

El Subsistema de Información Geográfica de los Pueblos Indígenas de Chiapas es un servidor cartográfico que brinda la oportunidad de crear imágenes geográficas para la interpretación espacial de los datos estadísticos obtenidos del Índice de Desarrollo Social (IDS), fuente principal de la estructuración del SIG.

El Índice de Desarrollo Social de los Pueblos Indígenas de Chiapas¹ se elaboró con base en los resultados del XII Censo de Población y Vivienda 2000 y el II Conteo de Población y Vivienda 2005 realizados por el INEGI, tomando como unidades principales aquellas localidades que cuentan con información de hablantes de lenguas indígenas. Estos datos se localizaron en las fuentes de consulta como población en hogares donde se habla alguna lengua indígena, población con lengua especificada y población con lengua no especificada; todas ellas con información de diez variables necesarias para obtener el indicador.

El Índice de Desarrollo Social de los Pueblos Indígenas de Chiapas “...no es solamente una lista de localidades indígenas a las que se les calcula un índice de desarrollo. Se trata de un índice construido a partir de la técnica de Componentes Principales que ordena las localidades y las reagrupa para observarlas en varias dimensiones o ángulos” (De la Vega, 2001:98). Esta técnica permite dar una verdadera relevancia y participación a todas las variables y, al tomarlas en cuenta para el análisis, se logra hacer que la relación estadística entre ellas determine sus pesos.

Los temas abordados en la construcción del Índice de Desarrollo Social son los siguientes: diversidad lingüística, economía y reproducción social, educación, salud e infraestructura básica. A partir de éstos, se eligieron diez variables: nueve expresadas en rangos porcentuales y una, grado de escolaridad, en razón; ocho se obtuvieron del II Conteo de Población y Vivienda 2005 y dos, economía y reproducción social, del XII Censo de Población y Vivienda 2000, debido a la indisponibilidad de estos datos para el año 2005. Las variables consideradas en el IDS son:

1. Población bilingüe de 5 años ó más.

¹ Es un procesamiento estadístico realizado por el Dr. Sergio de la Vega Estrada, profesor investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE CHIAPAS, PUBLICADO POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS Y CULTURAS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO 2012.



2. Población ocupada en el sector terciario.
3. Población ocupada con ingresos mayores a dos salarios mínimos mensuales.
4. Población de 6 a 14 años con lectoescritura.
5. Grado de escolaridad.
6. Población derechohabiente de servicios de salud.
7. Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada.
8. Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje.
9. Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica.
10. Viviendas particulares habitadas con piso de material diferente a tierra.

Los valores a nivel municipal se obtuvieron de la suma ponderada de los índices que se calcularon para las 6,320 localidades de Chiapas que tenían población indígena y contaban con información suficiente para realizar dicho cálculo. La información representada porcentualmente tiene valores entre 0 y 100, donde cero representa la mayor carencia y cien el mayor desarrollo; el indicador de razón tiene valores de 0 a 10 años.

Cabe mencionar que el 14 de noviembre de 2011 se crearon los municipios de Emiliano Zapata, El Parral y Mezcalapa. En esa misma fecha el Gobierno del Estado de Chiapas a través de la LXIX Legislatura del Congreso del Estado aprobó la Tercer Reforma a la Constitución Política de dicho estado, donde se contempló la creación del municipio de Belisario Domínguez en la región de los Chimalapas, zona en disputa entre el estado de Chiapas y Oaxaca.

Notas metodológicas de la escala estatal por municipio

La cartografía se realizó con la información estadística del Índice de Desarrollo Social de los Pueblos Indígenas de Chiapas (IDSPICH) y del Marco Geoestadístico Municipal 2005 del INEGI, la cual fue procesada georeferenciadamente por el PUMC-UNAM.

Los mapas se elaboraron haciendo uso del Sistema de Información Geográfica ArcGis 9.1 versión ArcView y el software *Open Source* MapServer. En cuanto a las características de la cartografía base, la proyección utilizada es Cónica Conforme de Lambert (CCL)², y datum ITRF92. Por otro lado, en el procesamiento estadístico se emplearon los métodos de

² Con base en los siguientes parámetros: Falso Este 2,500,000; Falso Norte 0.0; Meridiano Central -102; Primer paralelo estándar 17.5; Segundo paralelo estándar 29.5; Factor de escala: 1.0 y Latitud de origen 12.

* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE CHIAPAS, PUBLICADO POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS Y CULTURAS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO 2012.



rompimiento natural (*natural break*)³ e intervalo equitativo (*equal interval*) según el tipo de información y con la finalidad de expresar los datos en rangos representativos.

En relación con las variables del Índice de Desarrollo Social, se elaboraron los mapas que se detallan a continuación. Para cada mapa se elaboró un texto en el cual se exponen el significado de las diferentes variables, el número de localidades o municipios que se encuentran en las diferentes categorías y el porcentaje que representan en un nivel estatal.

Grado de desarrollo social por municipio

La variable se obtuvo del Índice de Desarrollo Social de los Pueblos Indígenas de Chiapas (IDSPICH) calculado para los 118 municipios de Chiapas para el año 2005. Los valores del indicador en el caso de la información estatal por municipio de Chiapas va de 24.6 a menos de 75.4, expresado en las categorías: Muy bajo, Bajo, Medio y Alto. A continuación, se enuncia la fluctuación de valores para cada rango:

- Municipios con desarrollo social muy bajo: IDS menor que 35.012
- Municipios con desarrollo social bajo: IDS de 35.012 a menos de 50
- Municipios con desarrollo social medio: IDS de 50 a menos de 61
- Municipios con desarrollo social alto: IDS de 61 a menos de 80
- Municipios con desarrollo social muy alto: IDS mayor que 80

División regional y municipal

La división regional de Chiapas se obtuvo con información de dos fuentes debido a la reciente reestructuración regional del Estado de Chiapas. En primer lugar, del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo de México (INAFED), del cual se pudieron obtener los datos correspondientes a la regionalización anterior al 2011, donde el estado se dividía en nueve regiones socioeconómicas: Centro, Altos, Fronteriza, Frailesca, Norte, Selva, Sierra, Soconusco e Istmo Costa. En segundo lugar, del Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica (CEIEG) con base en el Decreto no. 210 del 11 de mayo de 2011, en este caso el estado se dividió en quince regiones socioeconómicas: Metropolitana, Valles Zoque, Mezcalapa, De los Llanos, Altos Tsotsil Tseltal, Frailesca, De los Bosques, Norte, Istmo Costa, Soconusco, Sierra Mariscal, Selva Lacandona, Maya, Tulijá Tseltal Chol y Meseta Comiteca Tojolabal.

³ Es un método para determinar rangos que permite ver agrupaciones y patrones de distribución inherentes a los datos, identificando saltos de valor importantes en la secuencia de valores y creando clases a partir de ellos. [<http://mit.ocw.universia.net>.]

* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE CHIAPAS, PUBLICADO POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS Y CULTURAS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO 2012.



Población total

Los datos de población total se obtuvieron del II Censo de Población y Vivienda 2005 con base en la población registrada por cada municipio. Los datos se presentan en cinco rangos resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 23.6; De 23.6 a menos de 56.8; De 56.8 a menos de 166.4; De 166.4 a menos de 282.4; y De 282.4 a menos de 503.3, valores expresados en miles.

Población indígena

Para obtener la información sobre la población indígena se consideró la sumatoria de dos indicadores del II Censo de población 2005: la población de 5 años y más hablante de lengua indígena (con o sin lengua especificada) y la población de 0 a 4 años en hogares donde el jefe de familia hablaba alguna lengua indígena. Los datos se presentan en cuatro rangos resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 5.6; De 5.6 a menos de 18.6; De 18.6 a menos de 36.3; De 36.3 a menos de 65.6; y De 65.6 a menos de 121.2, valores expresados en miles.

Densidad indígena

Esta variable se construye al calcular la proporción entre la cantidad de población indígena existente por cada 100 habitantes del municipio. Los datos se presentan en tres rangos porcentuales denominados de la siguiente manera:

- Densidad de población minoritariamente indígena: Municipios con menos de 30%
- Densidad de población medianamente indígena: Municipios con 30 a menos de 70%.
- Densidad de población eminentemente indígena: Municipios con 70% ó más.

Lengua principal, segunda lengua y tercera lengua

La cartografía muestra la distribución de la población hablante de alguna lengua indígena según el orden de importancia de su lengua originaria en cada uno de los municipios de Chiapas. Se identificaron 12 lenguas chiapanecas: tsotsil, tseltal, chol, zoque, tojol-ab'al, jakalteko, mam, chuj, mocho' ó motocintleco, kakchikel, lacandón y q'anjob'al; y 5 lenguas guatemaltecas: k'iche', teco, ixchil, kekchi y awakateco. Se considera la lengua principal de un municipio aquella que tiene el mayor número de hablantes. La Segunda y Tercera lengua es la que sigue en importancia después de la lengua predominante.

* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE CHIAPAS, PUBLICADO POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS Y CULTURAS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO 2012.



Población bilingüe

La información para esta temática fue obtenida del II Censo de Población y Vivienda 2005 y expresa la proporción de población con respecto del total de los municipios donde se habla español y alguna lengua indígena. Los valores para la escala por municipio varían entre 0 y 100 por ciento, mismos que se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: De 45 a menos de 69; De 69 a menos de 89; y 89 ó más.

Población ocupada en el sector terciario

La cartografía se construyó con datos del XII Censo de Población y Vivienda 2000, debido a la ausencia de información en el año 2005, y muestra la proporción de la población indígena en cada municipio en la que su giro económico proviene de las actividades terciarias (comercio, turismo y servicios, entre otros). Los datos se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 20; De 20 a menos de 39; y De 39 a menos de 79.

Población con ingresos mayores a dos salarios mínimos

Para esta temática se hizo referencia al XII Censo de Población y Vivienda 2000, debido a la indisponibilidad de estos datos para el año 2005. La información muestra el porcentaje de población en cada municipio que percibe más de dos salarios mínimos (\$65.40 pesos mexicanos en la zona geográfica “C” para el año 20005) por la actividad económica que realiza. Los datos se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 11; De 11 a menos de 25; y De 25 a menos de 47.

Población con lectoescritura

La información sobre la población que sabe leer y escribir se obtuvo del II Censo de Población y Vivienda 2005. Los datos se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: De 40 a menos de 60; De 60 a menos de 75; y 75 ó más.

Grado de escolaridad

Los datos correspondientes al grado promedio de escolaridad se relacionan con el II Censo de Población y Vivienda 2005 y expresan el promedio de años escolares aprobados de la población de cada municipio. Los datos se presentan en tres rangos resultantes del método de intervalos iguales: Menos de 3; De 3 a menos de 6; y De 6 a menos de 10.

* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE CHIAPAS, PUBLICADO POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS Y CULTURAS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO 2012.



Población derechohabiente de servicios de salud

Esta variable fue construida con información del II Censo de Población y Vivienda 2005, sobre la población que cuenta con algún tipo de servicio de salud en una institución pública (IMSS, ISSSTE, Pemex, Sedena, Semar ó Seguro Popular). Los datos se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 9; De 9 a menos de 24; y De 24 a menos de 74.

Viviendas con agua entubada

Esta variable muestra información obtenida del II Censo de Población y Vivienda 2005 sobre el porcentaje de viviendas que tienen acceso a agua entubada en cada municipio. Los datos se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 47; De 47 a menos de 74; y 74 ó más.

Viviendas con drenaje

La cartografía sobre el porcentaje de viviendas que cuentan con drenaje en cada municipio se elaboró con datos del II Censo de Población y Vivienda 2005. La información se presenta en tres rangos resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 43; De 43 a menos de 74; y 74 ó más.

Viviendas con energía eléctrica

Se construyó la variable sobre el porcentaje de viviendas que cuentan con energía eléctrica en cada municipio a partir del II Censo de Población y Vivienda 2005. Los datos se presentan en tres rangos resultantes del método de rompimiento natural: De 50 a menos de 78; De 78 a menos de 90; y 90 ó más.

Viviendas con piso de material diferente a tierra

La información para este mapa sobre el porcentaje de viviendas que tienen piso de material diferente a tierra en cada municipio se obtuvo del II Censo de Población y Vivienda 2005. Los datos se presentan en tres rangos porcentuales resultantes del método de rompimiento natural: Menos de 44; De 44 a menos de 70; y 70 ó más.

* ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DE LA OBRA ESTADO DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE CHIAPAS, PUBLICADO POR EL PROGRAMA UNIVERSITARIO MÉXICO NACIÓN MULTICULTURAL-UNAM Y LA SECRETARÍA DE PUEBLOS Y CULTURAS INDÍGENAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS, MÉXICO 2012.

