conformación de la satisfacción con la educación pública obligatoria. En el modelo inicial, la satisfacción varía por escolaridad, actividad y, en menor medida, sexo y composición del hogar. Particularmente, las personas con educación media superior y superior muestran una evaluación menos favorable, lo que puede leerse como que demandan más del sistema educativo o identifican con mayor claridad sus insuficiencias.

En ese primer análisis se presentan diferencias estatales amplias. La satisfacción no depende únicamente de las características individuales. La entidad de residencia captura condiciones institucionales, educativas y sociales que modifican la experiencia con el servicio.

En el segundo modelo se muestra que una parte de estas diferencias individuales y contextuales se reduce al controlar la satisfacción con otros servicios, lo que indica que la educación forma parte de una evaluación más amplia del desempeño gubernamental y del entorno público.

Los resultados del tercer modelo subrayaron que los atributos específicos son los factores más estrechamente asociados con la satisfacción. Destacan los aspectos de resultados y calidad de la educación que permita continuar estudios o acceder a un buen trabajo; la capacidad y formación de los maestros. En menor medida aparecen la suficiencia de docentes, el cumplimiento de días, las instalaciones y otras condiciones operativas (limpieza, cumplimiento de temarios, saturación de aulas y gratuidad). Así, la satisfacción parece conformarse sobre todo a partir de una evaluación de si el servicio cumple su función sustantiva, más que únicamente de condiciones materiales o administrativas.

La satisfacción con la educación obligatoria no constituye una opinión indiferenciada ni un reflejo de una disposición general a evaluar positivamente los servicios públicos. Aunque la orientación evaluativa individual y el contexto general de satisfacción tienen una asociación relevante, las percepciones específicas sobre ámbitos educativos presenta efectos específicos y robustos.

Pero incluso en este modelo 4, al introducir los atributos educativos no dejan de ser estadísticamente significantes las diferencias territoriales **no desaparecen** después

de. En algunos estados disminuyen, en otros aumentan e incluso en Oaxaca, Michoacán y Querétaro cambian de signo respecto de Ciudad de México. Esto significa que “entidad federativa” no es sólo una etiqueta geográfica: está captando condiciones institucionales, experiencias y criterios evaluativos que los nueve atributos no agotan.

Diversidad en la percepción entre estados acerca de los componentes asociados con la satisfacción con la educación obligatoria

Dada la diversidad de percepciones de satisfacción con la educación obligatoria entre las entidades federativas, se analizaron las diferencias en cómo se aprecian cada uno de los nueve elementos que se asocian a esa satisfacción. Se estimaron nueve modelos de regresión logística para determinar si la asociación entre cada componente percibido del servicio educativo y la satisfacción general con la educación obligatoria varía entre las entidades federativas.

En cada modelo se incluyó una interacción entre estado y los componentes (instalaciones adecuadas, gratuidad, limpieza y orden, cumplimiento de los temarios, cumplimiento de los días de clase, suficiencia de docentes, confianza en la formación o capacidad de los docentes, saturación de los grupos, calidad y utilidad de la enseñanza), y en todos los modelos se controla por sexo, nivel educativo, actividad, composición de edades para participar en la educación, edad, año, orientación evaluativa contextual y desviación evaluativa individual, así como por los demás componentes educativos.

Las estimaciones abordan dos preguntas: ¿el componente está asociado con la satisfacción dentro de cada estado? y ¿la magnitud de esa asociación es estadísticamente diferente entre estados? Esta segunda pregunta se responde con la prueba conjunta de la interacción. Una interacción global significativa indica que los efectos estatales no pueden considerarse iguales.

El panorama general de los modelos (Cuadro 6) permite clasificar los componentes en tres grupos. El primero consiste en componentes relativamente homogéneos, como son las instalaciones, la limpieza, el cumplimiento del temario y el cumplimiento de los días. Presentan asociaciones positivas con el nivel de satisfacción, pero sus diferencias estatales no son estadísticamente significativas en conjunto.

Hay otros componentes con una definida heterogeneidad estatal, como son la gratuidad, la suficiencia de docentes, la saturación de los grupos y, en especial, la calidad percibida. En éstos se presentan variaciones estatales estadísticamente

significativas, lo que se deriva de que estos atributos no tienen el mismo peso en la conformación de la satisfacción en todas las entidades.

Un tercer grupo, con la formación o capacidad docente, no alcanza el criterio convencional de 5% de significancia estadística, pero se sugiere cierta heterogeneidad bajo un criterio menos estricto (de 10%). Dada su importancia sustantiva y la magnitud de los efectos, merece atención, aunque debe describirse como evidencia indicativa.

Cuadro 6. Panorama general de la heterogeneidad estatal en las pruebas conjuntas de interacción estado/rasgo educativo para estimación de satisfacción con educación obligatoria

Rasgo educativo	Estadístico F de la prueba conjunta de interacción estado/rasgo	Valor p	Evidencia de heterogeneidad estatal
Instalaciones adecuadas	1.13	0.277	No
Gratuidad	1.86	0.002	Sí
Limpieza y orden	0.94	0.559	No
Cumplimiento del temario	1.23	0.173	No
Cumplimiento de días de clase	1.32	0.107	No
Suficiencia de docentes	1.84	0.003	Sí
Formación/capacidad docente	1.39	0.073	Débil
Baja saturación de grupos	1.88	0.002	Sí
Calidad y utilidad de la enseñanza	2.57	0.000	Sí

El detalle de los resultados para cada entidad se presenta en el Cuadro 7. Destaca que la heterogeneidad no es aleatoria. Los componentes más homogéneos son varios de funcionamiento básico del sistema escolar (instalaciones, limpieza, temario, calendario), y la heterogeneidad aparece en gratuidad, suficiencia de docentes, saturación y, sobre todo, calidad/utilidad de la educación:

i. Instalaciones adecuadas

La percepción de que las escuelas cuentan con instalaciones y mobiliario adecuados se asocia positivamente con la satisfacción en prácticamente todas las entidades (Cuadro 6).

Los efectos marginales estatales se sitúan aproximadamente entre 4.4 puntos porcentuales en Guanajuato y 12.1 puntos en Michoacán⁷, donde los mayores efectos

⁷ Esto significa que, manteniendo constantes las demás variables incluidas en el modelo, la percepción de contar con instalaciones adecuadas se asocia con un aumento estimado de 4.4 puntos porcentuales en la probabilidad de estar satisfecho con la educación obligatoria en Guanajuato y de 12.1 puntos porcentuales en Michoacán. Estos valores representan cambios en probabilidad ajustada y no diferencias simples observadas entre grupos. La amplitud entre ambos extremos muestra que la

se tienen en Durango (11.6 puntos), Campeche (11.5 puntos), Chiapas (11.4 puntos) y Puebla (11.2 puntos).

Sin embargo, la prueba conjunta no es significativa, y no existe evidencia suficiente para concluir que la importancia de las instalaciones sea genuinamente distinta entre estados. El hallazgo principal es de generalidad nacional: disponer de instalaciones adecuadas se relaciona con mayor satisfacción en casi todo el país.

Esto significa que, manteniendo constantes las demás variables incluidas en el modelo, la percepción de contar con instalaciones adecuadas se asocia con un aumento estimado de 4.4 puntos porcentuales en la probabilidad de estar satisfecho con la educación obligatoria en Guanajuato y de 12.1 puntos porcentuales en Michoacán. Estos valores representan cambios en probabilidad ajustada y no diferencias simples observadas entre grupos. La amplitud entre ambos extremos muestra que la magnitud estimada de la asociación varía entre entidades; sin embargo, dado que la prueba conjunta de interacción no es estadísticamente significativa, esas diferencias no permiten concluir que el efecto de las instalaciones sea realmente distinto entre estados.

Estas diferencias de magnitud no son estadísticamente suficientes para afirmar que la asociación varíe sistemáticamente entre estados, aunque algunos efectos estatales individuales sean estadísticamente significativos.

ii. Limpieza y orden

La limpieza presenta efectos positivos en la mayoría de las entidades. Los efectos marginales van aproximadamente de 1.3 puntos porcentuales en el Estado de México a 11 puntos en Zacatecas, 10 en Nayarit o 9.9 en Puebla. No obstante, la interacción conjunta no es significativa y no puede afirmarse que las diferencias estatales sean sistemáticas. Así, la limpieza parece operar como un componente favorable común de satisfacción sin que su importancia relativa difiera fuertemente entre entidades.

iii. Cumplimiento del temario

magnitud estimada de la asociación varía entre entidades; sin embargo, dado que la prueba conjunta de interacción no es estadísticamente significativa, esas diferencias no permiten concluir que el efecto de las instalaciones sea realmente distinto entre estados. No obstante que las diferencias de magnitud no son estadísticamente suficientes para afirmar que la asociación varíe sistemáticamente entre estados, algunos efectos estatales individuales pueden ser estadísticamente significativos.

El cumplimiento de los contenidos programados presenta un efecto marginal medio cercano a siete puntos porcentuales. Los efectos estatales se sitúan aproximadamente entre 0 puntos en Sinaloa y 12 puntos en Durango y 11 puntos en Michoacán y Zacatecas. Pero la prueba de heterogeneidad no es significativa y aunque hay diferencias numéricas, no existe evidencia suficiente para concluir que el efecto del cumplimiento curricular varíe sistemáticamente entre estados.

iv. Cumplimiento de los días de clase

El cumplimiento del calendario escolar produce efectos marginales positivos en la mayoría de las entidades, de -1.3 puntos porcentuales en Tamaulipas a 14.3 puntos en el Estado de México, y 12 puntos en Veracruz y Michoacán. De nuevo la prueba conjunta no es significativa a una $p < 0.05$.

v. Gratuidad

La gratuidad presenta un patrón más heterogéneo entre entidades federativas. Los efectos marginales van de -2.9 puntos porcentuales en Hidalgo a 9.5 puntos en Durango (sólo alrededor de 14 de las 32 entidades presentan un efecto positivo estadísticamente significativo). Se observan efectos prácticamente nulos en Baja California Sur, Coahuila, Nayarit o Campeche.

De esta forma, la gratuidad no parece desempeñar el mismo papel en todo el país. Una posible explicación es que el cobro de cuotas o aportaciones familiares tenga distinta incidencia, visibilidad o relevancia económica según la entidad. En estados donde la gratuidad está menos garantizada o donde las cuotas representan una carga mayor para los hogares, percibir que el servicio es efectivamente gratuito puede influir más en la satisfacción, mientras que en otros estados la gratuidad (o la falta de ésta) puede considerarse una condición básica ya esperada y, por tanto, aportar poco a la evaluación global.

vi. Suficiencia de docentes

La percepción de que las escuelas cuentan con suficientes maestros presenta también una marcada heterogeneidad estatal. Los efectos marginales se sitúan entre 3.6 puntos porcentuales en Chihuahua hasta 17 puntos en Zacatecas y 16 en Nuevo León o Durango. La suficiencia de docentes es un componente asociado ampliamente con la satisfacción con la educación obligatoria, pero su peso es mayor en algunas entidades. Puede suponerse que en estados donde la escasez de maestros constituye una experiencia frecuente o visible, tener suficientes docentes puede convertirse en un criterio central para evaluar el servicio.

vii. Formación y capacidad docente

La confianza en la capacidad de los docentes presenta efectos positivos y de gran magnitud en prácticamente todas las entidades, con efectos marginales de 6.2 puntos porcentuales en Baja California Sur a 20.1 puntos en Nayarit. En 31 de las 32 entidades, la asociación es estadísticamente significativa, pero la prueba conjunta indica significancia estadística si se considera una $p < 0.1$ y no de $p < 0.05$.

La capacidad docente constituye uno de los componentes más generales entre las entidades federativas para la satisfacción educativa. La magnitud entre estados muestra un patrón general consistente: confiar en los maestros incrementa sustancialmente la probabilidad de satisfacción. El nivel de significancia revela que aun cuando los efectos oscilan entre 6 y 20 puntos, no es fuerte la evidencia de que las diferencias entre estados sean sistemáticas.

viii. Saturación de los grupos

La percepción de que los salones tienen pocos estudiantes y permiten una mejor atención presenta una heterogeneidad significativa entre estados. Los efectos marginales van de 1.4 puntos porcentuales en Guanajuato a 11.4 puntos en Querétaro y 10.7 puntos en Sonora. La percepción de saturación puede tener un peso particularmente elevado en entidades donde la experiencia de grupos numerosos puede ser más visible o donde las expectativas de atención individualizada son mayores. Una hipótesis a explorar es si el mayor efecto se tiene en contextos urbanos con rápido crecimiento.

ix. Calidad y utilidad de la enseñanza

Finalmente, la calidad percibida es el componente más importante en todas las entidades y también el que muestra la heterogeneidad global más clara. Los efectos marginales son positivos y estadísticamente significativos en las 32 entidades, con 19.6 puntos porcentuales en Baja California y hasta 38.5 puntos en Querétaro.

La calidad y utilidad de la enseñanza parece constituir el núcleo de la evaluación ciudadana sobre la educación. Es el componente con mayor efecto promedio y su importancia varía sustancialmente entre estados. En algunos, la satisfacción depende en alto grado de que la educación sea percibida como capaz de producir trayectorias educativas y laborales exitosas.

Cuadro 7. Proporción de señalar de estar satisfecho con la educación pública obligatoria, y efectos marginales estatales de satisfacción con la educación obligatoria (valores estimados a partir del Modelo 4, introduciendo interacciones por cada rasgo educativo y estado)

	% Satisfecho	Instalación adecuada	Gratuidad	Limpia	Temario cumple	Calendario cumple	Docentes suficientes	Formación docente si	Sin saturación aula	Calidad enseña
Aguascalientes	72.4	5.6	1.6	4.8	6.4	7.2	11.3	12.8	3.6	28.0
BC	72.2	11.0	4.9	2.9	8.8	8.7	7.3	7.6	1.7	19.6
BCS	69.5	4.6	-2.5	7.4	2.7	6.0	7.0	6.2	7.2	33.3
Campeche	71.0	11.5	0.0	7.1	10.5	7.2	3.6	18.8	7.2	34.9
Coahuila	71.1	9.6	-0.3	5.7	8.5	7.2	8.8	16.8	7.9	31.9
Colima	72.7	8.7	4.8	6.3	7.4	9.5	9.4	15.3	4.4	30.9
Chiapas	70.1	11.4	5.7	8.6	3.4	10.0	11.2	7.3	2.4	19.9
Chihuahua	70.6	10.6	2.9	6.1	6.4	8.6	3.6	11.8	5.5	24.8
CDMX	65.9	10.8	3.2	5.3	6.4	5.6	11.6	14.5	9.3	36.2
Durango	72.2	11.6	9.5	9.3	12.0	9.3	15.7	17.9	5.3	32.7
Guanajuato	71.1	4.4	4.2	7.8	6.2	0.6	3.7	15.1	1.4	28.4
Guerrero	68.2	8.9	0.9	5.2	1.9	4.9	5.8	9.4	5.5	26.9
Hidalgo	68.6	7.5	-2.9	4.9	6.4	5.5	9.4	10.6	5.7	29.3
Jalisco	71.7	10.3	3.5	4.8	4.1	6.8	6.7	11.7	8.2	30.9
México	65.0	5.7	3.6	1.3	6.5	14.3	7.6	11.9	2.1	30.0
Michoacán	69.7	12.1	5.3	8.0	11.2	11.7	8.7	14.6	8.5	29.6
Morelos	68.1	9.3	2.4	8.9	8.0	5.9	6.2	11.2	6.6	33.7
Nayarit	72.8	8.4	-0.3	10.3	10.4	8.6	13.3	20.1	2.9	27.0
Nuevo León	69.6	10.5	1.8	6.1	5.5	4.7	16.0	17.2	3.6	34.3
Oaxaca	68.5	5.0	5.0	5.4	5.5	7.9	3.8	16.8	4.9	35.2
Puebla	67.0	11.2	1.8	9.9	6.7	11.1	9.6	15.4	9.2	33.4
Querétaro	69.8	11.1	5.0	6.7	4.2	7.5	10.8	17.7	11.4	38.5
Quintana Roo	71.4	8.3	4.5	6.7	6.0	10.5	9.0	9.6	5.6	29.1
SLP	68.9	5.3	2.6	5.0	6.9	3.0	6.4	8.5	2.2	31.0
Sinaloa	73.8	8.2	1.4	2.8	-0.7	1.0	9.4	14.6	4.4	19.8
Sonora	73.1	8.7	4.8	8.2	10.6	6.5	12.4	15.5	10.7	34.3
Tabasco	65.0	9.0	7.4	4.4	7.1	5.2	12.5	13.9	6.4	24.0
Tamaulipas	69.5	5.8	4.9	4.6	-0.2	-1.3	5.1	11.4	9.1	21.3
Tlaxcala	67.8	8.3	2.2	5.2	7.2	9.3	10.3	16.8	6.3	34.5
Veracruz	67.9	7.6	4.9	4.8	8.3	12.1	10.5	17.2	5.5	38.0
Yucatán	70.8	10.9	0.2	5.7	8.3	7.9	10.5	12.7	9.0	34.4
Zacatecas	70.2	7.8	5.6	11.0	11.1	2.7	17.0	15.4	6.3	26.5

Tenemos, entonces, una geografía diferenciada de la satisfacción con la educación obligatoria. El análisis subraya que hablar de una percepción nacional de la educación pública es necesario, pero insuficiente. Los promedios nacionales permiten identificar qué características del servicio se encuentran más estrechamente asociadas con la satisfacción, pero ocultan diferencias territoriales de magnitud considerable. Desde el primer modelo, aun después de controlar sexo, escolaridad, actividad, composición del hogar, edad y año de levantamiento, la entidad federativa aparece como uno de los principales ejes de diferenciación. Las probabilidades ajustadas de satisfacción presentan una amplitud cercana a veinte puntos porcentuales entre algunas entidades. Esta variación persiste cuando se incorporan controles adicionales, lo cual indica que no puede atribuirse simplemente a que los estados tengan poblaciones con distinta composición social.

La importancia de esta persistencia se aprecia mejor al seguir la secuencia de los modelos. Una primera posibilidad era que las diferencias estatales reflejaran

principalmente distintos climas generales de satisfacción con los servicios públicos. En efecto, cuando se controla la manera en que las personas valoran servicios como agua, calles y policía, varios coeficientes territoriales disminuyen. Esto sugiere que una parte de la opinión educativa se encuentra inserta en experiencias más amplias con el desempeño gubernamental y con las condiciones del entorno. Sin embargo, la diversidad estatal no desaparece. Tampoco desaparece cuando se introducen las percepciones específicas sobre los rasgos educativos específicos. La entidad conserva así información que los atributos observados del servicio no capturan plenamente.

El cambio de los coeficientes estatales entre los modelos muestra además que esta diversidad tiene una estructura compleja. En algunas entidades, parte de la mayor satisfacción inicial se reduce una vez controladas las percepciones específicas sobre el servicio. Es el caso, por ejemplo, de Nuevo León, donde la razón de momios respecto de Ciudad de México disminuye de 1.54 en el modelo inicial a 1.32 al incorporar los atributos educativos. Algo semejante ocurre en Campeche, Colima y Sonora. Esto es compatible con la interpretación de que una parte de la ventaja inicial de esas entidades se encuentra relacionada con una valoración más favorable de dimensiones concretas de la educación.

En otras entidades sucede lo contrario. Oaxaca, Michoacán y Querétaro presentan inicialmente menores momios de satisfacción que Ciudad de México, pero al controlar las percepciones sobre los atributos educativos la asociación cambia de signo y las razones de momios pasan aproximadamente de 0.80 a 1.21, de 0.86 a 1.33 y de 0.87 a 1.34, respectivamente. Este resultado revela que dos personas con características semejantes y con la misma evaluación de instalaciones, docentes, cumplimiento, saturación y calidad pueden presentar probabilidades diferentes de satisfacción dependiendo de la entidad en que residen. No permite identificar por sí mismo la causa de la diferencia, pero indica que la percepción general sobre la educación incorpora dimensiones territoriales adicionales, como pueden ser expectativas, experiencias institucionales, comparación con otras ofertas educativas, condiciones locales o criterios diferentes acerca de lo que debe esperarse de la escuela pública.

La heterogeneidad territorial se vuelve todavía más clara cuando se introduce que la asociación de cada rasgo educativo con la satisfacción sea distinta entre entidades (interacciones). Los resultados muestran que no todos los componentes se comportan de la misma forma. Instalaciones, limpieza, cumplimiento del temario y cumplimiento del calendario mantienen asociaciones positivas en gran parte del país, pero las pruebas conjuntas de interacción no permiten afirmar que su importancia varíe sistemáticamente entre estados. Se trata, entonces, de criterios relativamente

compartidos. Una escuela con instalaciones adecuadas, limpia y que cumple contenidos y días de clase, es valorada favorablemente en contextos muy distintos. Estas características parecen formar parte de una noción nacional básica acerca de lo que significa que una escuela funcione adecuadamente.

Pero junto con ese núcleo común aparece un segundo grupo de atributos cuyo peso sí depende del territorio. La gratuidad, la suficiencia de docentes, la ausencia de saturación de las aulas y la calidad y utilidad de la enseñanza presentan pruebas conjuntas de interacción estadísticamente significativas. No significa que sean importantes exclusivamente en determinados estados, sino que la magnitud de la asociación entre cada uno de esos atributos y la satisfacción no puede considerarse igual en las 32 entidades. La experiencia y las condiciones locales parecen modificar el peso que las personas les asignan.

La gratuidad ofrece un buen ejemplo. En algunos estados su asociación con la satisfacción es prácticamente nula e incluso los efectos marginales estimados son ligeramente negativos, mientras que en Durango alcanza alrededor de 9.5 puntos porcentuales y en Tabasco cerca de 7.4. Una interpretación posible es que la gratuidad tiene mayor capacidad de modificar la evaluación global donde los pagos, cuotas o costos asociados con la escolarización son más visibles. Allí donde se da por descontado que la escuela pública debe ser gratuita, reconocer ese atributo agrega relativamente poco a la satisfacción. El mismo principio puede extenderse a otros componentes: un rasgo adquiere mayor peso evaluativo cuando su ausencia constituye una experiencia relevante o cuando existe una expectativa social particularmente fuerte alrededor de él.

La suficiencia de docentes muestra otro patrón territorial destacable. Su efecto marginal oscila desde poco menos de cuatro puntos en algunas entidades hasta alrededor de 16 puntos en Nuevo León y 17 en Zacatecas. La prueba conjunta confirma que esta variación no puede tratarse simplemente como fluctuación muestral. Puede formularse como hipótesis que donde el ausentismo de docentes y su rotación son problemas más visibles, contar con suficientes maestros adquiere un papel particularmente importante en la valoración del servicio. El dato no demuestra cuál de esos mecanismos opera en cada entidad, pero sí identifica dónde el recurso docente parece ser un componente especialmente sensible de la satisfacción.

También la apreciación de la relevancia de la no saturación de los grupos presenta una geografía propia. El efecto marginal de percibir grupos con pocos estudiantes y mejores condiciones de atención varía desde alrededor de 1.4 puntos porcentuales en Guanajuato hasta 11.4 en Querétaro y 10.7 en Sonora. Esta heterogeneidad abre una

línea de investigación sobre las condiciones urbanas, el crecimiento demográfico, la disponibilidad de aulas y las expectativas acerca de la atención individualizada. Más que asumir una explicación, los resultados permiten formular preguntas territoriales específicas: ¿en qué estados la congestión escolar constituye una experiencia cotidiana?, ¿dónde se concentran los grupos grandes?, ¿y en qué contextos sociales la atención individual representa una expectativa especialmente importante?

La formación y capacidad docente presentan una asociación positiva y estadísticamente identificable en prácticamente todo el país, con efectos marginales que van de alrededor de 6 a 20 puntos porcentuales. La prueba conjunta de interacción, sin embargo, no cumple el criterio convencional de 5%, aunque ofrece evidencia indicativa de diferencias territoriales. Más importante que clasificarla mecánicamente como homogénea o heterogénea es reconocer su carácter casi universal. Independientemente del estado, la confianza en la capacidad profesional de los maestros se encuentra entre los componentes fuertemente asociados con una evaluación favorable de la educación.

El resultado más importante corresponde a la calidad y utilidad percibida de la enseñanza. Es el único atributo que combina ser el de mayor magnitud a nivel nacional, con asociación positiva y estadísticamente significativa en las 32 entidades, y presentar la heterogeneidad territorial global más clara. El efecto marginal va de aproximadamente 19.6 puntos porcentuales en Baja California a 38.5 en Querétaro, con valores muy elevados en Veracruz, Ciudad de México y Oaxaca. Incluso en el extremo inferior, la diferencia es cercana a 20 puntos. Así, aunque las entidades difieren considerablemente en cuánto pesa esta dimensión, ninguna parece escapar al criterio común de que las personas juzgan favorablemente la educación cuando consideran que lo aprendido permite continuar estudios o acceder a oportunidades laborales.

Este resultado permite proponer una interpretación general de la diversidad encontrada. La satisfacción parece construirse mediante dos capas. La primera es un núcleo nacional compartido, con expectativas relativamente comunes sobre funcionamiento escolar, capacidad docente y, sobre todo, la capacidad de la educación para generar resultados útiles. La segunda es una modulación territorial de ese núcleo. Dependiendo de las condiciones institucionales, de disponibilidad de recursos, de presión demográfica, de experiencias locales y posiblemente de expectativas diferenciadas, algunos atributos adquieren mucho más peso en unas entidades que en otras.

Esta distinción tiene implicaciones para la política educativa. Si todos los componentes tuvieran la misma importancia en todas las entidades, una estrategia nacional uniforme sería suficiente para responder a las fuentes de insatisfacción. Los resultados sugieren algo diferente. Hay dimensiones que justifican estándares nacionales, como por ejemplo, instalaciones adecuadas, cumplimiento del calendario y del currículo o capacidad profesional docente, pero también hay problemas cuya relevancia debe diagnosticarse territorialmente. La suficiencia de maestros, la saturación, la efectiva gratuidad y la valoración de los resultados educativos no presentan la misma intensidad en todos los contextos. Una política nacional puede establecer derechos, estándares y objetivos comunes, pero la forma de alcanzarlos y la prioridad relativa de los recursos puede requerir estrategias diferenciadas por entidad.

Los resultados no implican que la ENCIG permita identificar directamente la calidad objetiva de cada sistema estatal. Los datos analizados son percepciones de usuarios y las asociaciones no deben interpretarse causalmente. Una entidad en la que determinado atributo tiene un efecto marginal elevado no necesariamente es aquella donde objetivamente existe el mayor déficit en ese componente. El resultado indica que ese atributo tiene un peso mayor en la construcción de la satisfacción. Precisamente por ello, un siguiente paso debería contrastar esta geografía de percepciones con indicadores objetivos, como disponibilidad y rotación de docentes, tamaño de grupos, infraestructura, gasto educativo, resultados de aprendizaje, condiciones socioeconómicas y características de los sistemas estatales. Desafortunadamente, actualmente hay muchos vacíos de información en estos ámbitos.

La diversidad territorial encontrada nos permite distinguir qué elementos parecen constituir expectativas comunes y cuáles dependen con mayor intensidad del contexto. Los resultados muestran el reconocimiento de criterios compartidos acerca del buen funcionamiento escolar, pero que se ponderan de manera diferente según las experiencias y condiciones de cada entidad. México no presenta, en este sentido, treinta y dos concepciones completamente distintas de la educación; presenta un núcleo común cuya expresión y cuya importancia relativa son territorialmente moduladas.

La satisfacción con la educación obligatoria no es simplemente una opinión individual ni una valoración nacional uniforme. Es una evaluación construida en la intersección entre la experiencia concreta del servicio, las expectativas de quien lo utiliza y el contexto institucional y territorial en el que esa experiencia ocurre. Entender esa combinación permite pasar de preguntar “¿qué tan satisfecha está la población con la

educación?” a una pregunta más útil para la política pública: “¿qué características de la educación hacen la diferencia para la satisfacción, y en qué lugares la hacen con mayor intensidad?”

Consideraciones finales

Los resultados muestran que la satisfacción con la educación obligatoria posee una estructura simultáneamente nacional y territorial.

A nivel nacional los resultados indican que la satisfacción con la educación obligatoria no depende principalmente de las características sociodemográficas de quienes responden. En los modelos iniciales aparecen diferencias relacionadas con escolaridad, actividad principal y, en menor medida, sexo y composición del hogar. Sin embargo, varias de ellas se reducen su significancia o dejan de ser estadísticamente significativas cuando se incorporan las percepciones sobre las características concretas del servicio. Particularmente relevante es que la menor satisfacción observada inicialmente entre las personas con mayor escolaridad prácticamente desaparece al controlar cómo evalúan las instalaciones, el cumplimiento escolar, los docentes y la calidad de la enseñanza. Esto es compatible con la idea de que una mayor escolaridad no genera por sí misma insatisfacción, sino que puede estar asociada con criterios más exigentes para valorar el funcionamiento de la educación.

En segundo lugar, las opiniones sobre la educación forman parte, en alguna medida, de una orientación más general con la que las personas evalúan los servicios públicos. Quienes valoran más favorablemente otros servicios tienden también a declarar mayor satisfacción con la educación. Pero esta orientación general no absorbe las asociaciones de los atributos específicamente educativos. Cuando ambas dimensiones se incluyen simultáneamente, los coeficientes de gratuidad, instalaciones, limpieza, cumplimiento de temarios y calendario, suficiencia y capacidad docente, saturación de los grupos y calidad de la enseñanza disminuyen sólo moderadamente y conservan asociaciones estadísticamente significativas. Así, la satisfacción educativa no parece ser únicamente expresión de que algunas personas “evalúan bien todo” y otras “evalúan mal todo”.

En tercer lugar, los distintos componentes del servicio no tienen la misma relación con la satisfacción. La dimensión que presenta la asociación más elevada es la percepción de que la enseñanza posee la calidad y es útil para que el estudiantado continúe sus estudios o accedan a un buen trabajo. La probabilidad ajustada de satisfacción pasa de aproximadamente 44% entre quienes no reconocen esta característica a casi 76% entre quienes sí lo hacen, una diferencia superior a 32 puntos porcentuales. Le sigue la confianza en la formación y capacidad de los docentes, con una diferencia cercana

a 14 puntos; después aparecen la suficiencia de maestros, las instalaciones y el cumplimiento de los días de clase, con diferencias cercanas a nueve puntos porcentuales. La valoración se organiza alrededor de una jerarquía: primero importa que la educación sea percibida como capaz de producir resultados valiosos, y, después, que existan las capacidades docentes e institucionales para hacerlo. Finalmente, destacan las condiciones operativas mediante las cuales funciona el servicio.

Pero entonces, la cuestión presentada de inicio de este texto, relativa a los bajos resultados de logro educativo evidenciado por pruebas locales o internacionales (ahora ya no se tiene una evaluación nacional de aprendizajes rigurosa), es todavía más paradójica y abre un área de indagación sobre si no se conocen esos resultados, o cómo es que se construye esa percepción de calidad de enseñanza.

Como se presenta en el Cuadro 7, en las entidades federativas de México aproximadamente 70% de las personas con hijas o hijos en la educación obligatoria pública expresan su satisfacción (incluido estar muy satisfecho) con el servicio educativo. Hay variaciones significantes entre Sinaloa y Sonora, en que llega a más de 73%, mientras que en CDMX y Estado de México es de 65%. Pero incluso en estos casos la opinión más favorable prevalece.

Así mismo, si hay un elevado reconocimiento a la formación de los maestros, llama la atención que es un área que se ha venido descuidando sistemáticamente en su financiamiento y en su consideración para impulsar las carreras en la docencia, valorando más la antigüedad en la posición. En cambio, una dimensión que se destaca relativamente menos (las instalaciones) es una a la que se dirigen grandes esfuerzos dentro de la política educativa.

Los resultados muestran un núcleo nacional en la construcción de la satisfacción educativa. En términos generales, las personas parecen compartir ciertos criterios acerca de lo que esperan de una educación pública satisfactoria. Sin embargo, ese núcleo común no significa que los componentes tengan el mismo peso en todo el territorio. Las amplias diferencias iniciales entre entidades persisten aun después de controlar las características de quienes responden, su orientación general hacia los servicios públicos y las percepciones específicas sobre la educación. Esto conduce a una segunda dimensión del análisis: identificar hasta qué punto la importancia atribuida a cada característica del servicio cambia entre las entidades federativas.

Introduciendo un análisis detallado para las entidades, existe un conjunto de criterios compartidos, instalaciones, limpieza, cumplimiento curricular y calendario, con una

relación con la satisfacción relativamente homogénea entre entidades. Sin embargo, otros componentes dependen más del contexto estatal.

La gratuidad, la suficiencia de docentes, la saturación de los grupos y la calidad percibida presentan heterogeneidad estadísticamente significativa. Estos atributos reflejan dimensiones del servicio que pueden estar relacionadas con capacidades institucionales, restricciones de recursos, presiones demográficas y expectativas locales.

La calidad y utilidad de la enseñanza constituye el componente dominante en las 32 entidades. Su efecto varía aproximadamente entre 20 y 39 puntos porcentuales, lo que confirma que las personas juzgan la educación principalmente por su capacidad percibida para generar continuidad educativa y oportunidades laborales.

La diversidad territorial no significa ausencia de criterios comunes. Más bien indica que la satisfacción se construye a partir de un núcleo nacional compartido, cuya importancia relativa es modulada por las condiciones y experiencias propias de cada entidad federativa.