



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

## UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA MEDIA

### AGENDA XXI

#### MODULO IV: DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE PÁRTICIPACIÓN SOCIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA AGENDA XXI LOCAL

#### PRESENTACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO PRELIMINAR PARA LA AGENDA XXUI

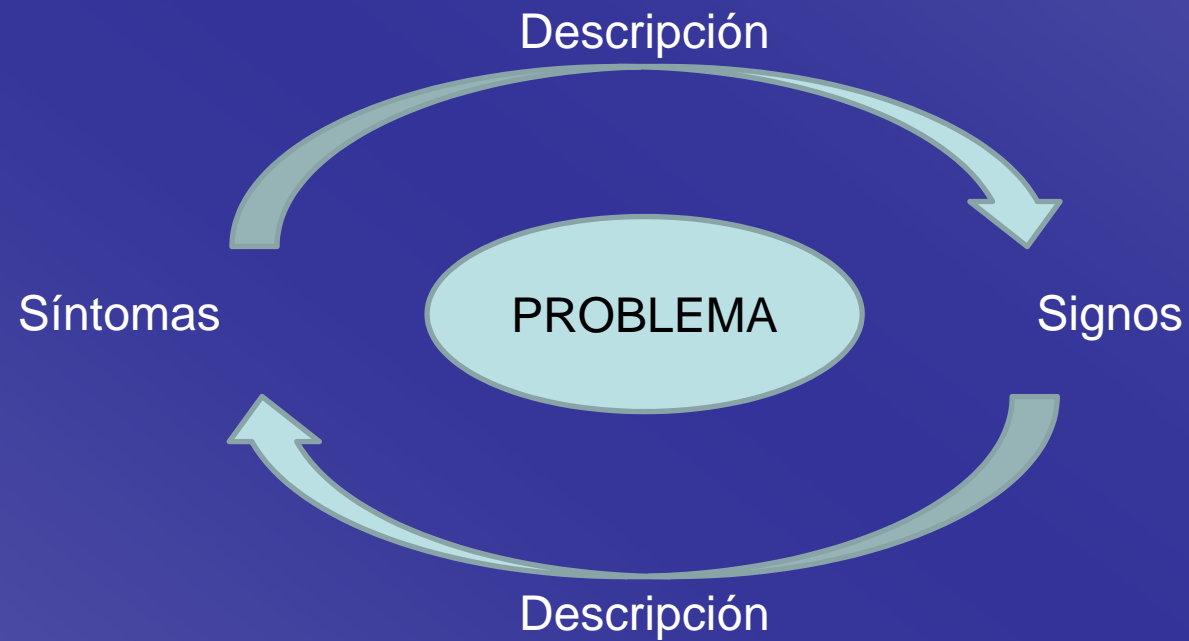
JUAN JOSÉ MARTÍNEZ BECERRA

A 26 DE SEPTIEMBRE DE 2008

RIOVERDE, SAN LUIS POTOSÍ



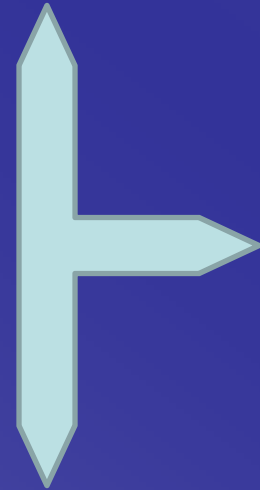
Diagnosticar: “Recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza”.  
(RAE,2008)



**¿QUÉ ES UN DIAGNÓSTICO?**



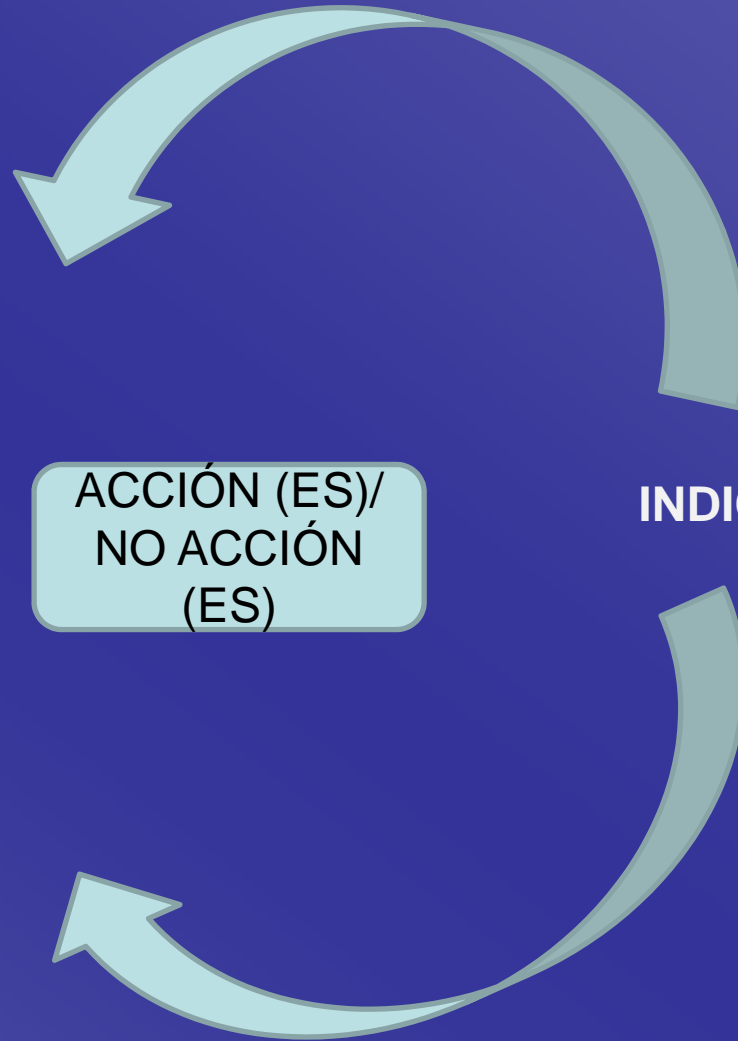
Diagnóstico tardío



Sobre-diagnosticar

ACCIÓN (ES)/  
NO ACCIÓN  
(ES)

INDICADORES



PROBLEMAS DEL DIAGNÓSTICO



## Descripción histórica, territorial y social.

*“... El municipio se encuentra localizado en la parte este del estado de San Luis Potosí, en la Zona Media, la cabecera municipal tiene las siguientes coordenadas: 100°00’ de longitud oeste y 21°56’ de latitud norte, con una altura de 980 metros sobre el nivel del mar...”*

*“...Sus límites son: al norte, Villa Juárez, al este, Ciudad del Maíz, Alaquines, Cárdenas y Rayón, al sureste, San Ciro de Acosta, al sur, el Estado de Guanajuato, al suroeste, Santa María del Río, al oeste, Ciudad Fernández y San Nicolás Tolentino. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 131 kilómetros...”*

*“...De acuerdo con el Sistema Integral de Información Geográfica y Estadística del INEGI, al año 2000, la superficie total del municipio es de 3,109.71 km<sup>2</sup> y representa el 5.14% del territorio estatal...”*

*“...Se encuentran las serranías de Xichú y La Garganta de Plazuela hacia el sur; la Sierra Gorda al poniente, abarcando parte de los estados de Querétaro y Guanajuato y al oeste el Cordón de la Mesa Larga, con alturas que varían de 1,000 a 2,000 metros sobre el nivel del mar...”*

*“...Entre sus corrientes fluviales se encuentra el río Verde, que, conforme cruza el municipio adquiere diferentes nombres, como: Bagres, Vielma y Pastora; hacia el norte se encuentra la Laguna de Mojarras. Existen también gran cantidad de manantiales como: La Palma, San Diego, Boquilla, Ojo Caliente, Los Anteojitos y el más importante La Media Luna, ya que su caudal se utiliza para riego, con un gasto de 7,000 l.p.s. y además en él se practica el buceo...”*

Fuente: [www.e-local.gob.mx](http://www.e-local.gob.mx)

**DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y DE LA SUSTENTABILIDAD**



## Descripción histórica, territorial y social.



*“...Tiene tres climas importantes: en la parte norte es semi-seco, semi-cálido, en el centro es seco-semi-cálido y en gran parte del suroeste es templado sub-húmedo, con lluvias en verano; tiene una temperatura media anual de 21°C y precipitación pluvial de 479.5 mm...”.*

*“...La vegetación es predominante en matorral desértico, micrófilo como: gobernadora, mezquite, huizache, hojasén y granjeno. Al sur existen manchones de bosque de diversas variedades.*

*La fauna se caracteriza por las especies dominantes como: coyote, venado cola blanca, jabalí, tejón, tlacuache, víbora de cascabel, liebre y leoncillo.*

*El municipio cuenta con “El Potosí”, como área natural protegida, con decreto del año de 1936, como parque nacional con una superficie de 2,000 ha. incluyendo al municipio de Santa María del Río. Asimismo se encuentra el área natural protegida en la modalidad a parque estatal a Plama Larga, según decreto del 5 de junio de 1998...”.*

*“...Los suelos son derivados de material calizo sedimentario, rocas calizas, calcilutitas y conglomerados calcáreos; son suelos profundos de color grisáceo o negro, con textura franco arenosa y arcillo limosa. Su topografía es plana y ondulada. Su uso potencial es agropecuario, teniendo también actividad minera...”.*

Fuente: [www.e-local.gob.mx](http://www.e-local.gob.mx)

**DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y DE LA SUSTENTABILIDAD**



Año	Población			H-M	M-H
	Hombres	Mujeres	Total		
1990	42,689	43,745	86,434	1.0	1.0
1995	43,780	45,142	88,922	1.0	1.0
2000	43,129	45,862	88,991	0.9	1.1
2005	40824	45121	85945	0.9	1.1

Fuente: CONAPO, La población de los municipios de México 1950-1990, 1994 e INAFED, Sistema Nacional de Información Municipal, México, 2002. y y Censo de Población y Vivienda, 2005.INEGI.

Año	Población PT	Tasa de Crecimiento PT
1950	58,412	
1960	51,964	-1.17
1970	57,099	.94
1980	76,888	2.96
1990	86,434	1.17
1995	88,922	0.56
2000	88,991	0.01
2005	85945	-0.61

Fuente: CONAPO, La población de los municipios de México 1950-1990, 1994; INAFED, Sistema Nacional de Información Municipal, México, 2002 y Censo de Población y Vivienda, 2005.INEGI.

Descripción socio-demográfica

## DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y DE LA SUSTENTABILIDAD





# Caracterización Ambiental

18 Unidades Médicas

Cobertura de servicios médicos al 96.9% de la población total, con un 3.1% de población sin acceso a los servicios médicos.

Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	27.77
Secundario (Minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad)	19.02
Terciario (Comercio, turismo y servicios)	48.78
Otros	4.43

FUENTE: INEGI y [www.e-local.gob.mx](http://www.e-local.gob.mx)

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, el municipio cuenta al año 2000 con 19,094 viviendas y su promedio de ocupación es de 4 habitantes por vivienda.

De esta cifra el 81.15% de viviendas cuenta con agua entubada, el 55.86% cuenta con drenaje y el 83.26% con el servicio de energía eléctrica.

De acuerdo a los resultados que presenta el II Censo de Población y Vivienda del 2005, en el municipio cuentan con un total de 19,993 viviendas de las cuales 19,526 son particulares.

La tasa de crecimiento de las viviendas del año 2000 a el año 2005 es de 0.9%.

## Descripción socio-demográfica

Fuente: [www.e-local.gob.mx](http://www.e-local.gob.mx)

# DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y DE LA SUSTENTABILIDAD



# Caracterización Ambiental

El municipio se encuentra integrado por 289 localidades.

code	code_edo	mun	idmb	idh
24011	San Luis Potosí	Ciudad Fernández	0.52	0.74
24024	San Luis Potosí	Rioverde	0.52	0.74

Presidente Municipal	Período de Gobierno
Ignacio Maldonado	1953-1955
Perfecto Domínguez	1956-1958
Ignacio Maldonado	1959-1961
Vega Sánchez	1962-1964
Tomas González Landaverde	1965-1967
Carlos Gama Morales	1968-1970
Manuel Gabiño Regil	1971-1973
Eduardo Izar Robles y Fausto Izar Charre	1974-1976
Odilon Martínez Rodríguez	1977-1979
Margarito Ortiz Saldivar	1980-1982
Alfredo Aburto Martínez	1983-1985
Irene Martínez de Rivera	1986-1988
Fausto Izar Charre	1989-1991
Pedro Luis Naif Chessani	1992-1994
Jesús Rogelio Huerta Hernández	1995-1997
Salvador Izar Noemí	1997-2000
Ing. Elí Pérez Flores	2000-2002
Horacio Balderas Avalos	2002-2003
Fausto Izar Charre	2004-2006
Sergio Gama Dufour	2006-2009

Descripción político-administrativa

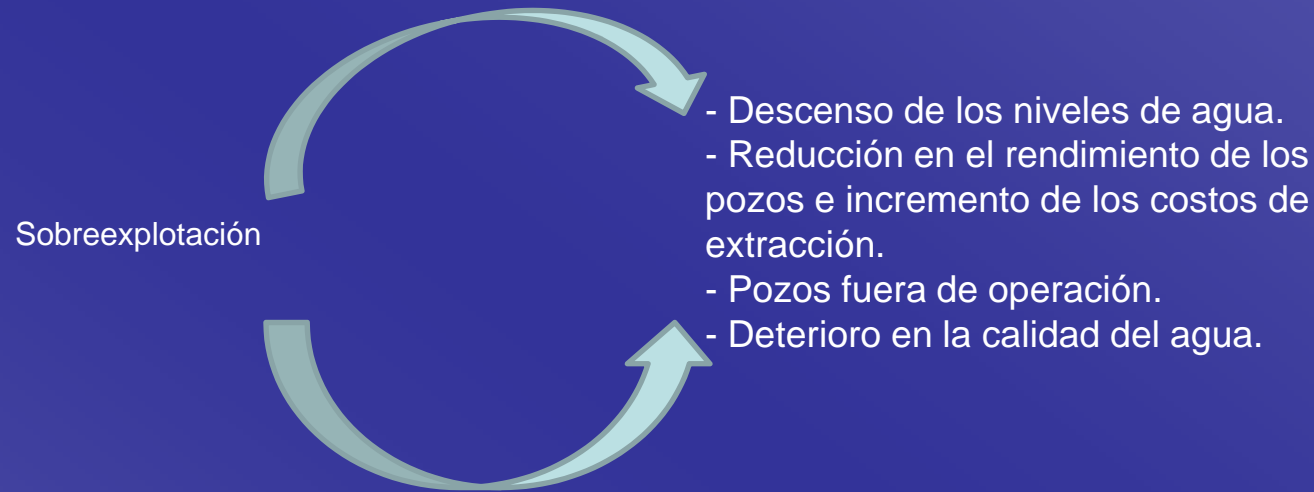
Fuente: [www.e-local.gob.mx](http://www.e-local.gob.mx)

## DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y DE LA SUSTENTABILIDAD





## Caracterización Ambiental *El caso del Acuífero de Rioverde*



<b>Balance de Aguas Subterráneas</b>	<b>Vol. Mm3 / año</b>
Extracción Total Anual	<b>-83.82 (.)</b>
Cambio de Almacenamiento	<b>- 0.59</b>
Descarga Natural Comprometida	<b>-1.27</b>
Recarga Total Media Anual	<b>+84.50</b>

Fuente: Plan de Manejo del Acuífero de Rioverde, CONAGUA/COTAS. pp. 38, con base en datos de el REPDA, septiembre de 2006. CNA

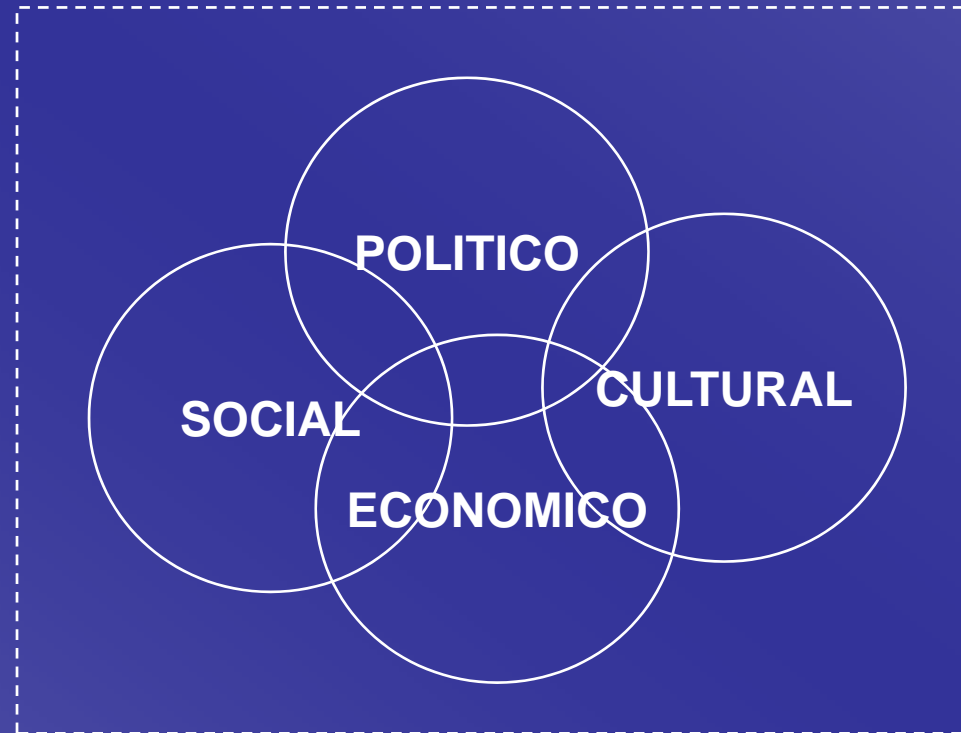
# DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y DE LA SUSTENTABILIDAD



Indicador: Relación entre variables para indicar o caracterizar algo-  
“...Medidas verificables de cambio o resultado...” (ONU en Mondragón,2002:52)  
“... un insumo para evaluar la cercanía o lejanía hacia las metas...”  
(Mondragón,2002:55)

Medir: Asignar números a los indicadores, de acuerdo con las escalas disponibles o seleccionadas.

Quantitativos



Cualitativos

¿Cuáles son los indicadores identificados para la agenda XXI?

**PRINCIPALES INDICADORES IDENTIFICADOS**



Estado del progreso de los Indicadores de Desarrollo Sustentable en México

Anexo 1  
continúa

No.	Indicador	Elaborados	Alternativos	En desarrollo	No disponible	Esquema PERC	Responsable de recopilar/diagnosticar
Categoría Social							
1	Tasa de desempleo	✓				P	INEGI
2	Índice general de pobreza	✓				E	INEGI
3	Índice del grado de pobreza			2		E	INEGI
4	Índice del grado de pobreza al cuadrado			2		E	INEGI
5	Índice de Gini sobre desigualdad del ingreso	✓				E	INEGI
6	Relación entre los salarios medios de los hombre y las mujeres	✓				E	INEGI
7	Tasa de crecimiento de la población	✓				P	INEGI
8	Tasa de migración neta por lugar de residencia	✓				P	INEGI
9	Tasa de fecundidad total	✓				P	INEGI
10	Densidad de población	✓				E	INEGI
11	Tasa de cambio de la población en edad escolar	✓				P	INEGI
12	Tasa bruta de matrícula escolar en primaria	✓				P	INEGI
13	Tasa neta de matrícula escolar en primaria	✓				P	INEGI
14	Tasa bruta de matrícula escolar en secundaria	✓				P	INEGI
15	Tasa neta de matrícula escolar en secundaria	✓				P	INEGI
16	Tasa de alfabetización de adultos	✓				P	INEGI
17	Niños que alcanzan el quinto grado de educación primaria	✓				E	INEGI
18	Esperanza de vida escolar	✓				E	INEGI
19	Diferencia entre matrícula escolar masculina y femenina	✓				E	INEGI
20	Mujeres por cada 100 hombres en la fuerza de trabajo	✓				E	INEGI
21	Porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) destinado a educación	✓				R	INEGI
22	Saneamiento básico. Porcentaje de población que dispone de instalaciones adecuadas para la eliminación de excreta	✓				E	INEGI
23	Acceso seguro a agua potable	✓				E	INEGI
24	Esperanza de vida al nacer	✓				E	INEGI
25	Peso suficiente al nacer	✓				E	INEGI
26	Tasa de mortalidad infantil (TMI)	✓				E	INEGI
27	Tasa de mortalidad materna (TMM)	✓				E	INEGI
28	Estado nutricional de los niños respecto a los niveles nacionales	✓				E	INEGI
29	Porcentaje de la población infantil que ha sido inmunizada acorde con las políticas nacionales de vacunación					R	INEGI
30	Tasa de utilización de métodos anticonceptivos	✓				R	INEGI
31	Proporción de químicos potencialmente peligrosos monitoreados en los alimentos				X	R	
32	Gasto nacional en servicios locales de salud	✓				R	INEGI
33	Gasto total en salud respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	✓				R	INEGI
34	Tasa de crecimiento de la población urbana	✓				P	INEGI
35	Consumo de combustible fósil por habitante en vehículos de motor	✓				P	INEGI
36	Pérdidas humanas y económicas debidas a desastres naturales	✓				P	INE
37	Porcentaje de población que vive en zonas urbanas	✓				E	INEGI
38	Área y población de asentamientos urbanos formales e informales				X	E	
39	Área habitable por persona				X	E	
40	Precio de vivienda en proporción al ingreso				X	E	
41	Gasto en infraestructura por habitante	✓				R	INEGI

Subtotal 41 36 0 2 4



Estado del progreso de los Indicadores de Desarrollo Sustentable en México

Anexo 1  
continúa

No.	Indicador	Eficiencias	Atendidos	En desarrollo	No disponible	Esquema PER	Responsable de receptor/abstener
Categoría Económica							
42	Producto Interno Bruto por habitante	✓				P	INEGI
43	Participación de la inversión neta en el PIB	✓				P	INEGI
44	Suma de exportaciones e importaciones en proporción al PIB	✓				P	INEGI
45	Producto Interno Neto ajustado ambientalmente por habitante	✓				E	INEGI
46	Participación de las manufacturas en la exportación total de mercancías	✓				E	INEGI
47	Consumo anual de energía por habitante	✓				P	INEGI
48	Participación de las industrias intensivas en recursos naturales no renovables en el valor agregado manufacturero	✓				P	INEGI
49	Reservas minerales probadas		♦			E	INEGI
50	Reservas probadas de fuentes energéticas fósiles	✓				E	INEGI
51	Duración de las reservas probadas de energía	✓				E	INEGI
52	Intensidad de uso de materiales			~		E	INEGI
53	Participación del valor agregado manufacturero en el PIB	✓				E	INEGI
54	Participación del consumo de recursos energéticos renovables	✓				E	INEGI
55	Transferencia neta de recursos / Producto Interno Bruto (PIB)	✓				P	INEGI
56	Total de la asistencia oficial para el desarrollo (AOD), deuda recibida, como porcentaje del PIB			~		E	INE
57	Deuda / PIB	✓				E	INEGI
58	Servicio de la deuda externa respecto a las exportaciones	✓				E	INEGI
59	Gasto en protección ambiental como proporción del PIB	✓				R	INEGI
60	Cantidad de financiamiento nuevo o adicional para el desarrollo sustentable			~		R	INE
61	Importación de bienes de capital	✓				P	INEGI
62	Inversión extranjera directa	✓				P	INEGI
63	Participación de bienes de capital ambientalmente limpios en la importación total de bienes de capital		♦			E	INEGI
64	Ayuda a la cooperación técnica			~		R	INE
Subtotal		23	17	2	4	0	



Categoría Ambiental						
65	Extracción anual de agua subterránea y superficial	✓			P	INE
66	Consumo doméstico de agua por habitante	✓			P	INE
67	Reservas de aguas subterráneas		♦		E	INE
68	Concentración de coliformes fecales en aguas dulces		♦		E	INE
69	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cuerpos de agua	✓			E	INE
70	Tratamiento de aguas residuales	✓			R	INE
71	Densidad de las redes hidrológicas	✓			R	INE
72	Crecimiento de población en áreas costeras	✓			P	INE/CI
73	Descargas de petróleo en aguas costeras			X	P	
74	Descargas de nitrógeno y fósforo en aguas costeras			X	P	
75	Rendimiento máximo sustentable de las pesquerías	✓			E	INE
76	Índice de algas			X	E	
77	Cambios en el uso del suelo	✓			P	INE
78	Cambios en la condición de las tierras	✓			E	INE
79	Administración descentralizada de los recursos naturales a nivel local			X	R	
80	Población que vive por debajo de la línea de pobreza en tierras áridas			X	P	
81	Índice nacional de precipitación pluvial mensual	✓			E	INE
82	Índice de vegetación obtenido de imágenes de satélite			X	E	
83	Tierras afectadas por la desertificación	✓			E	INE



Estado del progreso de los Indicadores de Desarrollo Sustentable en México

continúa

No.	Indicador	Elaborados	Alternativos	En desarrollo	Indefinible	Esquema PGR	Responsable de receptor/ laborar
84	Cambio de la población de áreas montañosas				X	P	
85	Uso sustentable de los recursos naturales en las áreas montañosas				X	E	
86	Bienestar de poblaciones de áreas montañosas				X	E	
87	Uso de pesticidas agrícolas	✓				P	INEGI
88	Uso de fertilizantes	✓				P	INEGI
89	Tierra de riego como porcentaje de tierras cultivables	✓				P	INEGI
90	Uso de energía en la agricultura	✓				P	INEGI
91	Tierra cultivable por habitante	✓				E	INEGI
92	Superficie de tierra afectada por salinización y anegamiento		♦			E	INE
93	Educación agrícola		♦			R	INEGI
94	Intensidad de la producción de madera		♦			P	INE
95	Variación de la superficie de bosques	✓				E	INE
96	Proporción de la superficie forestal administrada	✓				R	INE
97	Proporción de la superficie forestal protegida respecto a la superficie forestal total	✓				R	INE
98	Especies amenazadas respecto al total de especies nativas	✓				E	INE
99	Superficie protegida como porcentaje de la superficie total	✓				R	INE
100	Gasto en investigación y desarrollo en biotecnología				X	R	
101	Existencia de regulaciones o lineamientos de bioseguridad				X	R	
102	Emissiones de gases de efecto invernadero	✓				P	INE
103	Emissiones de óxidos de azufre	✓				P	INE
104	Emissiones de óxidos de nitrógeno	✓				P	INE
105	Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono	✓				P	INE
106	Concentración de contaminantes en zonas urbanas	✓				P	INE
107	Gasto sobre abastecimiento de la contaminación atmosférica	✓				R	INEGI
108	Generación de desechos sólidos industriales y municipales	✓				P	INE
109	Eliminación de desechos domésticos por habitante	✓				P	INE
110	Gasto en manejo de desechos		♦			R	INEGI
111	Reciclado y reutilización de desechos	✓				R	INE
112	Eliminación de desechos municipales	✓				R	INE
113	Intoxicaciones agudas por productos químicos		♦			E	INE
114	Productos químicos prohibidos o rigurosamente restringidos		♦			R	INE
115	Generación de desechos peligrosos	✓				P	INE
116	Importación y exportación de desechos peligrosos		♦			P	INE
117	Superficie de suelos contaminados con desechos peligrosos		♦			E	INE
118	Gasto en tratamiento de desechos peligrosos		♦			R	INEGI
119	Generación de desechos radioactivos	✓				P	INE
	Subtotal	56	23	11	0	11	





Categoría Institucional						
120	Estrategias de desarrollo sustentable	✓				R INEAG
121	Programa de Cuentas Económicas y Ecológicas Integradas	✓				R INEAG
122	Evaluación por mandato legal del impacto ambiental	✓				R INEAG
123	Consejos nacionales para el desarrollo sustentable	✓				R INEAG
124	Potencial de científicos e ingenieros por millón de habitantes	✓				E INEAG
125	Científicos e ingenieros empleados en investigación y desarrollo experimental por millón de habitantes	✓				R INEAG
126	Gasto en investigación y desarrollo experimental en proporción al PIB	✓				R INEAG

Estado del progreso de los Indicadores de Desarrollo Sustentable en México

Anexo f continúa

No.	Indicador	Elaborados	Atendidos	En desarrollo	No disponible	Esquema PER	Responsable de ejecutar/abonar
127	Ratificación de acuerdos globales	✓				R	INEAG
128	Instrumentación de los acuerdos globales ratificados	✓				R	INEAG
129	Líneas telefónicas principales por 100 habitantes	✓				E	INEGI
130	Acceso a la información	✓				E	INEGI
131	Programa Nacional de Estadísticas Ambientales	✓				R	INEGI
132	Representación de los grupos principales en los Consejos Nacionales para el Desarrollo Sustentable		◆			R	IME
133	Representación de minorías étnicas y poblaciones indígenas en los Consejos Nacionales para el Desarrollo Sustentable		◆			R	IME
134	Contribución de las organizaciones no gubernamentales al Desarrollo Sustentable		◆			R	IME
Subtotal		15	12	3	0	0	
Total =		134	97	16	6	15	



Anexo 2  
continúa

Características de la información básica para elaborar el indicador

1. Categoría Social																										
¿Es parte de programas de información ambiental?		Si	No	Tasa de desempleo	Índice general de pobreza	Índice del grado de pobreza	Índice del grado de pobreza al cuadrado	Índice de Gini sobre desigualdad del ingreso	Relación entre los salarios medios de los hombres y las mujeres	Tasa de crecimiento de la población	Tasa de migración neta por lugar de residencia	Tasa de fecundidad total	Densidad de población	Tasa de cambio de la población en edad escolar	Tasa bruta de matrícula escolar en primaria	Tasa neta de matrícula escolar en primaria	Tasa bruta de matrícula escolar en secundaria	Tasa neta de matrícula escolar en secundaria	Tasa de alfabetización de adultos	Niños que alcanzan el quinto grado de educación primaria	Esperanza de vida escolar	Diferencia entre matrícula escolar masculina y femenina	Mujeres por cada 100 hombres en la fuerza de trabajo	Porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) destinado a educación	Salario mínimo básico. Porcentaje de población que dispone de instalaciones adecuadas para la eliminación de excretas	
		X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Método de captación de los datos	Monitoreo									X	X	X	X							X						X
	Censo																									
	Encuesta	X						X	X			X	X							X						
	Registro Administrativo													X	X	X	X	X		X	X	X		X		
	Estudio de investigación		X																		X					
Actualización	Mensual/Trimestral																									
	Anual	X					X	X						X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		
	Quinquenal									X	X	X	X								X					
	Decenal									X	X	X	X							X						X
	regular		X																							
Ámbito geográfico	Nacional	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Estatal						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Municipal									X	X									X			X			X
	Urbano						X	X	X														X			
	Rural						X	X	X																	
	Otro																									
Disponibilidad de la información	Pública	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Limitada																									
Formato	Electrónico	X						X				X												X		
	Impreso	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X





ANEXO  
continúa

Características de la información base para elaborar el indicador

1. Categoría Social		Acceso seguro a agua potable	Esperanza de vida al nacer	Peso suficiente al nacer	Tasa de mortalidad infantil (TMI)	Tasa de mortalidad materna (TMM)	Estado nutricional de los niños respecto a los niveles nacionales	Porcentaje de la población infantil que ha sido inmunizada acorde con las políticas nacionales de vacunación	Tasa de utilización de métodos anticonceptivos	Proporción de químicos potencialmente peligrosos monitorizados en los alimentos	Gasto nacional en servicios locales de salud	Gasto total en salud respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	Tasa de crecimiento de la población urbana	Consumo de combustible/fósil por habitante en vehículos de motor	Pérdidas humanas y económicas debidas a desastres naturales	Porcentaje de población que vive en zonas urbanas	Áreas y población de asentamientos urbanos formales e informales	Áreas habitable por persona	Precio de vivienda en proporción al ingreso	Gasto en infraestructura por habitante
¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	X																		
	No		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X				X
Método de captación de los datos	Monitoreo														X					
	Censo	X					X	X	X				X	X		X				
	Encuesta	X		X	X								X			X				
	Registro Administrativo		X	X	X	X		X			X	X		X	X					X
	Estudio/Investigación		X												X					X
	Otro																			
Actualización	Mensual/Trimestral		X	X	X	X		X			X	X		X						X
	Anual																			
	Quinquenal	X		X	X								X	X						
	Censal regular	X					X		X					X		X				
	Otra														X					
Ámbito geográfico	Nacional	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X				X
	Estatal	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X			X				
	Municipal	X																		
	Urbano												X			X				
	Rural							X												
	Otro																			
Disponibilidad de la información	Pública	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X				X
	Limitada																			
Formato	Electrónico							X												
	Impreso	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X				X





Anexo  
continúa

Características de la información básica para elaborar el indicador

1. Categoría Económica		Producto Interno Bruto por habitante	Participación de la inversión neta en el PIB	Suma de exportaciones e importaciones en proporción al PIB	Producto Interno Bruto ajustado ambientalmente por habitante	Participación de las manufacturas en la exportación total de mercancías	Consumo anual de energía por habitante	Participación de las industrias intensivas en recursos naturales no renovables en el valor agregado manufacturero	Reservas minerales probadas	Reservas probadas de fuentes energéticas fósiles	Dotación de las reservas probadas de energía	Intensidad de uso de metales	Participación del valor agregado manufacturero en el PIB	Participación del consumo de recursos energéticos renovables	Transferencia neta de recursos / Producto Interno Bruto (PIB)	Total de la asistencia oficial para el desarrollo (AOD), debits o credits, como porcentaje del PIB	Deuda / PIB	Servicio de la deuda externa respecto a las exportaciones	Gasto en protección ambiental como proporción del PIB	Capacidad de financiamiento nuevo o adicional para el desarrollo sustentable	Importación de bienes de capital	Inversión extranjera directa	Participación de bienes de capital ambientalmente limpios en la importación total de bienes de capital	Ayuda a la cooperación técnica
¿Es parte de programas de información ambiental?	Si				X		X		X				X										X	
	No	X	X	X		X		X		X			X	X	X		X	X	X		X	X		
Método de captación de las datos	Monitoreo																							
	Censo																							
	Encuesta																							
	Registro Ambiental	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X	
	Estudio/investigación				X						X	X		X					X					X
	Otro																							
Actualización	Mensual/trimestral	X				X							X											
	Anual	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X	
	Quinquenal																							
	Decenal																							
	regular																				X		X	
	Otro									X														
Ámbito geográfico	Nacional	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X	
	Estatal	X																						
	Municipal																							
	Urbano																							
	Rural																							
	Otro																							
Disponibilidad de la información	Pública	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X		
	Limitada																							X
Formato	Electrónico	X		X		X	X				X		X				X							
	Impreso	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X	





A/n  
000



Características de la información básica para elaborar el indicador y

¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	1. Categoría Ambiental																												
	No	Existencia anual de aguas subterráneas y superficial	Contaminación de aguas por habitarle	Riesgos de aguas subterráneas	Contaminación de afluentes locales en aguas dulces	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) en cuerpos de aguas	Trasfondo de aguas naturales	Consistencia de las redes hidrológicas	Disminución de población en áreas o áreas	Otros cambios de población en aguas costeras	Otros cambios de población en aguas costeras	Incremento mínimo sustentable de las pesquerías	Índice de algas	Cambios en el uso del suelo	Cambios en la condición de las frentes	Administración descentralizada de los recursos naturales a nivel local	Población que vive por debajo de la línea de pobreza en frentes agrícolas	Índice nacional de precipitación pluvial mensual	Índice de vegetación obtenido de imágenes de satélite	Tierras afectadas por la desertificación	Cambio de la población de áreas montañosas	Uso sustentable de los recursos naturales en las áreas montañosas	Índice de población de áreas montañosas	Uso de pesticidas agrícolas	Uso de fertilizantes	Tierras de riego como porcentaje de tierras cultivables	Uso de energías en la agricultura	Tierras cultivables por habitarle		
Método de captación de los datos	Monitoreo																	X	X											
	Censo							X					X	X					X							X		X		
	Encuesta																													
	Registro Administrativo	X	X				X	X																X	X		X	X		
	Estudio de investigación	X	X	X	X	X						X	X	X					X								X			
	Otro																													
Actualización	Mensual/Trimestral																	X												
	Anual	X	X				X	X			X													X	X	X	X	X	X	
	Quinquenal																													
	Decenal								X					X	X											X		X		
	regular			X	X	X							X	X					X								X			
	Otro																													
Ámbito geográfico	Nacional	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X				X	X				X	X	X	X	X	X	X	
	Estatal								X																		X			
	Municipal								X																					
	Urbano																													
	Rural																													
	Otro																													
Disponibilidad de la información	Pública	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X				X	X				X	X	X	X	X	X	X	
	Limitada																													
Formato	Electrónico							X																						
	impresa	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X				X	X				X	X	X	X	X	X		







Anexo 2  
conduce

Características de la información básica para elaborar el indicador

1. Categoría Institucional		¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	No	¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	No	¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	No	¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	No	¿Es parte de programas de información ambiental?	Si	No
		¿Es parte de programas de información ambiental?	X		¿Es parte de programas de información ambiental?	X		¿Es parte de programas de información ambiental?	X		¿Es parte de programas de información ambiental?	X		¿Es parte de programas de información ambiental?	X	
Método de captación de los datos	Monitoreo															
	Censo															
	Encuesta								X	X	X					
	Registro Administrativo								X		X	X	X		X	X
	Estudio de investigación								X					X		
	Otro	X		X												
Actualización	Mensual/Trimestral												X			
	Anual		X						X	X			X			
	Quinquenal															
	Decenal															
	regular	X		X	X	X				X	X			X	X	X
	Otro	X		X								X				
Ámbito geográfico	Nacional	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Estatal															
	Municipal															
	Urbano	X														
	Rural															
	Otro															
Disponibilidad de la información	Pública	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Limitada															
Formato	Electrónico				X	X				X	X			X	X	X
	Impreso	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X			





Cortés, Fernando; Rosa María Rubalcava y Ricardo Yocelovsky. "Metodología IV: Medición. Escalas Básicas de Medidas". *Programa Nacional de Formación de Profesores Universitarios en Ciencias Sociales. SEP/U de G/COMECOSO.*



CONAGUA/COTAS. *Plan de Manejo del Acuífero de Rioverde.*, San Luis Potosí: CONAGUA.

Consejo Nacional de Población. 1994. *La población de los municipios de México 1950-1990.* México: CONAPO.

El Colegio de la Frontera Norte. 2007. *Índice de Desarrollo Municipal Básico 2000.* Tijuana: COLEF/CONACYT.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2000. *Indicadores de Desarrollo Sustentable en México.* México: INEGI/SEMARNAP.

\_\_\_\_\_. 2005. *Conteo de Población y Vivienda 2005.* Aguascalientes: INEGI.

Instituto Nacional del Federalismo. 2002. *Sistema Nacional de Información Municipal.* México: INAFED.

Mondragón Pérez, Angélica Rocío. 2002. "¿Qué son los indicadores?". *Notas. Revista de Información y Análisis*, No. 19. pp. 52-58.

Real Academia Española. 2008. *Diccionario.* España: RAE.

Fuentes electrónicas.

[www.e-local.gob.mx](http://www.e-local.gob.mx)

## BIBLIOGRAFÍA