Construcción de la exclusión en el acceso al servicio de agua potable y saneamiento: el caso de la ciudad de Pachuca

Dra. Alejandra Peña García

Cuestionamientos

* ¿Cómo hacer frente al reto de garantizar el acceso al servicio público de agua potable y saneamiento ante los recientes cambios constitucionales?
* **¿Dónde realmente está la explicación a las bajas coberturas reales en el acceso al agua potable?**
* ¿Son las instancias formales (organismos operadores) a los que hay que seguir apostando para avanzar en esta materia?

Hipótesis

* Las desigualdades socio-espaciales en la prestación del servicio de agua potable tienen un origen estructural, es un proceso histórico de construcción: desarrollo urbano (fijación diferencial del capital en el espacio), como en el de la construcción de la red hidráulica, con patrones espaciales que derivan en condiciones de exclusión socio espacial.

Objetivo estratégico

* En el discurso, alcanzar la cobertura universal en agua potable sigue siendo un objetivo central.

* El Programa Institucional de Desarrollo Hídrico 2011-2016 considera como objetivo estratégico “ampliar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el estado”.

Zona de estudio

* La ciudad de Pachuca se conformó como una zona metropolitana con otros seis municipios conurbados. No obstante, la concentración de población y funciones urbanas se da básicamente en el municipio de Pachuca y Mineral de la Reforma, en donde es más evidente el proceso de conurbación física.

* La ZMP tiene una población de 438 mil 692 habitantes

Situación actual

* La insuficiencia e ineficacia en la planeación del desarrollo urbano ha derivado en una dotación de servicios públicos básicos incompleta e ineficiente.

* La distribución espacial del servicio se presenta de manera desigual, tanto entre los diversos usos urbanos, como al interior de ellos.

Etapas históricas

* Pachuca nace como un centro poblacional en la etapa en la que llegó y se fue el capital británico para la explotación de la plata, con el consecuente nacimiento de la Compañía Real del Monte y Pachuca.
* La actividad minera marcó desde un inicio la estructura de la ciudad, debido a que los primeros asentamientos humanos se dieron en las faldas de las montañas que flanquean el valle.

La etapa minera

* Durante más de dos siglos de explotación minera, la ciudad se vio constantemente amenazada por las inundaciones que afectan la parte baja de la ciudad, derivadas de las avenidas del río.
* Se carecía de infraestructura para el desagüe de las aguas servidas, las cuales corrían por los mismos canales que las aguas superficiales.

Crecimiento urbano

* Durante el gobierno de Javier Rojo Gómez (1937-1940) se hizo la repartición de tierras de las zonas limítrofes de la ciudad (agrícolas).
* La ciudad registra una importante expansión horizontal hacia el sur y el oriente particularmente.
* El crecimiento hacia la zona norte de la ciudad es limitado por la presencia de la sierra de Pachuca.

Crecimiento urbano

- La expansión programada de la ciudad contrasta con el crecimiento de asentamientos precarios e irregulares en las faldas de los cerros, los primeros asentamientos de la ciudad de Pachuca creados a partir de la actividad minera.
- La tasa de crecimiento poblacional por décadas no rebasó un dígito al año.
- De ciudad de Pachuca fue consolidándose como una ciudad especializada en los servicios y en la pequeña industria.

Características de la urbanización

* A partir de la década de los años 70 y 80 se registra un fuerte crecimiento poblacional
* La ciudad de Pachuca se fue construyendo con características similares a las ciudades del resto del país:

1) crecimiento acelerado de la población,

2) expansión urbana anárquica, insuficiencia de servicios públicos, equipamiento urbano y vivienda,

3) rápido deterioro del equipamiento y la vivienda existente y especulación y encarecimiento del suelo (Vargas, 1993).

Vivienda y servicios públicos

* Los distintos sectores sociales y los productores de vivienda de cierta forma condicionaron la forma de construcción non sólo de la vivienda, sino de los servicios públicos.
* La ciudad se expandió horizontalmente en suelos no siempre aptos ni adecuados para los asentamientos humanos, carentes de servicios y de infraestructura y equipamiento adecuado.

Contradicciones

* Pachuca presenta un modelo de urbanización en el que se observan claramente las contradicciones espaciales entre la ciudad “legal” y la “ilegal”.
* La ciudad legal se localiza en el centro histórico y en zonas aledañas a éste en conjuntos residenciales de nivel medio y bajo y en fraccionamientos privados de nivel medio-alto, que al ser parte de proyectos de construcción de vivienda con cierta planeación, cuentan con servicios públicos.

Contradicciones

* En contraparte, la ciudad ilegal está asentada en las faldas de los cerros y en tierras ejidales en donde no cuentan con los servicios públicos básicos y con pocas posibilidades de adquirirlos en el corto plazo.
* En esto sale a relucir un modelo estructural de exclusión que condena a grandes cantidades de población con precaria situación económica a no acceder a esquemas formales de acceso a servicios como el del agua potable.

La intermunicipalidad

* Pachuca en la década de los años ochenta registra una tasa de crecimiento poblacional del 11%, y en la siguiente década de 18.2%, en un proceso de urbanización sin precedentes y sin marcha atrás que se engarza en la tendencia contraurbanizadora y/o suburbanizante de las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey.
* La atención a la problemática de los servicios de agua potable se afronta creando un organismo operador intermunicipal: CAASIM.

La gestión metropolitana

- La gestión metropolitana del agua a pesar de haber contribuido a resolver un problema de límites territoriales entre los dos municipios más grandes de la ZMP, no ha significado un avance importante en mejorar los niveles de cobertura ni en la calidad del servicio, que sólo se concentra en los municipios más urbanizados y grandes, y en las cabeceras municipales del resto.
- La gestión metropolitana del agua no ha dado los resultados esperados.

Las opciones

* Para la población no atendida formalmente del servicio, la opción es la autogestión de obras y de la provisión de servicios públicos.
* Esta participación del sector social, aunque reconocida en la ley estatal de agua potable en la provisión del servicio, en realidad no está debidamente identificada y programáticamente contemplada, con lo que se deja a amplios sectores de la población a autoabastecerse con sus propios medios, formas de organización y recursos.

Las opciones

* De acuerdo a la ley estatal de agua y alcantarillado:
* **Artículo 61.-** Los sectores social y privado podrán participar en:

I.- La prestación de los servicios públicos;

II.- La ejecución de obras de infraestructura hidráulica y proyectos relacionados con los servicios públicos, incluyendo el financiamiento en su caso;

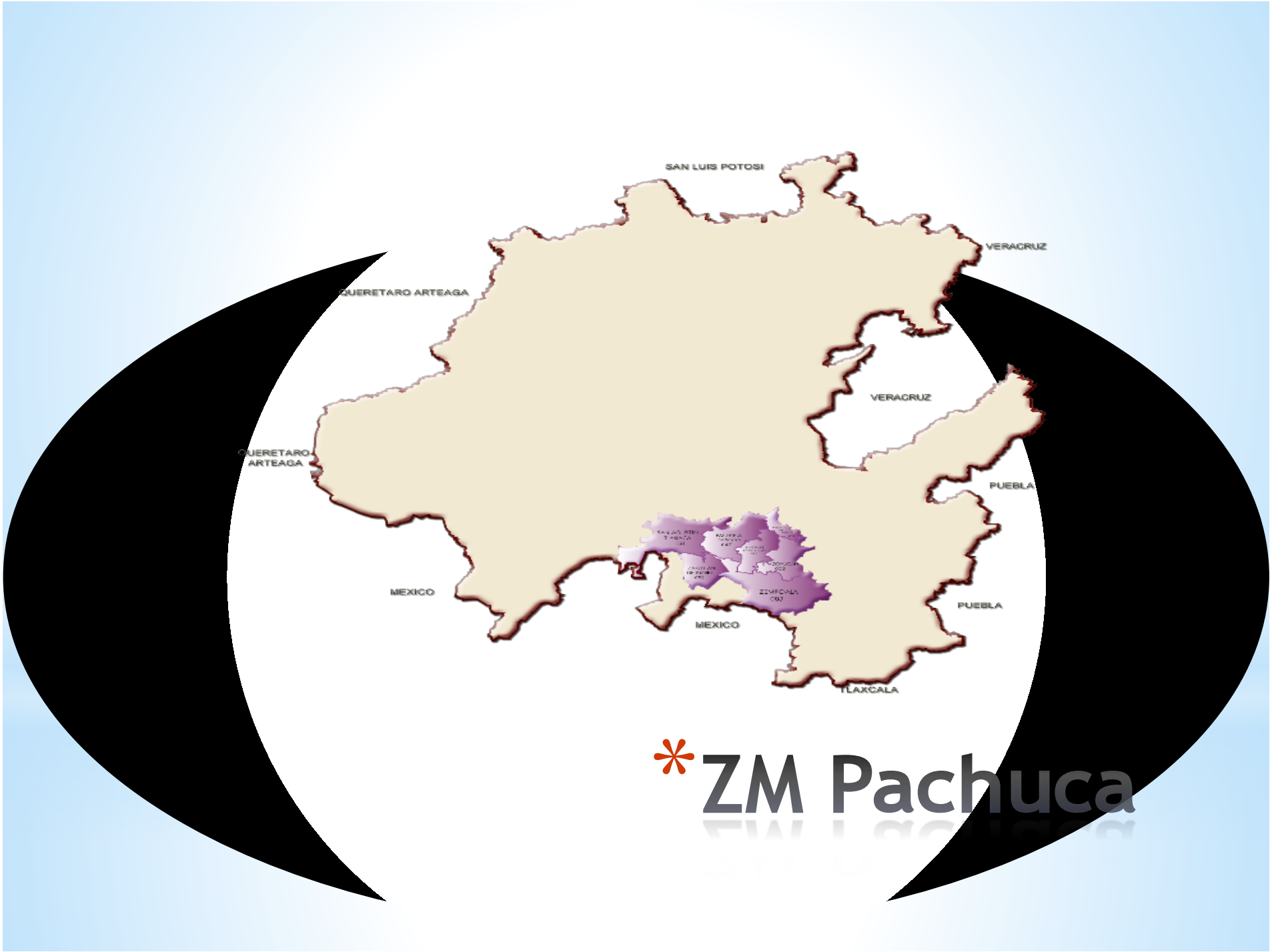
III.- La construcción, administración, operación y mantenimiento total o parcial de los sistemas destinados a la prestación de los servicios públicos.

Las opciones

* La constitución de Proveedores Sociales, reconocidos en el marco jurídico del sector como instrumentos garanticen a la población el derecho establecido en el artículo 4 Constitucional en materia de agua potable y saneamiento.
* Ello sin necesariamente delegar el ejercicio de poder público, pero sí para apoyarlos para que cumplan con criterios de eficiencia y calidad, y evaluarlos bajo criterios y procedimientos homogéneos, teniendo en cuenta sus diferencias.

Las opciones

- Así, la participación del sector social se fortalecería en zonas donde la provisión de los servicios formales no es financieramente viable (costos de operación, disponibilidad del recurso y número de usuarios potenciales), o donde de acuerdo a criterios sociales o culturales sea más adecuada la provisión sin la intermediación del la infraestructura tradicional.
- En lugares donde la accesibilidad o la dispersión poblacional sea un inconveniente, se podrían emprender proyectos alternativos.


SAN LUIS POTOSI
VERACRUZ
QUERETARO ARTEAGA
VERACRUZ
QUERETARO
ARTEAGA
PUEBLA
MEXICO
PUEBLA
MEXICO
TLAXCALA

*ZM Pachuca

INFORMACIÓN BÁSICA ZONAS METROPOLITANAS
ESTADO DE HIDALGO

Zona Metropolitana Municipio		Población		Tasa de Crecimiento Medio Anual %		Superficie Km²	Densidad de Población Hab./Km² 2010	PEA
		2005	2010	2000 - 2005	2005 - 2010			
13 Zona Metropolitana del Valle de México								
13069	Tizayuca	56,573	97,461	3.6	11.4	93	1,047.97	37,575
18 Zona Metropolitana de Pachuca		438,692	512,196	2.8	3.3	1,248.80	410.15	223,565
13022	Epazoyucan	11,522	13,830	0.7	3.9	92.5	149.51	5,843
13039	Mineral del Monte	11,944	13,864	-1.3	3.2	77.1	179.82	5,806
13048	Pachuca de Soto	275,578	267,862	2.1	-0.6	195.3	1,371.54	120,029
13051	Mineral de la Reforma	68,704	127,404	9.0	12.9	92.5	1,377.34	56,498
13052	San Agustín Tlaxiaca	27,118	32,057	2.0	3.6	354.6	90.40	12,481
13082	Zapotlán de Juárez	16,493	18,036	1.8	1.9	131	137.68	7,612
13083	Zempoala	27,333	39,143	1.9	7.6	305.8	128.00	15,296
19 Zona Metropolitana de Tulancingo		204,708	239,579	1.0	3.4	752.9	318.21	98,189
13016	Cuautepec de Hinojosa	45,527	54,500	0.2	3.9	372.6	146.27	19,881
13056	Santiago Tulantepec de Lugo Guer	29,246	33,495	1.9	2.9	89.9	372.58	13,377
13077	Tulancingo de Bravo	129,935	151,584	1.1	3.3	290.4	521.98	64,931
20 Zona Metropolitana de Tula		184,691	205,812	1.5	2.3	511.2	402.61	81,037
13010	Atitalaquia	24,749	26,904	2.4	1.8	64	420.38	10,367
13013	Atotonilco de Tula	26,500	31,078	1.1	3.4	30.8	1,009.03	11,441
13070	Tlahuelilpan	15,412	17,153	1.8	2.3	31.3	548.02	7,032
13074	Tlaxcoapan	24,734	26,758	1.6	1.7	79.3	337.43	10,852
13076	Tula de Allende	93,296	103,919	1.3	2.3	305.8	339.83	41,345
Zona Metropolitana de Huejutla *		164,523	173,019	0.35	1.1	735	235.40	58,638
13028	Huejutla de Reyes	115,786	122,905	0.68	1.3	377.8	325.32	3,560
13032	Jaltocan	10,265	10,933	0.16	1.4	48.8	224.04	42,767
13054	San Felipe Orizatlán	38,472	39,181	0.21	0.4	308.4	127.05	12,311

Fuente: Elaborado por la Coordinación del Sistema Integral de Información del Estado de Hidalgo, con base en los Censos Generales de Población y Vivienda 2005-2010 y Anuario Estadístico 2010, INEGI.

* Nota: Esta Zona Metropolitana no está reconocida por el grupo institucional para la limitación de las Zonas Metropolitanas conformado por el INEGI, CONAPO, y SEDESOL, actualmente se encuentra en evaluación para su reconocimiento a nivel federal.

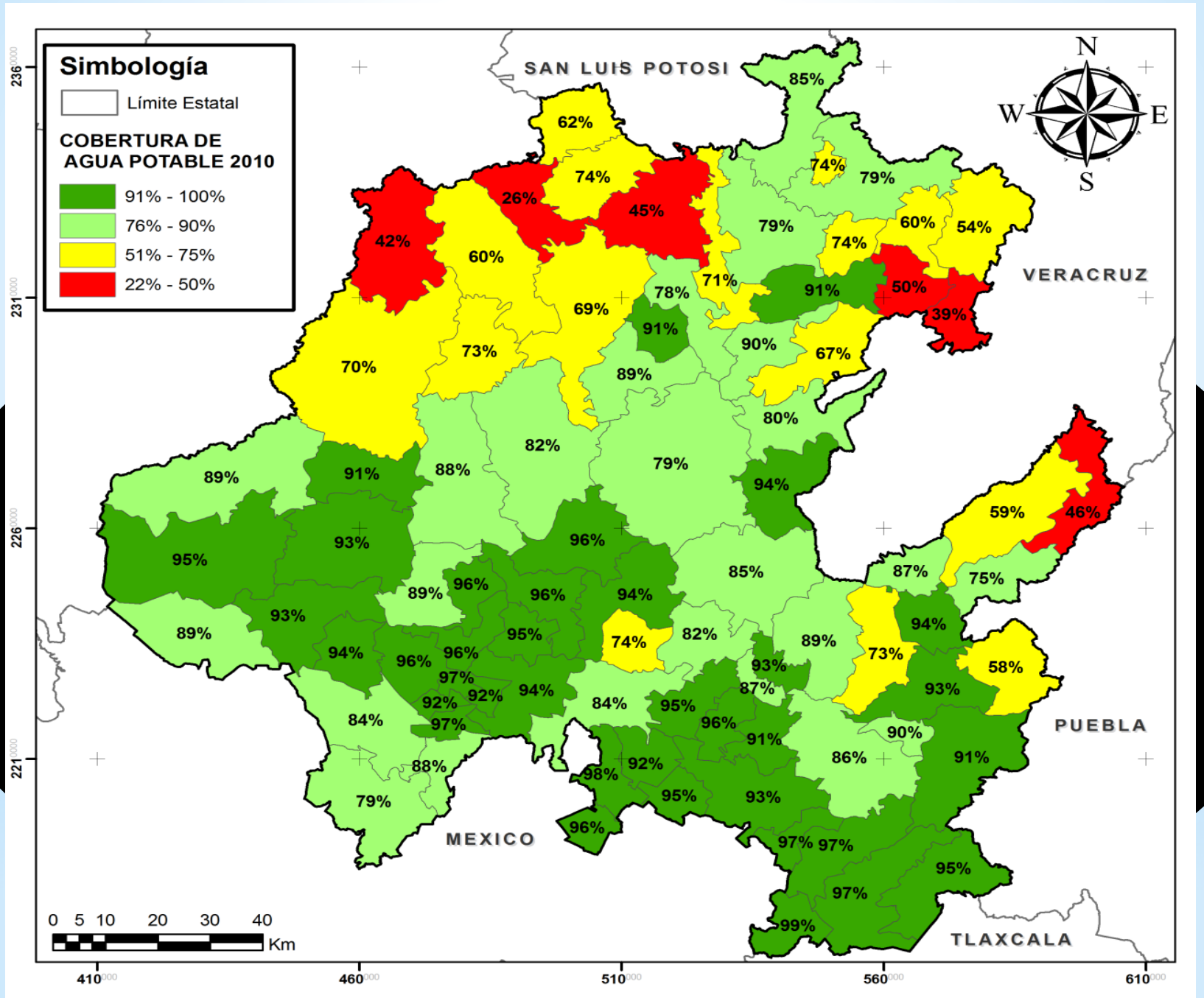
Algunos datos

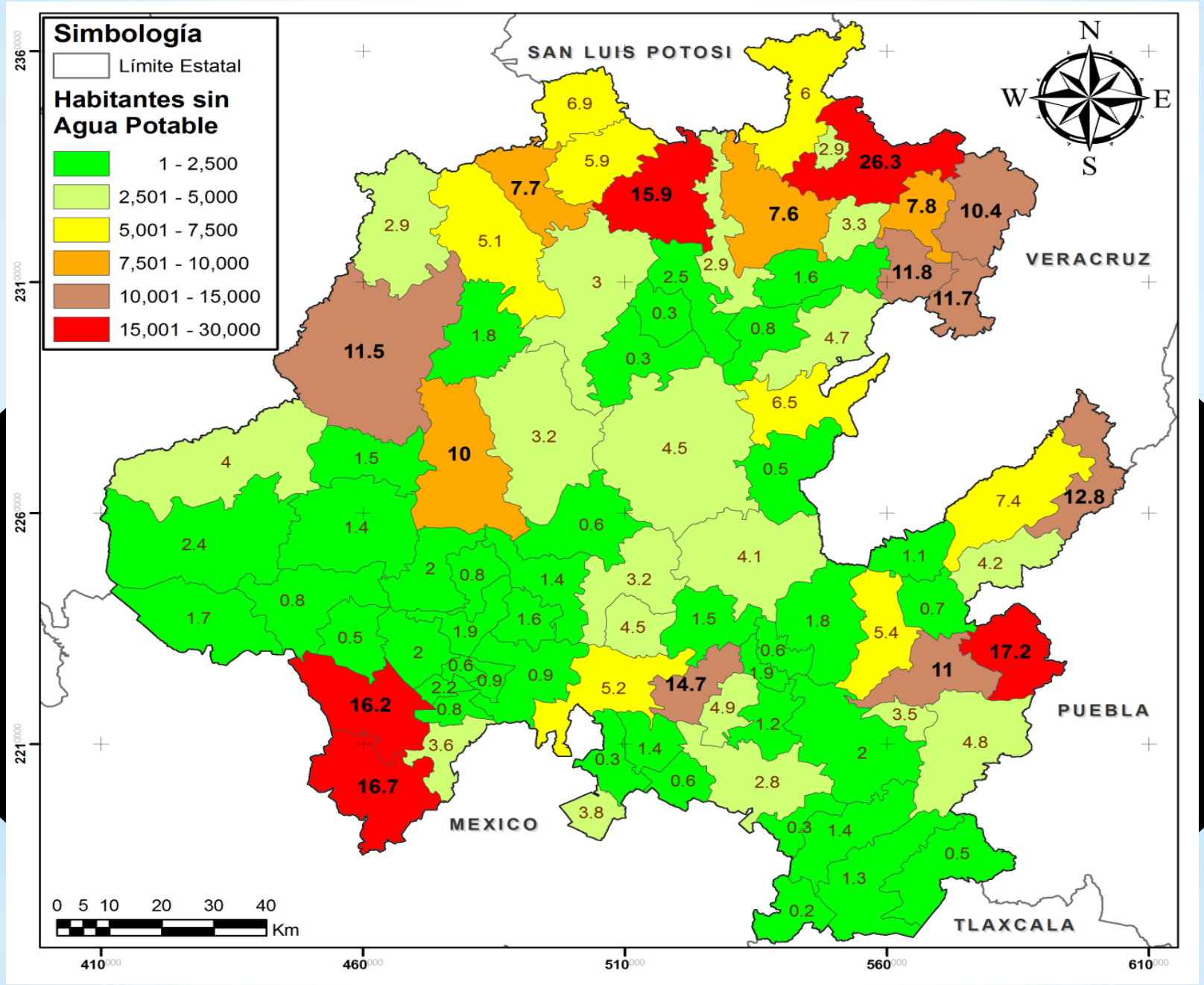
Cobertura de agua potable por municipio (2010)

Municipio / Variable o indicador	Epazoyucan	Mineral del Monte	Pachuca de Soto	Mineral de la Reforma	San Agustín Tlaxiaca	Zapotlán de Juárez	Zempoala	Total ZMP
VPHDARPV	3,412	2,914	68,076	34,216	6,428	4,170	9,658	128,874
VPHDD	3,281	3,116	70,378	34,797	6,352	4,352	9,664	131,940
VPHDES	3,319	3,171	70,630	34,831	6,458	4,319	9,716	132,444
VPHDEE	3,579	3,318	70,579	34,981	7,421	4,447	10,059	134,384
CIPPO	0	50	80	0	0	0	0	130
VSAAP	0	2	3	0	0	0	0	5

*Algunos datos

Variable Municipio	Total de viviendas particulares habitadas	% de viviendas particulares habitadas con respecto al total de la ZMP	VPHDARPV	% de VPHDARPV con respecto al total de viviendas particulares habitadas	VPHDD	% de VPHDD con respecto al total de viviendas particulares habitadas	VPHDES	% de VPHDES con respecto al total de viviendas particulares habitadas
Epazoyucan	3,720	2.68	3,412	91.72	3,281	88.2	3,319	89.22
Mineral del Monte	3,360	2.42	2,914	86.73	3,116	92.74	3,171	94.38
Pachuca de Soto	72,903	52.57	68,076	93.38	70,378	96.54	70,630	96.88
Mineral de la Reforma	35,924	25.90	34,216	95.25	34,797	96.86	34,831	96.96
San Agustín Tlaxiaca	7,702	5.55	6,428	83.46	6,352	82.47	6,458	83.85
Zapotlán de Juárez	4,559	3.30	4,170	91.47	4,352	95.46	4,319	94.73
Zempoala	10,517	7.58	9,658	91.83	9,664	91.89	9,716	92.38
Total ZMP	138,685	100	128,874	92.93	131,940	95.14	132,444	95.50


Simbología
Límite Estatal
COBERTURA DE AGUA POTABLE 2010
91% - 100%
76% - 90%
51% - 75%
22% - 50%
SAN LUIS POTOSI
VERACRUZ
PUEBLA
MEXICO
TLAXCALA
N
S
E
W
0 5 10 20 30 40
Km
236
231
226
221
410
460
510
560
610


Simbología
Límite Estatal
Habitantes sin Agua Potable
1 - 2,500
2,501 - 5,000
5,001 - 7,500
7,501 - 10,000
10,001 - 15,000
15,001 - 30,000
SAN LUIS POTOSI
VERACRUZ
PUEBLA
MEXICO
TLAXCALA
N
S
E
W
0 5 10 20 30 40
Km
236
231
226
221
410
460
510
560
610