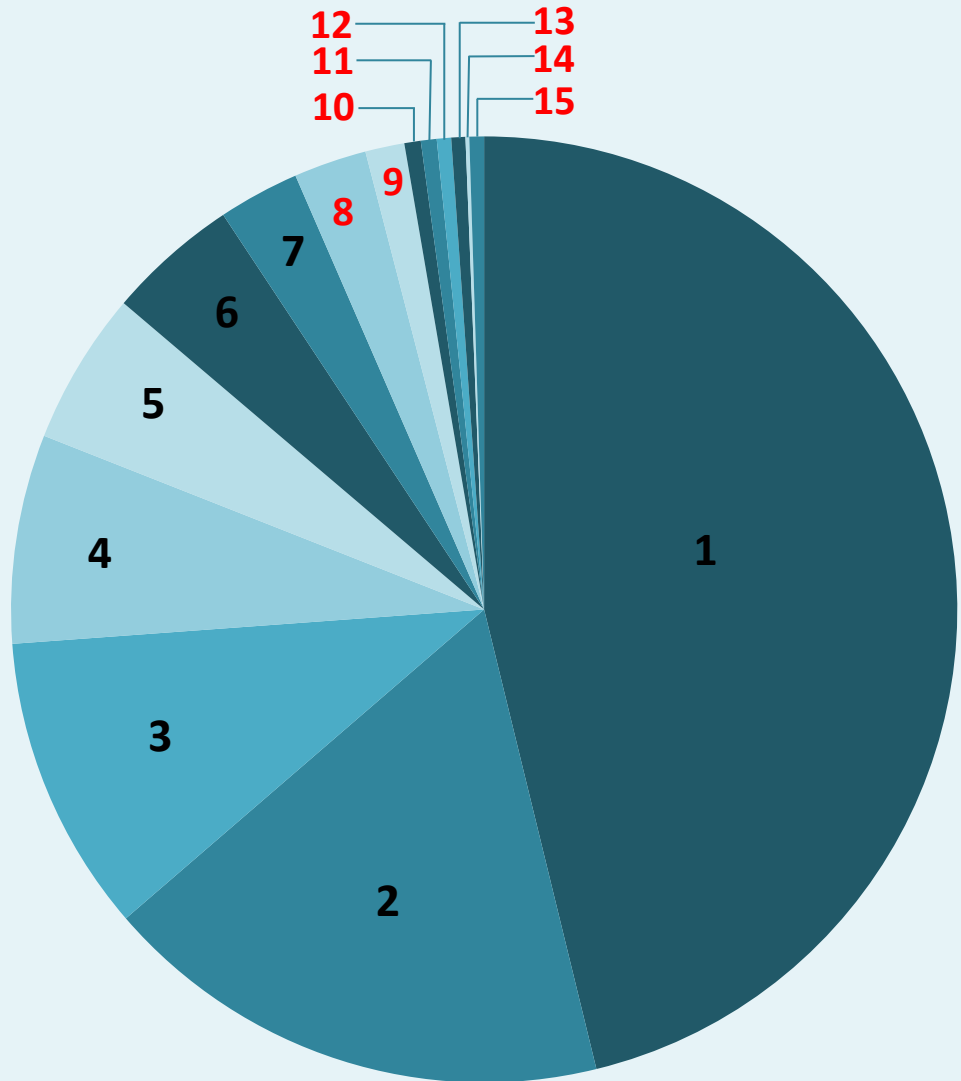


Cooperación técnica México-Japón



Principales procesos de tratamiento de aguas residuales municipales, por caudal tratado



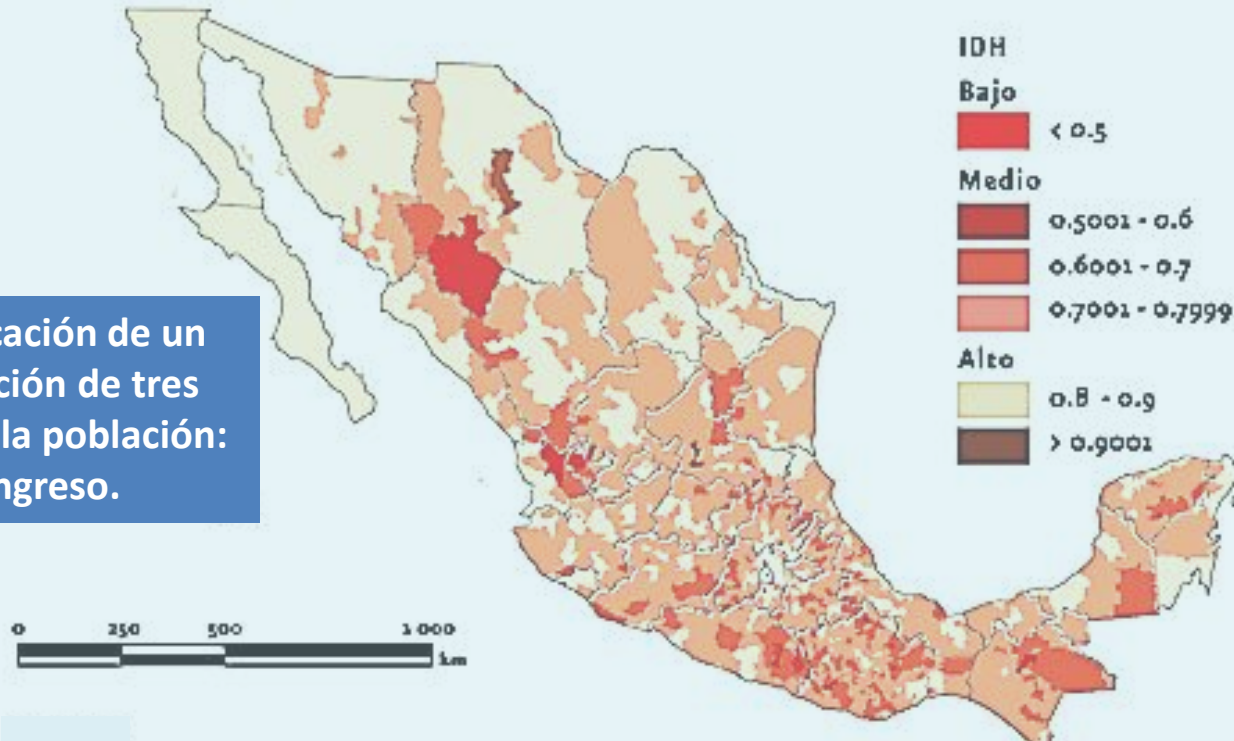
En poblaciones urbanas (93.47%)

- 1 Lodos activados 46.19%
- 2 Lagunas de estabilización 17.49%
- 3 Primario avanzado 10.17%
- 4 Lagunas aireadas 7.14%
- 5 Dual 5.23%
- 6 Filtros biológicos 4.49%
- 7 Zanjas de oxidación 2.77%

En poblaciones rurales (6.53%)

- 8 Primario 2.49%
- 9 RAFA 1.34%
- 10 Humedal artificial 0.56%
- 11 Fosa séptica 0.54%
- 12 Biodisco 0.49%
- 13 Tanque Imhoff 0.48%
- 14 Reactor enzimático 0.13%
- 15 Otros 0.50%

El IDH es una clasificación de un país o región en función de tres aspectos básicos de la población: salud, educación e ingreso.

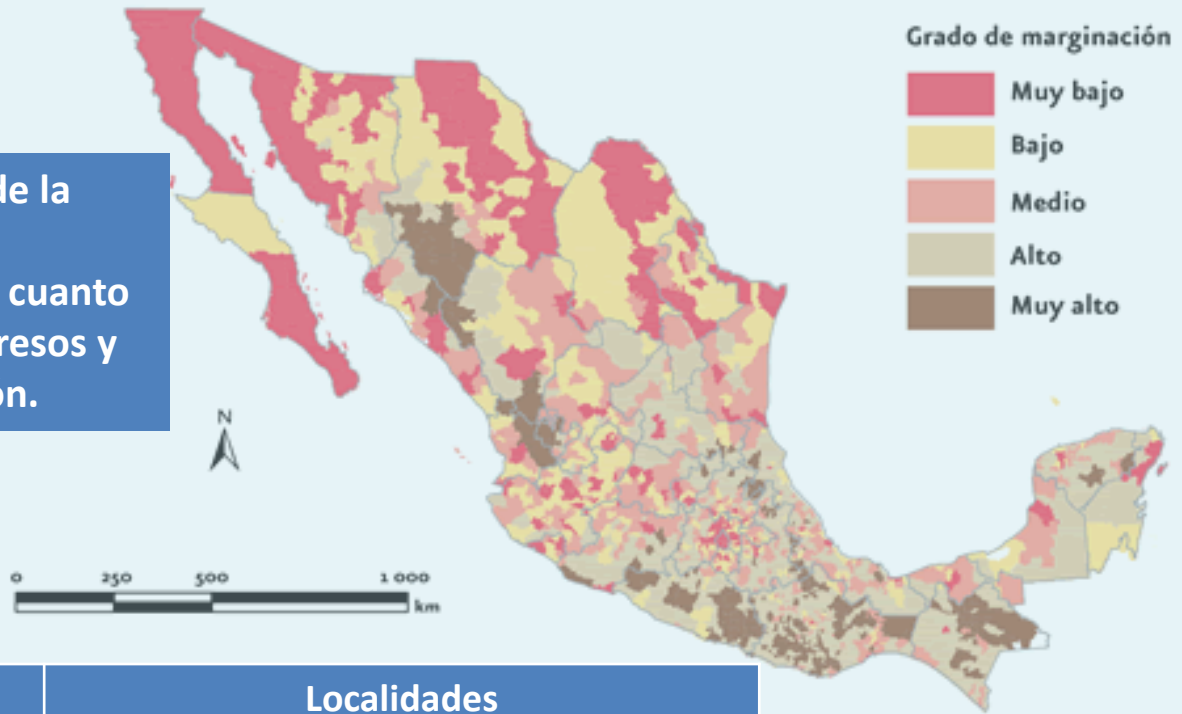


	Concepto	Localidades		
		Rural	Urbana	Total
Población	Habitantes	26,049,128	86,287,410	112,336,538
	Localidades	188,593	3,651	192,244
	Cobertura agua potable (%)	75.7	95.59	90.9
	Cobertura de alcantarillado (%)	67.7	96.27	89.6
	Cobertura tratamiento (%)	40.4*	47.3	45.7

*Población rural con fosa séptica.

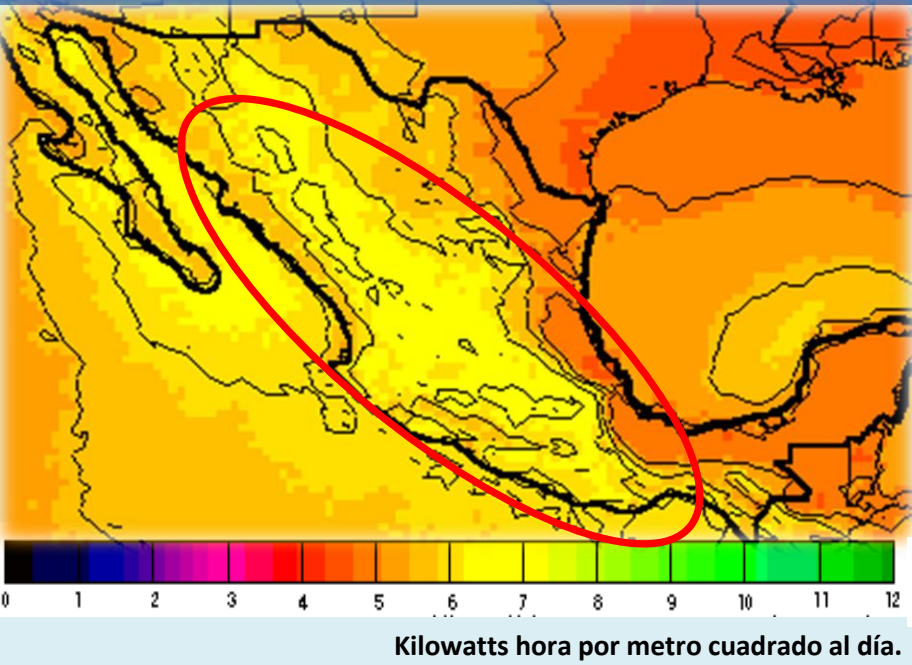
Índice de Marginación (IM)

El IM es una clasificación de la población con base en sus privaciones y carencias en cuanto a educación, vivienda, ingresos y distribución de la población.



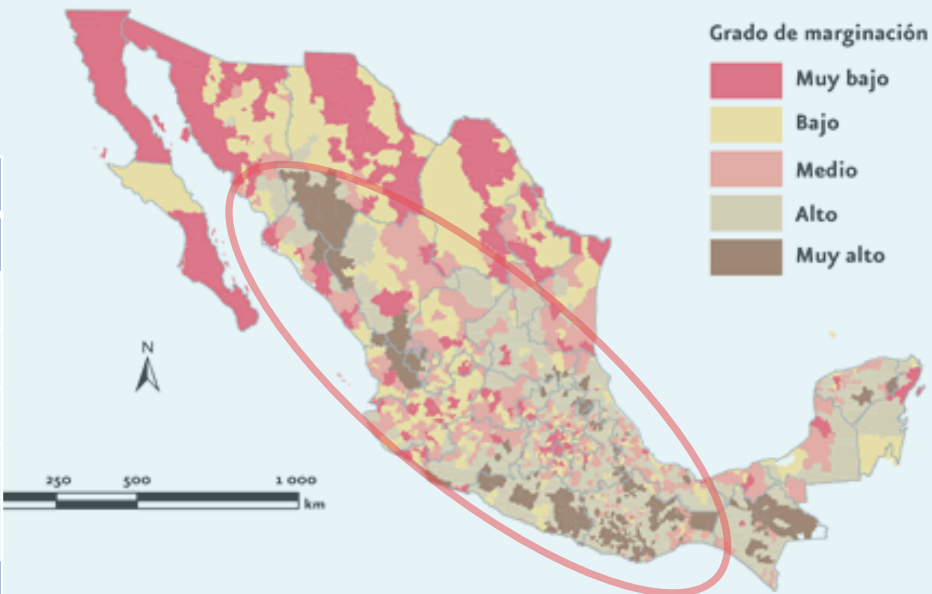
	Localidades		
	Rango hab.	Número	%
Población Rural	1-499	173,407	91.9
	500-999	9,265	4.9
	1000-1499	3,377	1.8
	1500-1999	1,605	0.9
	2000-2499	939	0.5
	Total	188,593	100

Relación entre el Índice de Marginación y la Irradiación Solar



México goza de una situación privilegiada en cuanto a irradiación solar, con un promedio anual de 5.3 kwh/m² por día.

	Rango hab.	Localidades		Habitantes	
		Número	%	Número	%
	Población Rural	1-499	173,407	91.9	10,564,651
500-999		9,265	4.9	6,507,589	24.98
1000-1499		3,377	1.8	4,107,409	15.77
1500-1999		1,605	0.9	2,772,665	10.64
2000-2499		939	0.5	2,096,814	8.05
Total		188,593	100	26,049,128	100



En años recientes, JICA y CONAGUA realizaron los:

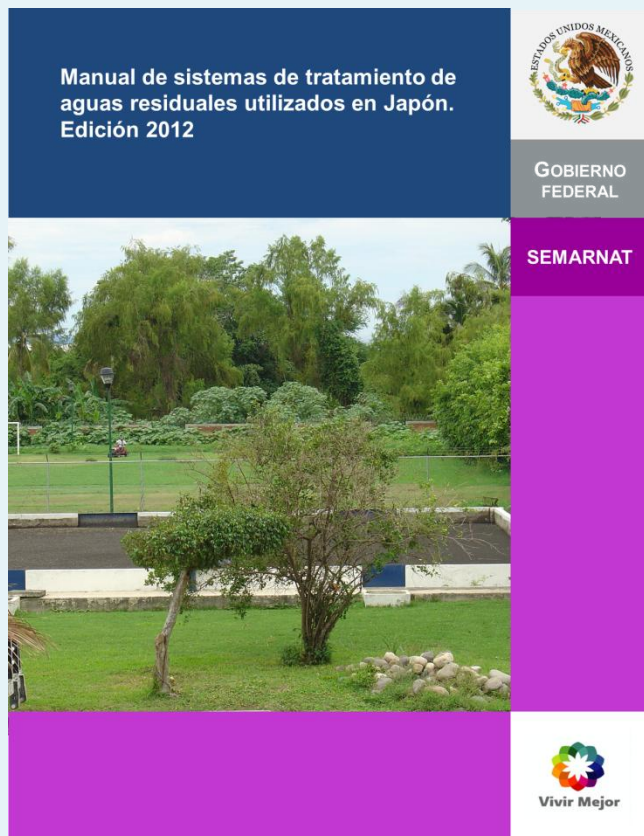
- Proyecto para fortalecer la Red de Monitoreo de Calidad de Aguas Costeras.
- Proyecto de Mejoramiento de la Capacidad para Establecer Normas Mexicanas para los Criterios de Calidad del Agua.

A través de los programas de Expertos y Voluntarios de JICA, en materia de tratamiento de aguas residuales, se participa en:

- Asesoría en la mejora de proyectos emblemáticos para conservación de la calidad del agua.
 - Acapulco (Aguas Blancas y Renacimiento) y Chilpancingo, Gro.
 - Puebla (San Francisco, Atoyac y Alseseca), Pue.
 - San Pedro Mártir y San Juan del Río, Qro.
 - Acapatzingo, Cuautla y La Gachupina Mor.
 - Apizaco, Tequexquitla y Quilehtla, Tlax.
- Asesoría en la revisión de métodos eficientes de tratamiento de aguas residuales adecuados para pequeñas comunidades.

Asesoría en la revisión de métodos eficientes de tratamiento de aguas residuales adecuados para pequeñas comunidades.

Programa	Asistencia técnica
De expertos	Selección de 2 procesos de tratamiento
	Desarrollo de los diseños
	Selección de 2 sitios para la implantación de prototipos
	Recomendaciones para la implantación
	Proyecto ejecutivo de una planta de tratamiento con la tecnología japonesa
	Proyecto ejecutivo de una planta de tratamiento con modificación a la tecnología japonesa
	Desarrollo del Manual de Referencia
De voluntarios	Supervisión de obra de los dos plantas de tratamiento
	Supervisión del equipamiento de las dos plantas
	Operación y mantenimiento de las dos plantas de tratamiento



G r a c i a s

Noé Hernández Cruz
Subgerente de Tratamiento

15 Febrero 2012
Morelos, México