

# Índice

## **Introducción**

¿Quiénes conforman la población indígena en edad escolar?

## **Panorama general de la población indígena en México**

Características de la población indígena en México.

Características de la niñez indígena en México.

## **¿Qué es la educación primaria indígena?**

Historia de la educación primaria indígena en México

Estado actual de la educación primaria indígena en México

Indicadores educativos

Prueba ENLACE

## **Conclusión**



# Resumen

En este ensayo se da un panorama, desde un enfoque cuantitativo, sobre la educación primaria indígena en nuestro país. Se divide en dos secciones, en la primera se da un panorama sobre la situación de la población indígena en el país y la situación de la niñez indígena para comprender el contexto en el que tiene acción este sistema y en la segunda se da el contexto en el que ha trabajado este sistema, las cifras del estado actual y los resultados que se han obtenido.



# Introducción

## **¿Quiénes conforman a la población indígena en edad escolar?**

Para poder entender el problema de la educación primaria indígena en México, es necesario comprender primero dos conceptos ¿quienes son considerados indígenas? y dentro de esta población ¿quienes son los que asisten a la escuela primaria indígena? El primer concepto es muy amplio, por lo que me voy a limitar a explicar cómo los considera el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) en los censos de población, ya que en estos datos me baso en mayor parte para la realización este ensayo.

En México existe un complejo entramado social y cultural que se originó al entrar en contacto la civilización mesoamericana con la civilización occidental (españoles y esclavos de origen africano). Durante la época de la colonia estas poblaciones se mezclaron y dieron origen a diferentes castas. Sin embargo algunas de estas castas y los que se fueron identificando como pueblos indios fueron quedando relegados a la periferia de las ciudades y a los poblados rurales apartados de la población mestiza, por lo que conservaron algunas características que los distinguen del resto de la población, como por ejemplo: hablar lenguas de origen prehispánico, portar vestimenta característica y mantener tradiciones como el cultivo del maíz, la propiedad comunal de la tierra, la ayuda mutua entre familias y el cumplimiento de obligaciones colectivas como el tequio.

Si bien los pueblos indígenas en la actualidad conservan estas características, es difícil definir a una persona como indígena dadas las condiciones de mestizaje y migración presentes en toda la población. Por lo tanto podemos decir que, la consideración de una persona como indígena es subjetiva y depende del punto de vista propio o el de un observador externo. Para estudiar a esta población desde un punto de vista cuantitativo cabe preguntarse ¿qué parámetros se toman en cuenta para contar a una persona como parte de la población indígena y no del resto de la población en un censo?

En México, a diferencia de latinoamérica, los censos de población han aproximado el volumen y la ubicación de la población indígena del país mediante la identificación de las lenguas indígenas y sólo hasta el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, se incluyó el concepto de autoadscripción, es decir, la declaración sobre el sentido de identidad indígena, decidida por cada informante de acuerdo a sus concepciones personales.

Desde el primer censo de población, realizado en 1895, se ha registrado información sobre la lengua indígena. En los cuatro primeros censos la pregunta se formulaba para toda la población; a partir de 1930, se dirige solo a las personas de 5 y más años, considerando que para entonces la persona ya definió sus rasgos lingüísticos.

Sin embargo, la lengua es un rasgo dinámico, pues puede ocultarse, perderse, declararse por identidad, adquirirse por razones personales o profesionales, además de está sujeta a las condiciones sociales imperantes. Según los datos del censo 2000, cerca de 5 millones trescientos mil personas se consideraban indígenas en el país; de éstas, un millón cien mil no hablaban una lengua autóctona y por otra parte, de los casi 79 millones de personas que no se consideran indígenas, cerca de dos millones hablaban alguna lengua indígena. Esto nos dice que los parámetros usados no definen con exactitud a esta población, sin embargo nos sirven para tener un aproximado de sus características independientemente del lugar en el que habite, su fisonomía, vestimenta o en algunos casos su autoadscripción.

Una vez definida a esta población hay que notar que se encuentra dividida, según el INEGI en quinquenios de edad y solo el segundo y tercero corresponden a la población en edad de asistir a la primaria, la Secretaría de Educación Pública (SEP) define a la población que se atiende en educación primaria como "... niños de 6 a 14 años de edad, a población de 9 a 14 años en situación de riesgo y a jóvenes y adultos de más de 15 años que no han iniciado o concluido su Educación Primaria." Si bien, no todos los niños de 6 a 14 años asisten a la primaria, este rango de edad comprende a la población en edad de asistir a la primaria.



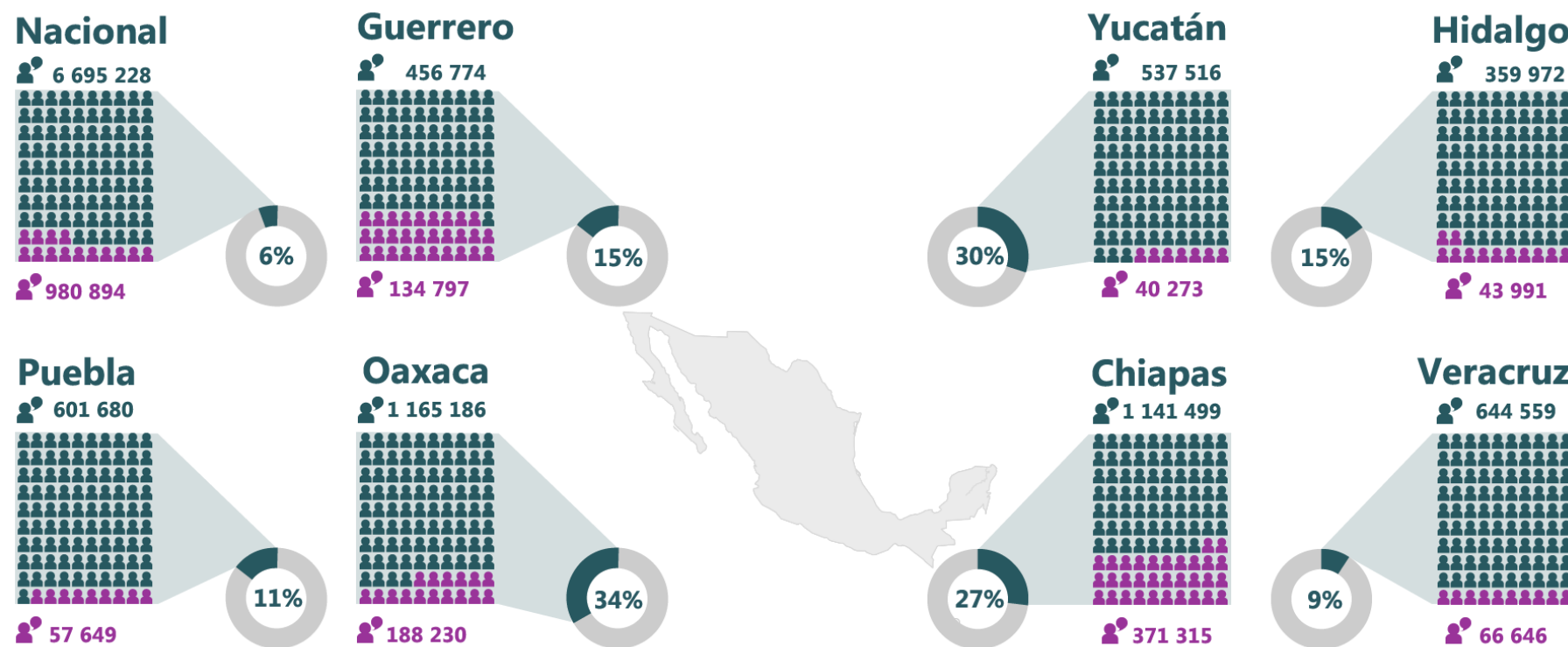


# Población indígena en México

En este capítulo se exponen las características de la población indígena en edad escolar en nuestro país a partir de los datos proporcionados por el INEGI, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI). Estos datos nos permiten tener un panorama de la situación en la que se encuentra actualmente esta población y para poder entender las condiciones en las que los niños indígenas asisten a la escuela.

En el censo de población y vivienda 2010, el INEGI reporta que en el país habitan 6 695 228 personas que hablan alguna lengua indígena, esta población representa el 6% del total de habitantes del país. La mayoría habita en los estados de Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Puebla, Yucatán, Guerrero, Hidalgo y el Estado de México.

## Porcentaje de personas que no hablan español en los estados con más hablantes de lengua indígena.



Personas que hablan español y alguna lengua indígena.  
 Personas sólo hablan alguna lengua indígena (NO hablan español).

Fuente: INEGI. Censo de población y vivienda 2012

Esta población está dividida según la lengua que habla en 68 etnias. Las principales lenguas habladas en México son: náhuatl, maya, mixteco, tseltal, zapoteco, tsotsil, otomí, totonaca, mazateco y chol, estas diez lenguas representan el 75.3% de la población total de hablantes de lengua indígena. De la población total de hablantes, el 14% no habla español.

La mayor parte de la población indígena vive en centros urbanos y localidades de menos de 15,000 habitantes. La CDI, considera a un municipio como indígena cuando al menos 40 por ciento de su población sea indígena, con base en este criterio se han identificado 662 municipios indígenas en todo el país. El 89% -589 municipios- se localizan en las zonas de atención prioritarias (ZAP) para el desarrollo social. En 336 municipios indígenas se encontró una incidencia de pobreza alimentaria mayor de 50%, estos municipios son los que se localizan en zonas montañosas y de difícil acceso. La distribución geográfica de estas características se expande por el sur y sureste del país. Estas cifras reflejan la profunda exclusión a la que está expuesta la población indígena por la situación de pobreza extrema y por la mayor prevalencia de carencias sociales.

# Características de la niñez indígena en México.

En 2008, la incidencia de la población indígena de 0 a 17 años en situación de pobreza alimentaria fue de 70%, el 76.5% presentó pobreza de capacidades, mientras que la población que padeció pobreza de patrimonio fue casi el total (90.7%).

El 30.9% de niños indígenas entre 12 y 17 años pertenece a la población económicamente activa (PEA). Se estima que en 2003 el 48.7% de los niños que trabajaban como jornaleros agrícolas hablaban alguna lengua indígena y de estos el 42.9% no asistía a la escuela.

En 2006, el 33.2% de los niños indígenas menores de 5 años sufría de baja talla y la tasa de mortalidad infantil de la población indígena era 60 por ciento mayor que la de la población no indígena.

Del total de hablantes de alguna lengua indígena 1 331 231 tienen entre 6 y 14 años y de ellos 342 290 no hablan español. En 1990 sólo el 69.8% de los niños indígenas asistían a la escuela, en 2000 la cifra se incrementó a el 83.2% y en 2010 a el 88%. En el año 2000 de cada 100 niños de entre 6 y 14 que hablaban una lengua indígena, 28 no sabían leer y escribir.

A nivel nacional, de cada 100 niños de entre 5 y 14 años que hablan alguna lengua indígena:

64 asisten a primaria indígena  
23 asisten a primaria general  
13 no se sabe



Primaria indígena  
850,360  
64%

Primaria general  
307,532  
23%

No se sabe  
173,339  
13%

Población total  
1,331,231

Fuente:  
INEGI. Censo de población y vivienda 2010  
Secretaría de Educación Pública.

Los estados con mayor población de entre 5 y 14 años  
hablante de alguna lengua indígena que no asiste a primaria indígena son



De acuerdo con datos de la CDI, la población registrada de las etnias de México suman más de 10 millones de personas -hay que tomar en cuenta que ellos usan parámetros diferentes al INEGI- de estos, la población indígena en edad escolar primaria es de 1 222 263 niños. De ellos 851 785 son atendidos en el subsistema de educación indígena, una tasa flotante de aproximadamente 50 000 niños son asistidos por el PRONIM (Programa de Educación Básica para Niños y Niñas de Familias Jornaleras Agrícolas Migrantes) 18 781 asisten a escuelas comunitarias y 301 697 son atendidos en las escuelas primarias generales.



# ¿Qué es la educación primaria indígena?

En estricto sentido, no podremos hablar de una educación indígena en México desde el punto de vista institucional e incluso práctico, sino de una educación para los indígenas. En 2001 se replanteó el enfoque sobre la educación primaria indígena haciéndola intercultural bilingüe esto significa que “reconoce y atiende a la diversidad cultural y lingüística, promueve el respeto a las diferencias; procura la formación de la unidad nacional, a partir de favorecer el fortalecimiento de la identidad local, regional y nacional; así como el desarrollo de actitudes y prácticas que tiendan a la búsqueda de libertad y justicia para todos. Desde este enfoque se entiende la educación bilingüe como aquella que favorece la adquisición, fortalecimiento, desarrollo y consolidación tanto de la lengua indígena como del español y elimina la imposición de una lengua sobre otra.” Sin embargo este enfoque es nuevo y representa un cambio radical al método de enseñanza que se había usado desde la creación de la SEP en 1921.

# Historia de la educación primaria indígena en México

La educación indígena ha pasado por diferentes momentos en los que según las políticas en curso se le ha dado diferentes enfoques, sin embargo todos los estos enfoques fueron regidos por el discurso de la unidad nacional que se traducía en la práctica como la homogeneización cultural, por lo que la pluralidad cultural y lingüística de la población indígena se vió como un obstáculo y una barrera para el desarrollo del país.

Con este enfoque se impulsaron políticas de integración e incorporación de los pueblos indígenas a la vida nacional en las que la escuela era la encargada de la castellanización como un primer paso para este proceso. La castellanización se dió de manera violenta prohibiendo el uso de las lenguas indígenas y castigando a los niños de manera física y psicológica. Sin embargo, entre 1938 y 1940 México puso en marcha diversos programas de alfabetización inicial en lengua indígena a raíz de la creación del Departamento Autónomo de Asuntos Indígenas, el primer congreso Interamericano y la recomendación de la UNESCO sobre el uso de la lengua materna en la enseñanza escolar. Los resultados de estos programas demostraron que los niños aprenden con mayor facilidad cuando la enseñanza es en su propia lengua.

Aunque se reconocía el papel fundamental de la lengua materna en los aprendizajes, se continuó con la castellanización, ya que el Estado Mexicano no concebía a los pueblos indígenas como parte constitutiva de la nación, por lo que la enseñanza en lengua materna se limitó a los primeros grados de la escuela, siempre de manera extracurricular y el objetivo final fue la enseñanza del español como única lengua escolar.



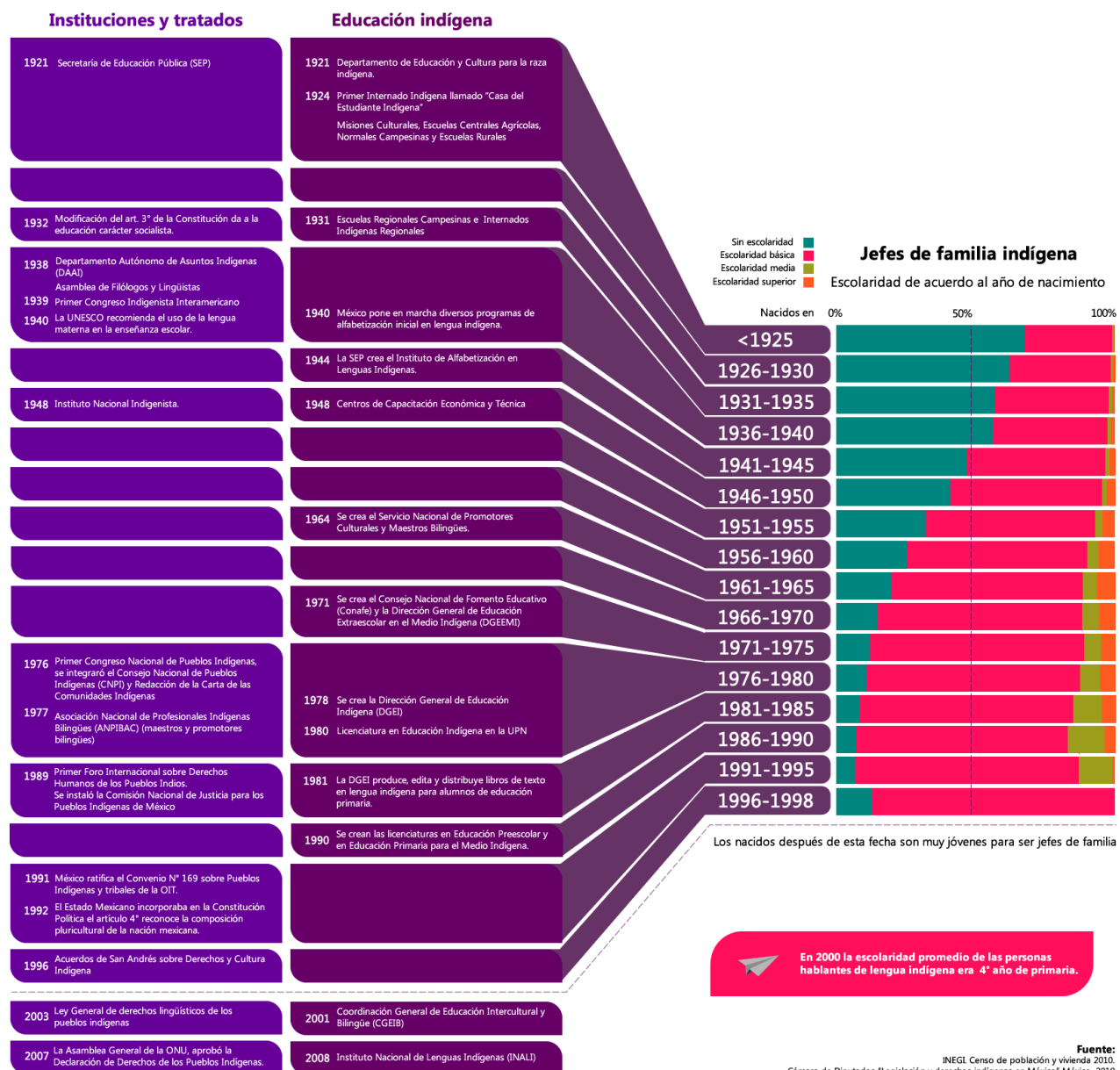
A partir de 1976 cuando se realizó el Primer Congreso Nacional de Pueblos Indígenas, se llevaron a cabo acciones en el campo de la educación indígena que se enfocaron en el reconocimiento y apreciación de las culturas indígenas. Impulsado por la Asociación Nacional de Profesionales Indígenas Bilingües, que era un movimiento social conformado por maestros y promotores bilingües, se crea en 1978 la Dirección General de Educación Indígena (DGEI) y posteriormente en 1980 la licenciatura en Educación Indígena en la Universidad Pedagógica Nacional.

A partir de 1990 México realiza diferentes acciones para modificar el marco legal en relación a los pueblos indígenas, los más importantes fueron que México ratificó el convenio N°169 sobre Pueblos indígenas y tribales de la OIT, la modificación del artículo 4° de la Constitución Política para reconocer la composición pluricultural de la nación y la firma de los acuerdos de San Andrés sobre derechos y cultura indígena. En el 2000 se promulga la Ley General de derechos lingüísticos de los pueblos indígenas, lo que dió el marco para la creación en 2008 del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI).

El reconocimiento de la composición pluricultural de la nación representó un gran avance legal y de justicia que impulsó una educación indígena en el marco de los derechos lingüísticos y con tendencia a la equidad, por lo que en 2001 con la creación de la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe, se plantea un nuevo enfoque en la educación indígena haciéndola bilingüe aditiva y por primera vez se producen editan y distribuyen libros de texto en lengua indígena, con el objeto de que se desarrollen conocimientos y habilidades de lectura y escritura en sus lenguas maternas.

Sin embargo, si consultamos algunos datos sobre los logros educativos de la población indígena, podemos ver cómo las políticas anteriores repercutieron en su rezago. Por ejemplo: casi la mitad de la población indígena reporta como último año de estudios la primaria, el promedio de escolaridad de los hablantes de lengua indígena es mucho menor que el promedio de los no indígenas y los indígenas autoadscritos -5.1 años, 9 años y 7.9 años-, la proporción de analfabetas de la población indígena es mayor al resto de la población en todos los rangos de edad y las diferencias entre los dos grupos van aumentando con la conforme aumenta la edad. El 26.6% de la población hablante de alguna lengua indígena no sabe escribir un recado.

## Incidencia de las políticas indigenistas en la escolaridad de los jefes de familia indígena



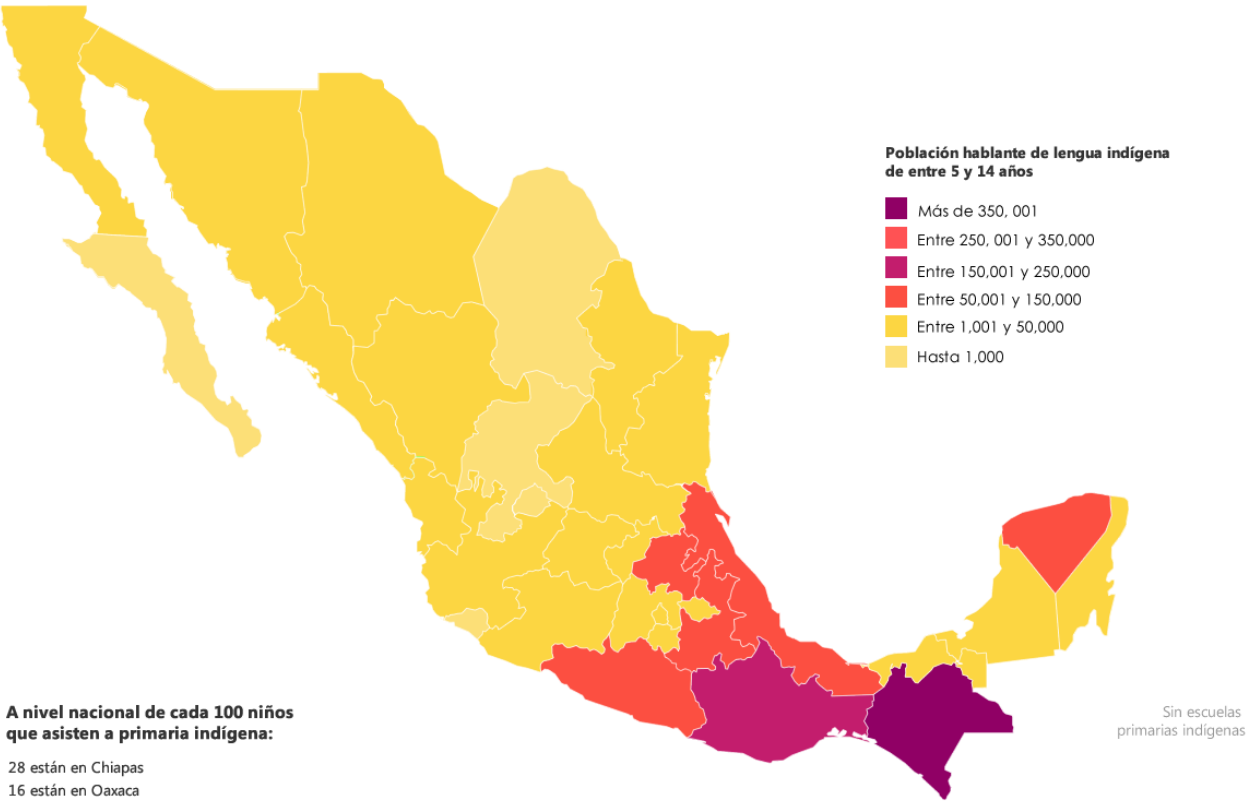
# Estado actual de la educación primaria indígena en México

La educación primaria se imparte en tres servicios: general, indígena y educación comunitaria. En el ciclo escolar 2011-2012, la primaria indígena alcanzaba el 5.7% de la matrícula de este nivel, es decir atendía a un total de 850 360 alumnos.

De las 68 agrupaciones lingüísticas consideradas en el país por el INALI, el servicio de educación primaria indígena atiende a 60 lenguas, de las cuales el náhuatl, tsotsil, mixteco, tsotsil, chol, zapoteco y hñahñú concentró el 60.5% de la población total atendida y el 47.26% de las escuelas.

En el ciclo escolar 2009-2010, el 80.3% de la población atendida en las primarias indígenas se concentraba en 6 entidades federativas: Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz, Puebla e Hidalgo. Sin embargo, a nivel nacional sólo el 64% de los niños de entre 5-14 años que hablan alguna lengua indígena asisten a primaria indígena.

# Población hablante de lengua indígena de entre 5 y 14 años y número de escuelas primarias indígenas por entidad federativa en 2010



## A nivel nacional de cada 100 niños que asisten a primaria indígena:

28 están en Chiapas  
16 están en Oaxaca  
12 están en Guerrero  
9 están en Veracruz  
8 están en Puebla  
4 están en Hidalgo  
23 están en los demás estados

**Fuente:**  
INEGI. Censo de población y vivienda 2010  
Secretaría de Educación Pública

Estados	No. de escuelas primarias indígenas	No. de alumnos en primarias indígenas
Chiapas	2,818	240,718
Oaxaca	1,713	143,670
Veracruz	1,032	78,563
Guerrero	894	102,410
Puebla	742	74,134
Hidalgo	611	41,784
Yucatán	172	13,536
Chihuahua	351	19,325
San Luis Potosí	347	22,424
Durango	213	8,383
Michoacán	204	24,402
Estado de México	163	18,912
Nayarit	160	9,747
Sonora	111	6,389
Jalisco	103	6,667
Tabasco	100	8,016
Quintana Roo	77	2,994
Querétaro	75	6,565
Baja California	65	10,355
Campeche	51	2,752
Tlaxcala	14	2,994
Morelos	11	1,198
Guanajuato	5	1,294
Nuevo León	0	0
Tamaulipas	0	0
Distrito Federal	0	0
Baja California Sur	0	0
Coahuila	0	0
Zacatecas	0	0
Aguascalientes	0	0
Colima	0	0
<b>Total</b>	<b>10,062</b>	<b>850,360</b>

En ese periodo el servicio contaba con 36 379 docentes y 10 062 escuelas divididas en 65 177 grupos, lo cual quiere decir que existían escuelas multigrado -un solo profesor atiende a alumnos de diferentes grados- el 50.19% de las primarias contaban con uno o dos profesores para todos los grados y sólo el 22.41% contaban con un profesor por grado, además el 19.4% de los profesores trabajaban también como directivos del centro escolar.

Respecto a su nivel educativo, el 35.6% de los profesores contaban con educación superior (pasantes), el 23.3% con educación media superior y el 20.3% con educación superior (titulados). En ese ciclo escolar, fueron incorporados al sistema 215 docentes.

Con relación a los planteles, que incluyen también a los de preescolar, albergues y los que atienden a hijos de jornaleros migrantes, el 50% no tiene las condiciones mínimas de acceso a energía eléctrica, agua, equipamiento y conectividad. En 2012 sólo el 22% de las primarias indígenas contaban con al menos una computadora de uso educativo.

De 2006 a 2011 se han construido 214 primarias indígenas, la mayoría son aulas móviles.

# Indicadores educativos

Existen tres indicadores educativos que registra la SEP, para medir la calidad de la educación: la deserción escolar, la reprobación y la eficiencia terminal, además se realizan pruebas como la ENLACE.

El indicador de deserción escolar, registra el abandono escolar durante el transcurso del ciclo escolar y el cambio de un periodo escolar a otro, independientemente de que los alumnos hayan aprobado o no. En el ciclo escolar 2009-2010, la educación primaria indígena registró una deserción total promedio de 2.29%, mientras que la deserción en primaria general a nivel nacional fue de 0.9%

La reprobación escolar, reporta a los alumnos que al concluir el ciclo escolar no obtuvieron los conocimientos necesarios para acreditar el acceso al siguiente grado escolar. La reprobación total escolar de las escuelas primarias indígenas en el mismo periodo fue del 7.3%, mientras que en primaria general fue de 3.5%

El indicador de eficiencia terminal escolar, realiza el seguimiento de una generación, definiéndose por el número de alumnos egresados de sexto año, con respecto a la matrícula que se inscribió cinco periodos escolares antes. La eficiencia terminal que se registró al final del ciclo escolar 2009-2010 en primaria indígena fue de 89%, mientras que en primaria general fue de 94.3%.

Otro indicador de la calidad de la educación es la tasa de aprobación al final del curso, esta proporciona la cantidad de alumnos por cada cien, que al llegar al final del curso, son aprobados. Este dato va de la mano de la reprobación escolar, ya que al aprobar un alumno un grado, se incrementa su probabilidad de inscribirse al siguiente y, consecuentemente, tiene una mayor probabilidad de concluir de manera exitosa el nivel educativo cursado. En el ciclo escolar 2004-2005 fue de 90.2% para primaria indígena y para primaria general fue de 95.8%

En 2010 egresaron 117 531 alumnos de las escuelas primarias indígenas.

## Prueba ENLACE

La Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) es una prueba del Sistema Educativo Nacional que se aplica a planteles públicos y privados del País. En Educación Básica, se aplica a alumnos de tercero a sexto de primaria, en función de los planes y programas de estudios oficiales en las asignaturas de Español y Matemáticas. Su propósito es generar una sola escala de carácter nacional que proporcione información comparable de los conocimientos y habilidades que tienen los estudiantes en los temas evaluados.

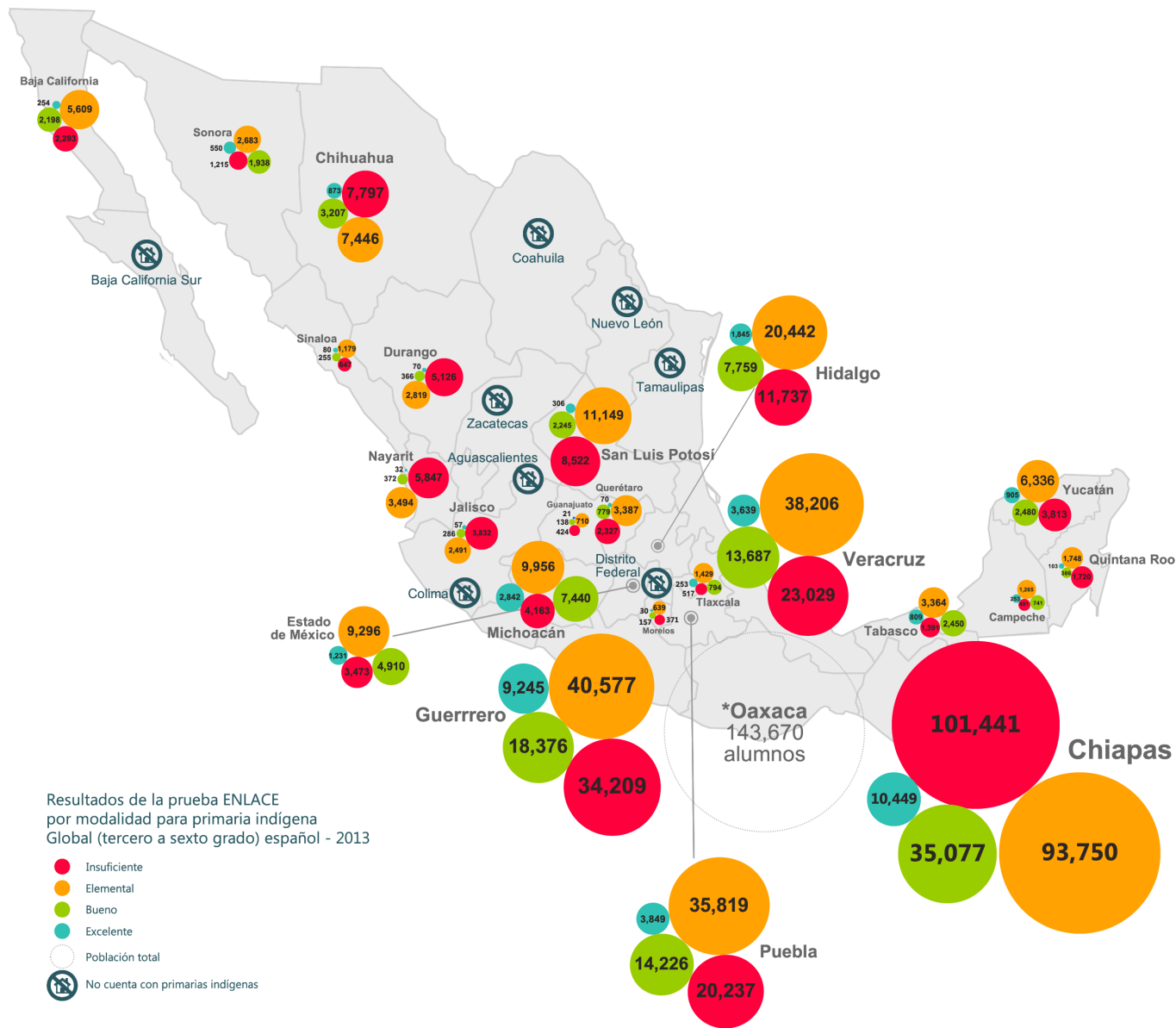
En febrero del 2011, el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (Conapred), emitió una resolución donde se estableció que la prueba ENLACE era discriminatoria para niños indígenas por no contemplar “el contexto cultural y lingüístico” de los infantes pertenecientes a ese grupo de población.

No obstante, un mes después de emitida la resolución, la SEP aceptó la recomendación pero advirtió que continuaría con su aplicación bajo el argumento de que el examen no causa daños psicológicos ni morales a los estudiantes indígenas.

En 2013 la prueba ENLACE Básica fue aplicada a casi el 95% de alumnos y 90% de escuelas primarias programadas, de las 32 entidades federativas. En Oaxaca sólo se evaluaron los cursos comunitarios de CONAFE administrados a nivel federal. Los resultados muestran a nivel nacional de cada 100 niños que asisten a primaria indígena: 33 tienen un nivel insuficiente en español, 45 tienen un nivel elemental, 17 tienen buen nivel y solo 5 tienen nivel excelente.



## Resultados de la prueba ENLACE para primaria indígena (tercero a sexto grado) español - 2013



\*No se cuenta con información para Oaxaca  
Fuente: Secretaría de Educación Pública



# Conclusión

Si bien la educación primaria indígena ha tenido progresos, estos no han sido suficientes. Los estudiantes de educación primaria indígena tienen niveles educativos por debajo de los alumnos que asisten a la primaria general, esto repercute en las oportunidades que tienen los niños para continuar sus estudios, lo que les dará en un futuro menos opciones a la hora de buscar trabajo. Por lo tanto, poner atención a la educación primaria en este grupo de población es de vital importancia para su desarrollo económico y por consecuencia en su calidad de vida.

Por otro lado el valor cultural y lingüístico de estas poblaciones debe ser aceptado y valorado ya que forma parte del mosaico cultural de nuestra nación, a pesar de la disminución del número de lenguas indígenas habladas, México sigue siendo el segundo país en el continente americano con más lenguas y culturas originarias vivas. Esto significa que, de al desaparecer las lenguas indígenas por falta de uso, estaríamos perdiendo una gran riqueza cultural. Por lo que, la educación en general, no sólo indígena, debe promover el respeto por a las diferentes culturas y sus manifestaciones, como la lengua.

Por último, este trabajo no pretende evidenciar los rezagos educativos de la educación indígena para su eliminación, al contrario, me parece que conocer los avances y carencias de este sistema nos puede dar un panorama que nos permita opinar e influir sobre las políticas públicas en favor de esta población.

# Bibliografía

Calderón David y O'Donoghue Jennifer L. (Mal) Gasto Estado de la Educación en México 2013. Mexicanos primero, VISIÓN 2030 A.C.. Mexico 2013

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. La pobreza por ingresos en México. México 2010.

Dirección General de Educación Indígena. Atención educativa a la diversidad social, lingüística y cultural. Enfoques, acciones y resultados 2006-2012. México 2012

Dirección General de Educación Indígena. Estadística básica de educación indígena. Inicio y fin del ciclo escolar 2009-2010.

Dirección General de Educación Indígena. Marco curricular de la Educación Primaria Indígena y de la población migrante. Fascículo 1 Fundamentación normativa e Historia de la educación Primaria Indígena. México.

Dirección General de Planeación y Programación. SEP. Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, ciclo escolar 2011-2012. México 2012

García Imelda. La prueba ENLACE: ¿Qué es, cómo funciona y qué evalúa?. ADN Político [en línea] Junio 03, 2013 [fecha de consulta: 11 de noviembre de 2013]. Disponible en: <<http://www.adnpolitico.com/gobierno/2013/06/03/que-es-como-funciona-y-que-evalua-la-prueba-enlace>>.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Censo de Población y Vivienda 2010. Panorama sociodemográfico de México. México 2011.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. La población indígena en México. México 2004

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Panorama Educativo de México 2010. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior. Mexico 2012

López Francisco. Legislación y derechos indígenas en México. Colección Legislación y Desarrollo Rural. México 2010

Segura Gilberto. La educación indígena en México. El caso del estado de Hidalgo. Artículos y Ensayos de Sociología Rural. Publicación de la UAH

¿Qué es ENLACE? del Sitio web de la Secretaría de Educación Pública (s.f.). Recuperado el 11 noviembre de 2013, de [http://www.enlace.sep.gob.mx/que\\_es\\_enlace/](http://www.enlace.sep.gob.mx/que_es_enlace/)



# Anexo

## Pruebas de eficiencia

Se realizaron pruebas de eficiencia a dos de las gráficas, el cartograma con el porcentaje de población según los resultados de la prueba ENLACE y de la línea del tiempo en la que se presentaba la incidencia de las políticas en la escolaridad de los padres de familias indígenas. Primero se realizó una prueba piloto a dos posibles usuarios y con base en esta prueba se realizaron cambios y se realizó una segunda prueba a cinco usuarios ya con las modificaciones en las gráficas y el cuestionario.

# Cartograma

## Requisitos de desempeño

Antes	Durante	Después
Observar el cartograma	Identificar de que trata el gráfico	Difundir los datos
	Identificar las variables y sus colores: insuficiente, elemental, bueno y excelente.	
	Identificar que estados tienen mayor población (en general)	
	Identificar en que categoría (color/modalidad) se encuentra la mayoría de los alumnos	

## Cuestionario

Antes	¿Esta imagen es atractiva?
Durante	¿El título le dice de que trata esta gráfica? ¿de qué?
Durante	¿Esta gráfica le dice que representa cada color? Nombrarlos
Durante	¿Encontró fácilmente las acotaciones (es decir, qué representa cada color)?
Durante	¿Este mapa le dice que estados tienen la mayor población? Nombrar 3
Durante	¿Qué pautas le dio el mapa para identificarlos?
Durante	¿La gráfica le dice en que nivel (insuficiente, elemental, bueno, excelente) se encuentra la mayoría de los alumnos de primaria indígena?
Durante	La gráfica ¿le dice que pasa con Oaxaca?
Durante	¿La gráfica le dice que estados no cuentan con primarias indígenas? Nombrar 3
Después	¿La información es relevante? ¿En dónde podría presentarse esta información?
	Comentarios o sugerencias



## Resultados:

Para ambas gráficas se determinó como usuario preparado a egresados de la carrera de comunicación por no tener mucha experiencia en la lectura de gráficas, además de tener conocimientos sobre diferentes temáticas sociales y tener conocimientos básicos sobre diseño y composición.

Se realizaron dos pruebas piloto donde se detectaron fallas en la comprensión de algunas de las preguntas y errores en la presentación de la gráfica, se mostraba en el visor de imágenes de windows y los usuarios tenían problemas para “hacer zoom” sobre la imagen y verla en su totalidad, también se detectaron problemas para leer los textos y un error en las cifras del porcentaje de alumnos en elemental e insuficiente, un usuario notó que no correspondían con la proporción.

Posteriormente, ya corregidos estos problemas se realizaron otras pruebas con otros cinco usuarios. Se cambió el soporte a un HTML con la imagen al 100% de la pantalla de manera que el usuario solo tuviera que “hacer scroll” hacia abajo como en cualquier página web, se aumentó el tamaño de la tipografía y se corrigió el error en las cifras del estado de Puebla y se reformularon las preguntas para facilitar su comprensión.

En la siguiente tabla se muestran los resultados. La letra U significa usuario, y la letra P pregunta. Los dos primeros usuarios son los que realizaron las pruebas piloto. Si comparamos sus respuestas con las del resto de los usuarios podemos ver una pequeña mejoría en la eficiencia de la gráfica.

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7
P1	si	si	si	si	si	si	si
P2	si	si	mas o menos	si	más o menos	si	más o menos
P3	si, pero son pequeños	si	más o menos	si	si	si	si
P4	es confuso, falta contraste, no relaciona el tamaño	no	No	si	más o menos	más o menos	si
P5	mas o menos	si	más o menos	si	si	si	si
P6	mas o menos	mas o menos	no	si	si	si	si
P7	insuficiente/ elemental	varía/ elemental	regular	amarillos / rojos	bajo	malo	reprobado
P8	No define por qué	No	si	si	más o menos	si	más o menos
P9	si	No, es difícil	no	si	si	si	si
P10	no, por razones políticas	Si, cartel	no, Cartel	si, página web	si, interactivo	si, en redes sociales	si, cartel
Comentarios	Resaltar México Acotaciones más grandes Error en una cifra	Es difícil leer las cifras Más claridad en los estados que salen del mapa	Falta la fuente Que se vea el 100%	Ninguno	Poner los colores en una sola gama	Ninguno	Tamaño 100%

## Línea del tiempo

Antes	Durante	Después
Observar el cartograma	Identificar de que trata el gráfico	Difundir los datos
	Identificar los temas y sus colores.	
	Identificar cómo se relacionan los temas	
	Identificar a partir de que año, las políticas permitieron que esta población tuviera mayoritariamente escolaridad básica	
	Identificar en que décadas se realizaron más políticas en favor de la población indígena.	

## Cuestionario

Antes	1	¿Qué opina de esta gráfica?
Durante	2	¿El título le dice que información se representa en esta gráfica? ¿cuál?
Durante	3	¿Esta gráfica le dice de que trata cada sección ? Nombrarlas
Durante	4	¿La gráfica le dice cómo se relacionan estas secciones?
Durante	5	¿Cómo le indicó la gráfica esta relación?
Durante	6	¿Qué pautas le dio el mapa para identificarlos?
Durante	7	¿La gráfica le dice en que época la población con escolaridad básica pasó a ser la mayoría? ¿La gráfica le facilitó identificarlo?
Durante	8	¿La gráfica le dice en que época se realizaron las políticas más importantes en favor de la población indígena?
Durante	9	Basándose en esta imagen ¿puede decir en que quinquenio nacieron los jefes de familia con mayores índices de escolaridad?
Durante	10	¿La gráfica le dice por qué solo llega hasta 1998?
Durante	11	¿La gráfica le dice que nivel de escolaridad tiene la mayoría de los jefes de familia?
Durante	12	¿La información es relevante? ¿En dónde podría presentarse esta información?
Después		Comentarios

Estas pruebas se realizaron con los mismos usuarios, también se realizó una prueba piloto en la que se encontraron dificultades para leer los datos en las secciones “instituciones y tratados” y “educación indígena” debido al puntaje de la fuente, también en la aclaración de por qué la gráfica solo llega a 1998. Estos errores se corrigieron y se implementó junto con el cartograma en un archivo HTML para facilitar el uso. Por último, se cambió la escala de escolaridad, de “sin escolaridad” a “escolaridad superior”, ya que un usuario sugirió que ese sería el orden lógico. También se reformularon las preguntas, y se añadió ¿en donde podría presentarse esta información?

Una vez realizados los cambios se realizó otra prueba a cinco nuevos usuarios.

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7
P1	si	si	no	si	si	si	si
P2	No entiende la pregunta	si, pero falta	si	si	si	si	si
P3	más o menos	si	si	si	si	si	si
P4	más o menos	si	si	si	si	si	si
P5	si	si, excepto el orden de la esc.	si, por los años	si	si	si	si
P6	No entiende la pregunta	más o menos	no	si	más o menos	más o menos	no
P7	no	le cuesta trabajo leer	no	si	si	si	si
P8	no	más o menos	si	si	si	si	más o menos
P9	no lo encuentra	si	si	si	si	si	si
P10	si	si	si	si	si	si	si
P11	Es complejo	si	no	si	no	si	no
P12	-	-	Triptico o cartel	Cartel o libro	Cartel	Redes sociales	Cartel
Comentarios	Es difícil de entender, tal vez las definiciones no son adecuadas	Poner esc. en jerarquía Mayor puntaje a la fuente de 1998	Es difícil de leer	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno



División Ciencias de la Comunicación y Diseño  
Maestría en Diseño, Información y Comunicación  
Trimestre 13O

**México 2013**