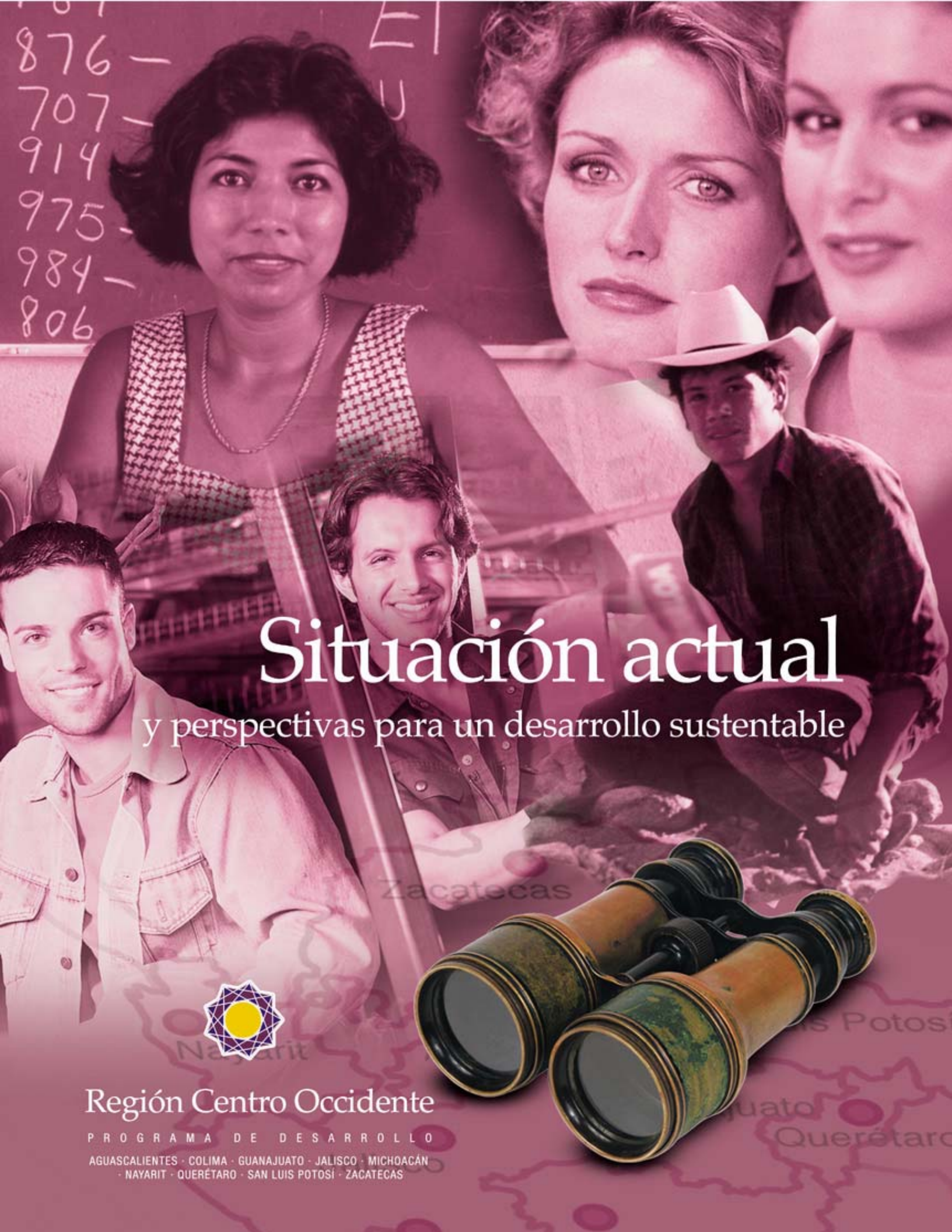


876 -
707 -
914
975 -
984 -
806



Situación actual

y perspectivas para un desarrollo sustentable



Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS

C. SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS PARA UN DESARROLLO SUSTENTABLE

Como se señaló en el primer apartado de este programa, el ejercicio de planeación emprendido en la región Centro Occidente tiene como propósito establecer un marco de referencia para definir una política de desarrollo de la región que incluya el crecimiento de la economía, de la productividad y del empleo; la reducción de las desigualdades, la integración de las comunidades y la promoción de la cultura; el ordenamiento del territorio, la preservación del capital ecológico y la dotación de la infraestructura; y el desarrollo institucional que promueva la coordinación interestatal, el federalismo y la autogestión regional.

Para identificar y definir los asuntos que deberán abordarse en la promoción del desarrollo de la región ha sido necesario realizar un análisis de la situación que guarda cada uno de estos aspectos ambientales, sociales, económicos e institucionales de interés regional, por lo que se ha realizado un diagnóstico sobre aquellos temas relevantes que desde una perspectiva sectorial podrán resolverse desde una plataforma regional.

El presente capítulo presenta algunos indicadores y elementos de análisis en materia de medio ambiente y recursos naturales, desarrollo urbano territorial, desarrollo rural, desarrollo económico, desarrollo social y humano, educación y desarrollo tecnológico, salud y seguridad social, gestión del recurso agua, gestión del recurso energético, seguridad ciudadana y coordinación interinstitucional, con el propósito de describir de la manera más completa la situación en la región Centro Occidente. Estos indicadores permiten tener una referencia sobre el estado actual que presenta la región desde distintas perspectivas y sirven de sustento para los subsecuentes capítulos de este Programa de Desarrollo de la región Centro Occidente.

La información contenida en este apartado ha sido tomada de los trabajos de análisis temático regional que han sido realizados durante el proceso de planeación emprendido para la formulación de este programa regional y que forman parte de los anexos del mismo.

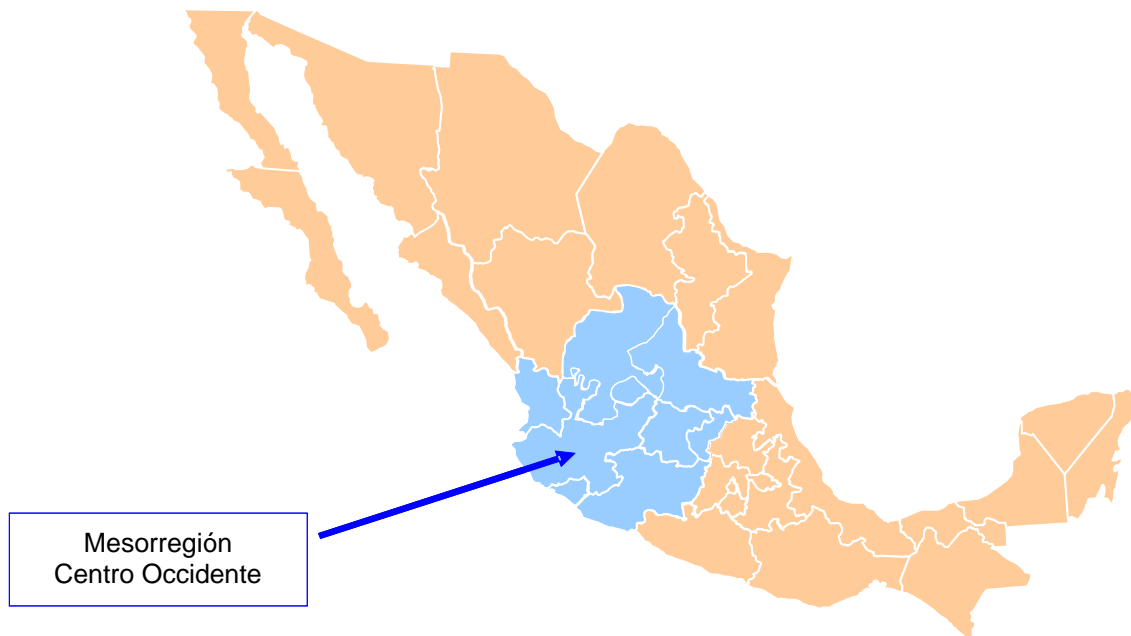


C.1 Las condiciones actuales

La región Centro Occidente ocupa un lugar preponderante dentro del territorio nacional no sólo por su ubicación y sus dimensiones sino también por su alta densidad de población y su aportación a la economía nacional.

La región en el contexto nacional

La región Centro Occidente (RCO) se integra por nueve estados: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas, que en su conjunto ocupan una superficie de 356 mil 769.9 km², constituyendo 18.2% del territorio nacional.



En 2000, se registraron casi 22.5 millones de habitantes, lo que representa 23.0% del país, en donde 51.6% son mujeres y 48.4% son hombres. La densidad de población de la mesorregión es de 63 habitantes por kilómetro cuadrado, superior a la densidad general del país de 50 habitantes.



Territorio y población región Centro Occidente, 2000

Entidad	Territorio		Población			Densidad
	Km ²	% Part. MRCO	Total	Hombres	Mujeres	Habitantes por km ²
Jalisco	79 867.4	22.4	6 322 002	3 070 241	3 251 761	79
Guanajuato	30 508.0	8.6	4 663 032	2 233 315	2 429 717	153
Michoacán	59 525.1	16.7	3 985 667	1 911 078	2 074 589	67
San Luis Potosí	62 620.3	17.6	2 299 360	1 120 837	1 178 523	37
Querétaro	11 781.5	3.3	1 404 306	680 966	723 340	119
Zacatecas	74 241.6	20.8	1 353 610	653 583	700 027	18
Aguascalientes	5 599.6	1.6	944 285	456 533	487 752	169
Nayarit	27 150.8	7.6	920 185	456 105	464 080	34
Colima	5 475.6	1.5	542 627	268 192	274 435	99
RCO	356 769.9	100.0	22 435 074	10 850 850	11 584 224	63
Participación nacional	18.2%		23.0%	22.8%	23.2%	50

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2001, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

El estado con mayor población dentro de la región es Jalisco con casi 6.5 millones de habitantes (28% de la población de la MRCO), seguido por Guanajuato con casi 4.7 millones (que representa 20.8%). Los estados con menor población son Colima, Nayarit y Aguascalientes, que en conjunto sólo acumulan 2.4 millones de habitantes, lo que representa 10.7% de los habitantes totales de la región.

Estructura demográfica

En cuanto a la distribución por sexo de los habitantes de la región Centro Occidente, se presenta una tendencia similar a la que se observa a nivel nacional, es decir, existe un mayor número de mujeres que de hombres. Mientras que en el país existen 47.4 millones de hombres (48.64%) y 50 millones de mujeres (51.36%), en la RCO existen 10.856 millones de hombres (48.39%) y 11.578 millones de mujeres (51.61%). De hecho, la RCO es la que cuenta con el mayor número de mujeres de todas las zonas del país. Esta proporción va desde 50.4% en el caso de Nayarit hasta 52.11% en el estado de Guanajuato.

En cuanto a la estructura por edades, la población de la RCO es una de las más jóvenes a nivel nacional, ya que sólo existen más jóvenes en el Sur Sureste. Los individuos menores de 15 años conforman 34.4% del total de la población (más que el nivel nacional, 33.43%). Finalmente, la población



Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS

mayor de 65 años representa desde 4.11% del total de habitantes de Querétaro, hasta 6.18% en el caso de Zacatecas, siendo ésta la mayor proporción del país. En este rubro, el promedio nacional es de 4.87%, y sólo Querétaro y Aguascalientes están por debajo de él, por lo que el promedio de la región en este último rubro es de 5.31%.

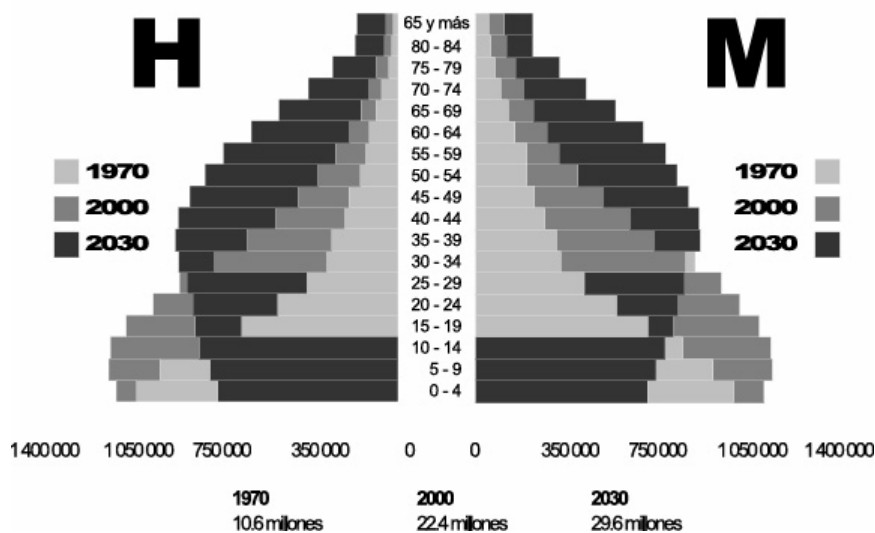
Cambios poblacionales en la región Centro Occidente (RCO) 1990-2000

Clave Ent.	Entidad	Población 1990	% respecto a la RCO	% respecto al nacional	Población 2000	% respecto a la RCO	% respecto al nacional	Variación % 1990-2000
1	Aguascalientes	719 659	3.76	0.89	944 285	4.21	0.97	19.98
6	Colima	428 510	2.24	0.53	542 627	2.42	0.56	31.21
11	Guanajuato	3 982 593	20.81	4.9	4 663 032	20.78	4.78	26.63
14	Jalisco	5 302 689	27.71	6.53	6 322 002	28.18	6.49	17.09
16	Michoacán	3 548 199	18.54	4.37	3 985 667	17.77	4.09	19.22
18	Nayarit	824 643	4.31	1.01	920 185	4.10	0.94	12.33
22	Querétaro	1 051 235	5.49	1.29	1 404 306	6.26	1.44	11.59
24	San Luis Potosí	2 003 187	10.47	2.47	2 299 360	10.25	2.36	33.59
32	Zacatecas	1 276 323	6.67	1.57	1 353 610	6.03	1.39	14.79
Región Centro Occidente		19 137 038	100.00	23.55	22 435 074	100.00	23.01	6.06
Estados Unidos Mexicanos		81 249 645		100.00	97 483 412		100.00	17.23

Fuente: Arroyo Alejandr , Jesús, 2004, *Desarrollo Regional en el Centro Occidente de México*.

La población y grupos de edad

La transición demográfica 1970-2000-2030



Fuente: Consejo de Salud de la región Centro Occidente, 2003, *Programa de Salud de la región Centro Occidente*.



Con base en lo anterior, en la población de 0 a 15 y de más de 65 años de edad (entre el total de la población económicamente activa), se observa una razón de dependencia que va desde 39.26% para el caso de Jalisco hasta 42.39% para Zacatecas. De hecho, solamente Jalisco se ubica por debajo del promedio nacional (39.34%), mientras que Nayarit (40.33%), Querétaro (40.35%), Aguascalientes (40.82%), San Luis Potosí (42.10%), Guanajuato (42.11%), Michoacán (42.35%) y Zacatecas (42.39%), se ubican por arriba.

Lo anterior da como resultado una pirámide poblacional cuyas características muestran una base que permanece ancha y, la parte central y la cúspide de la distribución están más contraídas. De hecho, de todas las regiones del país, la pirámide poblacional de la RCO es, junto con la del Sur Sureste, una de las que menos refleja el gradual envejecimiento de la población a nivel nacional, lo que por un lado implica una demanda potencial de recursos naturales y presión ambiental en el corto y mediano plazo, sin considerar las demandas de educación, salud o empleo, por las crecientes necesidades de los individuos a través de su ciclo de vida, y por otro, el hecho que la población joven muestra las más altas tasas de fecundidad.

Culturas indígenas actuales

Dentro de la región Centro Occidente subsisten actualmente varias culturas indígenas que conservan modos de vida, lenguas y organización social, las cuales forman parte del patrimonio cultural de la región.

Distribución de la población indígena por entidad federativa (porcentaje)

Estado	Indígena
Aguascalientes	0.01
Colima	0.02
Guanajuato	0.18
Jalisco	0.35
Michoacán	2.92
Nayarit	0.44
Querétaro	0.64
San Luis Potosí	3.17
Zacatecas	0.01

Fuente: Instituto Nacional Indigenista, 1993, *Indicadores Socioeconómicos de los pueblos indígenas de México*, Quadrata Servicios Editoriales.



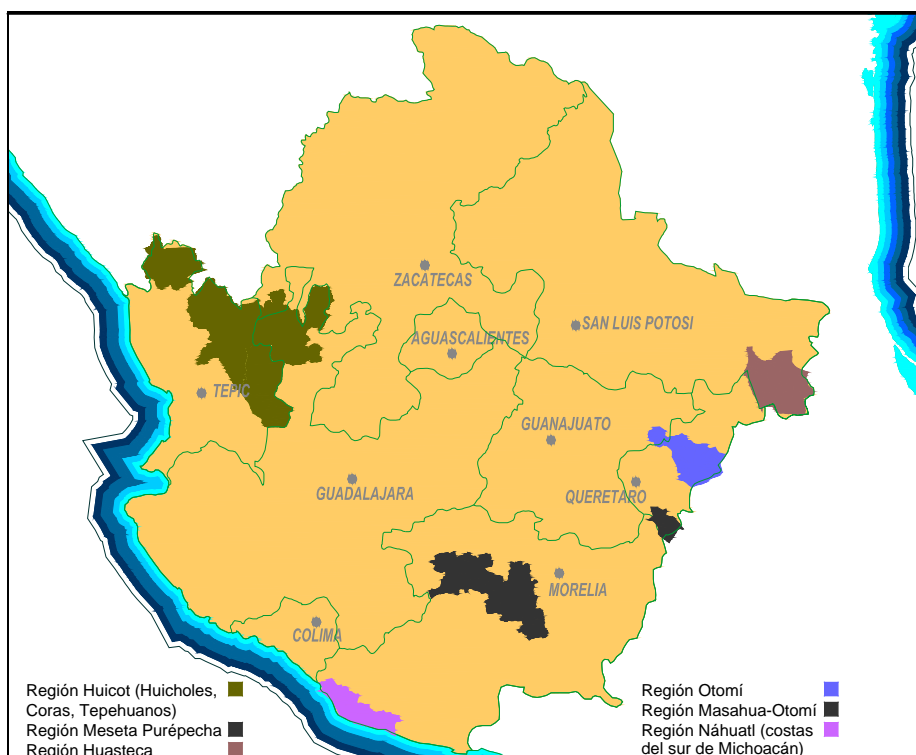
Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS

Los poblados indígenas constituyen una parte importante de la herencia cultural, puesto que han subsistido a lo largo del tiempo conservando características propias, a pesar de la fuerte influencia occidental. En su mayoría se ubican en zonas marginadas y de difícil acceso.

Regiones indígenas



Fuente: Instituto Nacional Indigenista, 1993, *Indicadores Socioeconómicos de los pueblos indígenas de México*, Quadrata Servicios Editoriales.

Población indígena estimada para la región Centro Occidente

	Población 5 años y más HLI	Población no HLI	Población indígena estimada
País	6 044 547	4 209 080	10 253 627
Región Centro Occidente	1 444 646	1 005 983	2 450 629

Fuente: Elaboración propia con datos de: INI, 2002, *Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México*; e INEGI, 2001, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

Nota: HLI (hablante de lengua indígena).



Medio ambiente y recursos naturales (C.1.1)

Contexto físico-natural de la región Centro Occidente

Estructura fisiográfica y variedades de suelo

Fisiográficamente, encontramos que en la región Centro Occidente se encuentran representadas siete provincias fisiográficas, dando lugar a paisajes con variaciones en forma y origen, que delimitan junto con la orografía, la diversidad de constantes físico-naturales. Las provincias fisiográficas de la RCO son: Eje Neovolcánico, Mesa del Centro, Llanuras Costeras del Pacífico, Llanuras Costeras del Golfo Norte, Sierra Madre Occidental, Sierra Madre Oriental, Sierra Madre del Sur, a su vez cada provincia fisiográfica se divide en subregiones, las cuales son más o menos acordes a la divisiones políticas.

El suelo dominante es de tipo feozem con una superficie ocupada de 21.5% (tipo de suelo que normalmente se presenta en zonas bajas con clima semiseco); el regosol que es un tipo de suelo que domina en 18.5% de la superficie regional y el calcisol, es otro tipo de suelo característico de zonas áridas que se encuentra presente en 18.4% de la región. Otros tipos de suelos dominantes son: vertisoles, leptosoles, luvisoles, cambisoles, planosoles, andosoles y kastañozem.

Por otra parte, la RCO mantiene una superficie de 37.1% de suelo con vegetación natural y de 62.9% de suelo con otras condiciones de uso. Con respecto a las actividades antropocéntricas que son actividades derivadas de la relación hombre-naturaleza, el porcentaje de suelo que se utiliza para la agricultura y pastizales es de 36.1% y, para plantaciones forestales se tiene 0.1%. Las zonas urbanas se concentran en una superficie de suelo de 10.4% (mil 336.2 km²).

Regiones hidrológicas de la región Centro Occidente

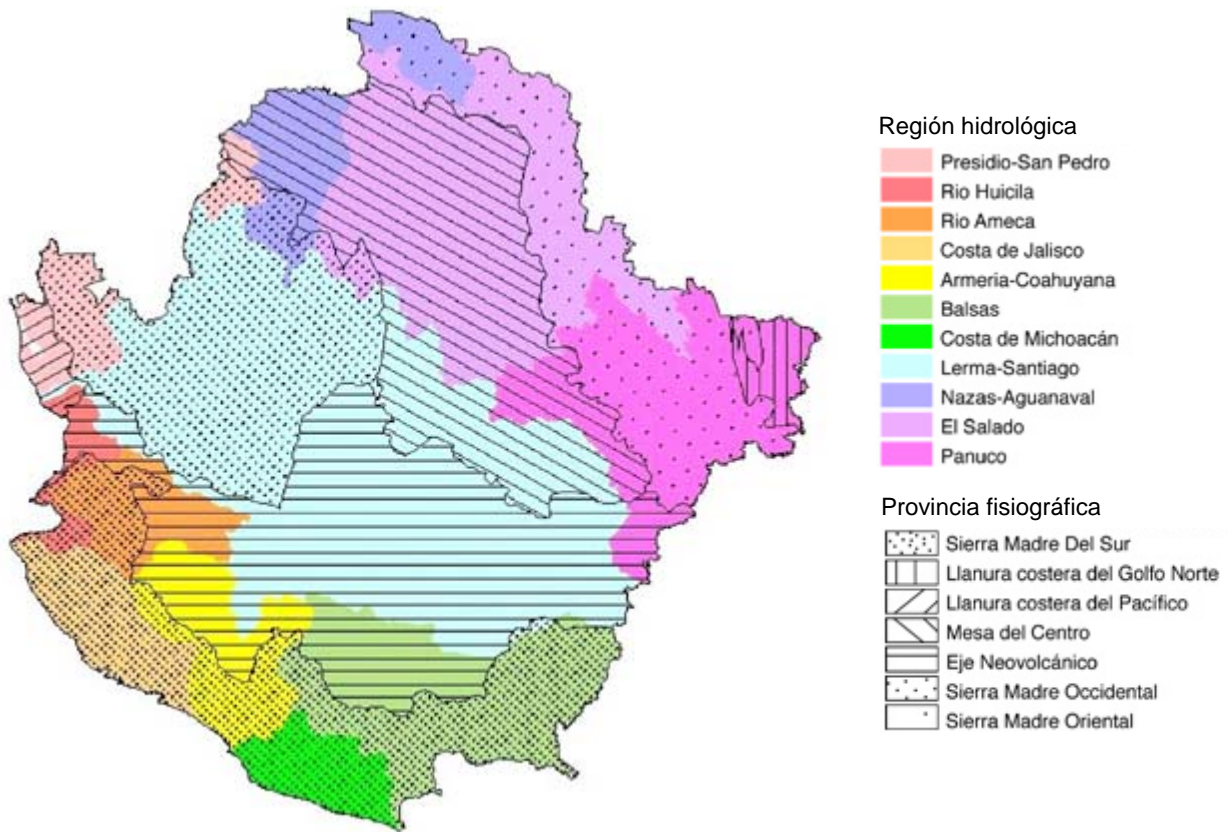
En la región Centro Occidente se encuentran 11 regiones hidrológicas, distribuidas en 45 cuencas. La región hidrológica Lerma-Chapala, considerada como “zona de recuperación ecológica” sobresale por abarcar la mayor superficie de la MRCO (37%), así como el lago de Chapala, principal cuerpo de agua nacional. La hidrología subterránea se constituye de 198 acuíferos.



Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS



Fuente: COSEGADES, 2003, *Programa de Gestión Ambiental de la región Centro Occidente*.

Climas dominantes de la región Centro Occidente

La diversidad climática de la región, responde a tres factores geográficos que son: los contrastes altimétricos del relieve, la presencia de una serie de cadenas montañosas que se alinean paralelas a la costa y que actúan como barrera orográfica y por último, su cercanía al mar. De igual forma, el clima también responde a las constantes biológicas como tipos de vegetación, que funcionan como amortiguadores climáticos, y a la actividad antropocéntrica.

De los climas dominantes de la región Centro Occidente, la cuarta parte corresponde a clima semiseco, la otra cuarta parte corresponde a clima semicálido y el restante corresponde a clima templado y frío.



Climas	Superficie km ²	% de la región
Semiseco	93 443.9	26.3
Semicálido	82 519.8	23.2
Cálido	66 671.4	18.7
Templado	55 775.6	15.7
Seco	50 770.7	14.3
Muy seco	5 989.8	1.7
Semifrío	219.2	0.1

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, *Carta de Climas*, 1:1 000 000.

Nota: la sumatoria de superficies no corresponde con los 356 769.9 km² debido al redondeo en los porcentajes de territorio para cada clima.

Tipos de vegetación de la RCO

La tercera parte de la región es agrícola, pero casi 40% corresponde a tierra sin vocación ya que son pastizales y matorrales. Debido a la deforestación hay una gran pérdida de ecosistemas y de la diversidad biológica. En la región, las pérdidas de bosques tropicales y tierras arboladas se han acrecentando, tan sólo 20% es bosque y sólo 16% es selva.

El estado más fuerte en agricultura es el estado de Guanajuato, pues 60% de su superficie es tierra agrícola, en contraste con San Luis Potosí y Querétaro, que constituye la zona norte de la región, debido a su clima y a su topografía tienen aproximadamente 60% de su territorio sin vocación, en tanto que más de la mitad del territorio de Colima corresponde a selva.

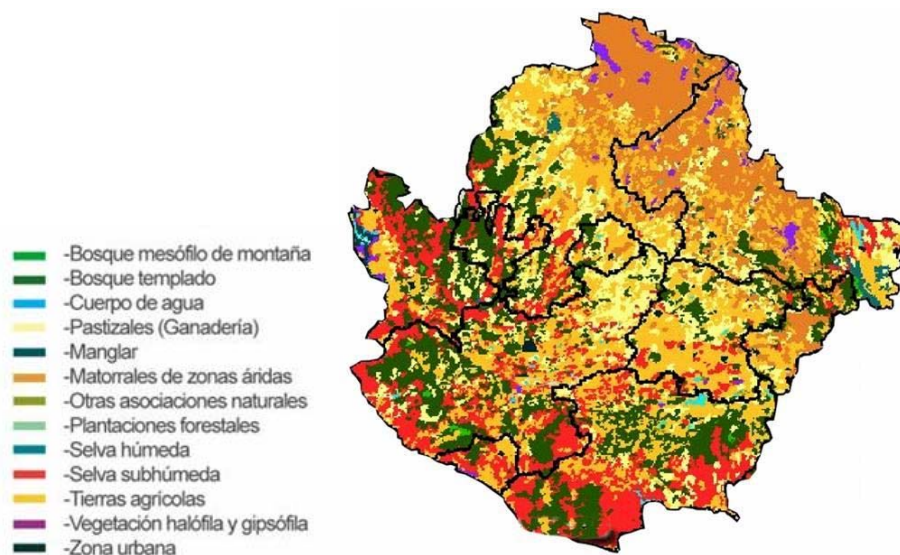
Tipo de vegetación	Superficie km ²	% de la RCO
Agricultura	96 006.4	27.0
Matorral	90 314.3	25.4
Bosque	71 537.9	20.1
Selva	57 672.5	16.2
Pastizal	32 188.1	9.0
Otros	8 929.4	2.5
RCO	356 769.9	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, *Carta de Uso del Suelo y Vegetación*, 1:250 000 y 1:1 000 000.

Nota: la sumatoria de superficies no corresponde con los 356 769.9 km² debido al redondeo en los porcentajes de territorio para cada clima.



Tipos de vegetación de la RCO



Fuente: Gobierno del estado de Querétaro-SPF-Dir. de Informática. Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato.

Desertificación en la RCO

Ochenta por ciento de la región Centro Occidente tiene el problema de la desertificación de severa a muy severa. Al igual que ésta, la erosión hídrica se clasifica de acuerdo a su nivel e impacto. Por región, la erosión moderada afecta 28.5% de la superficie, la severa se presenta en 25.5%, seguida por la ligera con 25.1% y la muy severa con 20.6%, sólo 0.3% de la superficie de la mesorregión no presenta ningún nivel de erosión hídrica. De acuerdo a los grados de erosión, Jalisco sobresale con mayor superficie estatal afectada por erosión ligera con 21 mil 669 km² (27.6% estatal), y muy severa con 19 mil 771 km² (25.2% estatal); Zacatecas presenta la mayor superficie estatal afectada con desertificación hídrica moderada con 25 mil 840 km² (34.6% estatal), y severa con 26 mil 578 km² (35.6%); seguido en ambos casos por San Luis Potosí.

Tipo	Superficie km ²	% de la RCO
Muy severa	167 661	47.1
Severa	110 672	31.1
Moderada	76 723	21.5
Ligera	12 011	0.3
RCO	356 769	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de SEMARNAP/INEGI, 1999, *Estadísticas del Medio Ambiente*.

Nota: la sumatoria de superficies no corresponde con los 356 769.9 km² debido al redondeo en los porcentajes de territorio para cada clima.



Áreas naturales protegidas (ANPs) de la RCO

De las áreas naturales protegidas en Centro Occidente, 88.1% pertenece a reserva de la biosfera, 6.2% pertenece a parques naturales y 5.7% a áreas federales protegidas.

Por su parte, la SEMARNAT reporta que Michoacán, hasta el cuarto trimestre del 2001, contaba con 47 ANPs, lo cual cubre 12.4% de la superficie estatal. Para el estado de Jalisco, además de las reportadas por SEMARNAT se tienen registradas otras más, lo mismo que en el caso de Zacatecas, donde la SEMARNAT reporta dos áreas naturales protegidas del orden estatal. En San Luis Potosí, está constituido el sistema estatal de áreas naturales protegidas.

ANPs	Superficie km ²	% de las ANP's de la RCO	% superficie ocupada en la RCO
Reserva de la biosfera	11 899.79	88.1	3.3
Parques nacionales	832.77	6.2	0.2
Áreas federales protegidas	770.24	5.7	0.2
RCO	13 502.80	100.0	3.8

Fuente: Elaboración propia con datos de SEMARNAT-INE, Septiembre 2001, *Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas*.

Residuos sólidos municipales en las principales ciudades de la región Centro Occidente

En lo que toca a la generación de basura, el estado de Jalisco genera la tercera parte de residuos sólidos de la RCO. Entre Guanajuato y Michoacán generan la otra tercera parte, y el resto lo producen los demás estados.

Estados	Núm. ciudades incluidas	Cantidad (ton/día)	% de la RCO
Jalisco	6	3 348.7	32.1
Guanajuato	8	2 207.4	21.2
Michoacán	8	1 436.0	13.8
Querétaro	2	964.8	9.3
San Luis Potosí	3	936.0	9.0
Aguascalientes	1	527.7	5.1
Zacatecas	2	377.0	3.6
Colima	3	343.4	3.3
Nayarit	1	273.7	2.6
RCO	34	1 521.8	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de SEDESOL, Octubre 1996, Dirección de proyectos de residuos sólidos.

Estimación preliminar con base en: a) Municipios con localidades de más de 50 mil habitantes en 1990, y b) criterio de conurbación de áreas urbanas municipales manifestadas hasta 1990.



Producto interno bruto ecológico y producto interno neto ecológico

En nuestro país, el INEGI ha desarrollado el sistema de cuentas económicas y ecológicas de México (SCEEM), cuyo planteamiento central se basa en expandir la frontera de los activos para incluir costos por activos no producidos, tales como los recursos naturales y el medio ambiente. El principal indicador del SCEEM lo constituye el producto interno neto ecológico (PINE), que se obtiene a partir de descontar del PIB dos tipos de costos: el consumo de capital fijo y los costos imputados por los usos ambientales, incluyendo costos causados por agotamiento y por degradación ambiental.

Por otro lado, el producto interno bruto ecológico (PIBE) es considerado como uno de los siete indicadores básicos dentro de la nueva política ambiental federal para medir el desempeño. La diferencia entre el PIBE y el PINE radica en que el primero no considera el consumo de capital fijo o su depreciación, es decir, los costos derivados de construcciones, maquinaria y equipo, así como ganado reproductor y mejoras en tierras.

Al momento, no hay datos oficiales sobre el producto interno ecológico a nivel de entidad federativa. Sin embargo, en este apartado se intenta realizar aproximaciones para la región Centro Occidente, a partir de obtener el producto interno bruto de cada uno de los nueve estados que forman la región, para cada uno de los periodos que se mencionan en la tabla; los cuales permitirán hacer inferencias sobre las cuentas ecológicas para dicha región, además de esbozar líneas para gestiones ante las dependencias correspondientes y trabajos futuros.

Producto interno bruto ecológico y producto interno neto ecológico para la región Centro Occidente, 1995-2000

Año	PIB	CCF	PIN	CTADA	PIBE	PINE	CCF/ PIB	CTADA/ PIB
1995	307 354	35 345	272 008	33 194	274 159	238 814	11.5%	10.8%
1996	424 082	45 800	378 281	43 680	380 402	334 601	10.8%	10.3%
1997	529 597	54 018	475 578	56 666	472 930	481 911	10.2%	10.7%
1998	653 170	67 276	585 893	70 542	582 628	515 351	10.3%	10.8%
1999	778 433	78 621	699 811	84 849	693 584	614 962	10.1%	10.9%
2000	908 163	86 275	821 887	94 448	813 714	727 438	9.5%	10.4%

Fuente: Elaboración propia con datos del SCEEM-INEGI. Datos en millones de pesos a precios corrientes.

Nota: Se toman las proporciones del CTADA y CCF de México en el mismo periodo para la estimación regional, motivo por el cual será necesario incluir en trabajos futuros efectos diferenciales que se basen en variables ambientales regionales consistentes.

PIB = Producto Interno Bruto.

CCF = Consumo de Capital Fijo (depreciación).

PIN = Producto Interno Neto.

CTADA = Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental.

PIBE = Producto Interno Bruto Ecológico.

PINE = Producto Interno Neto Ecológico.



De manera general, a partir de la información del PIBE y PINE a nivel nacional, se puede señalar lo siguiente:

- En promedio, el agotamiento y degradación ambiental para el periodo que se señala, representaron 10.7% del PIB de cada año, del cual 1.0% corresponde a costos por agotamiento y 9.7% a costos por degradación.
- Lo anterior se explica debido a que la tasa de disminución media anual de recursos forestales maderables es de 0.9%, la disponibilidad de agua subterránea presenta una sobrexplotación de 2.2% anual (agotamiento). En tanto que las tasas medias de crecimiento para la contaminación del aire, del suelo y del agua, resultaron ser del 6.6, 4.4 y 2.1%, respectivamente, mientras para el caso pérdida de suelo por erosión se estima en 3.6% anual (degradación).
- Los gastos en protección ambiental, considerando sólo aquellos de dependencias federales y paraestatales,¹ equivalen a aproximadamente 120 pesos por persona en el año 2000, mientras que, para resarcir el daño al medio ambiente en ese mismo año, hubiera sido necesario un gasto por persona de aproximadamente 6 mil pesos (48 veces más, lo cual equivaldría a los costos totales por agotamiento y degradación *per cápita* en el 2000); lo que no implicaría ni la eliminación ni la disminución del daño acumulado en años previos.
- El PIB *per cápita* en el 2000 fue aproximadamente de 56.5 mil pesos (precios corrientes), sin embargo el PIBE equivale a 50.5 mil pesos, y el PINE a 45.2 mil pesos.

Desarrollo urbano-territorial (C.1.2)

Comunicaciones y transportes

El desarrollo regional se define a partir de la localización, capacidad, cobertura de la infraestructura de comunicaciones y transportes que significa la base del nivel de interrelación entre centros productivos y de población o el aislamiento en otros casos.

Para el sistema carretero y ferroviario, puertos y aeropuertos y estaciones de carga, el transporte es elemento esencial de su función, las características del transporte en cuanto a tecnología, capacidad, equipamiento complementario y administración son variables determinantes en el nivel de eficiencia del sistema integral de comunicaciones; mientras que las telecomunicaciones atienden los requerimientos de comunicaciones vía

¹ El monto dedicado a la protección es evidentemente superior, pues no son consideradas las inversiones estatales o privadas. Actualmente el INEGI ha comenzado a desarrollar trabajos en ese sentido, lo que permitirá sin duda, contar con información detallada por entidad federativa y expandir los cálculos del PIBE y PINE a niveles más desagregados.



Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS

remota, es decir, conexiones sin desplazamiento físico, que en la actualidad son un medio esencial para el desarrollo.

El presente apartado muestra e interpreta la situación del sector comunicaciones y transportes de la región Centro Occidente, haciendo una comparativa con la situación actual del país.

Carreteras

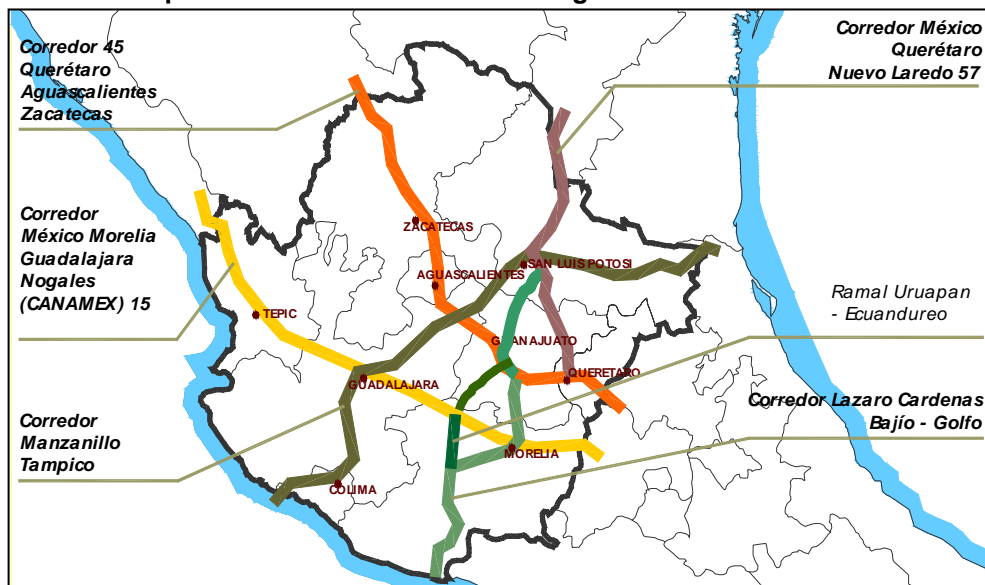
La región Centro Occidente cuenta con un total de 84 633 km. de carreteras que representan 25.35% del total nacional; 26 905 km. pavimentados; 34 469 km. revestidas; 444 km. de terracerías; y 22 815 km. de brechas mejoradas.

De los 35 934.00 km. con que se compone la red básica de carreteras federales, la región cuenta con 8 435.00 km., los cuales representan 23.47% del total, distribuidos en cuatro corredores, en donde se registran la mayor parte de los desplazamientos de pasajeros y carga entre ciudades, y canaliza los recorridos de largo itinerario.

Estado	Brechas mejoradas	Terracería	Revestidas	Pavimentadas		Total
				Dos carriles	Cuatro o más carriles	
Total región Centro Occidente	22 815	444	34 469	24 458	2 447	84 633
Total del país	60 557	19 588	145 279	98 014	10 402	333 840
Porcentaje respecto al país	37.68	2.27	23.73	24.95	23.52	25.35

Fuente: SCT, 2000, *Anuario estadístico*.

Mapa de corredores dentro de la región Centro Occidente



Fuente: Elaborado por Grupo Ciudad, con base de datos de la SCT.



Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS

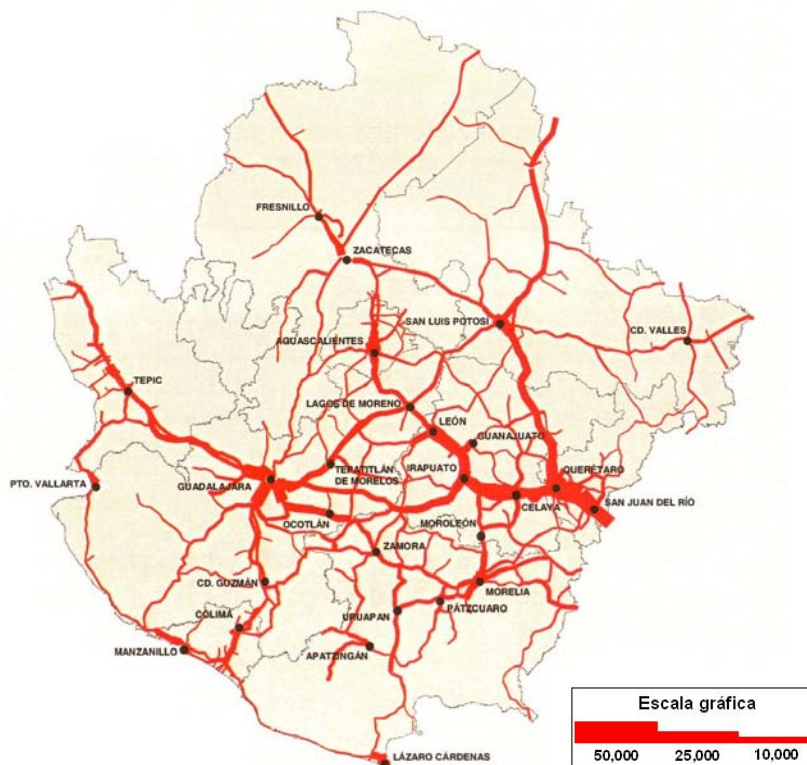
Con base al número de viajes que atiende cada uno de los corredores se puede ver la importancia que adquieren para la región.

Dentro de la región Centro Occidente, la influencia de las zonas metropolitanas de la Ciudad de México y Guadalajara determina la intensidad de uso de las carreteras nacionales, para luego orientarse en el sentido nort-sur con destino a la frontera con Estados Unidos.

Corredor	Longitud total (km.)	Vehículos-kilómetro (mill. veh-km/año)	% respecto al total de veh-km generado en la red
Total red básica carreteras federales	35 934	62 520	66.36
México – Nogales con ramal a Tijuana	3 074	5 590	8.95
México – Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras	1 735	5 242	8.39
Querétaro – Ciudad Juárez	1 770	4 293	6.87
Manzanillo – Tampico	1 856	1 742	2.78
Total corredores en la región Centro Occidente	8 435	16 867	26.99

Fuente: SCT, 2000, *Anuario estadístico*.

Tránsito diario promedio anual (TDPA) en la red de carreteras de la región Centro Occidente



Fuente: Exposición de la SCT, diciembre 2002, México, D.F.



Con respecto al tránsito vehicular en los principales tramos de carreteras en la región, se puede observar un mayor movimiento de camiones de carga en el corredor Querétaro-San Luis Potosí con respecto a los otros tramos.

Tramo	Longitud del tramo	Núm. de carriles	TDPA	Automóviles	Autobuses	Camiones de carga
Querétaro-San Luis Potosí	204	2 y 4	14 473	58	9	33
Querétaro-Irapuato	105	2 y 4	13 664	67	10	23
Guadalajara-Irapuato	246	2	13 525	64	12	24
Guadalajara-Tepic	225	2	10 770	68	8	24

Fuente: IMT, 2000, *Manual estadístico del transporte*.

Se observa mayor cobertura de la región Centro Occidente con relación al total del país, respecto al número de kilómetros de carreteras por cada 100 km² de superficie.

Estado	Total	Km. de carreteras por cada 1 000 hab.	Km. de carreteras por cada 100 km ² de superficie
Total región Centro Occidente	84 633	3.77	23.76
Total del país	333 840	3.42	17.04

Fuente: SCT, 2000, *Anuario estadístico*.

Sistema ferroviario

Del total de vías férreas existentes en el país, la región Centro Occidente cuenta con 25.03% del total con 6 672.7 km.

Ámbito	Troncales y ramales	Secundarias	Particulares	Total
Total región Centro Occidente	5 082.8	1 252.1	337.8	6 672.7
Total del país	20 687.40	4 413.0	1 555.1	26 655.5
Porcentaje respecto al país	24.57	28.37	21.72	25.03

Fuente: SCT, 2000, *Anuario estadístico*.

Respecto al nivel de cobertura de vías férreas por superficie, se tiene un ligero avance sobre el total del país.



Ámbito	Km. de vías férreas	Km. de vías férreas por cada 1 000 hab.	Km. de vías férreas por cada 100 km ² de superficie
Total región Centro Occidente	6 672.7	0.30	1.87
Total del país	26 655.5	0.27	1.36
Porcentaje respecto al país	25.03		

Fuente: SCT, 2000, *Anuario estadístico*.

Sistema aeroportuario

La región Centro Occidente cuenta con 14 aeropuertos, de los cuales cuatro son nacionales y nueve internacionales. Los aeropuertos de la región Centro Occidente están administrados por dos grupos concesionarios que son:

- Grupo Centro Norte: aeropuertos de San Luis Potosí y Zacatecas.
- Grupo Pacífico: aeropuertos de Aguascalientes, Manzanillo, Bajío, Puerto Vallarta, Guadalajara y Morelia.

Y en el caso de los aeropuertos de Colima, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Tepic, Querétaro y Tamuín, están a cargo de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA).

Movimiento de pasajeros en la región Centro Occidente

Grupo aeroportuario	Movimiento de pasajeros por año
Grupo aeroportuario Centro Norte*	516 723
Grupo aeroportuario del Pacífico**	8 843 316
Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)***	

* Fuente: Datos al año 2001, <www.gacn.com.mx>.

** Fuente: Datos al año 1998, <www.aeropuertosgap.com.mx>. No incluye el número de movimiento de pasajeros para el aeropuerto de Manzanillo, dado que no se muestran en la página en internet.

*** Para el caso de los aeropuertos de la región Centro Occidente a cargo de ASA, no se presentan datos específicos para cada aeropuerto, lo cual hace imposible hacer un cálculo para la región.

Sistema multimodal e intermodal de carga

En la región Centro Occidente, se tienen registradas las siguientes instalaciones intermodales.

Estaciones intermodales	Proyecto	Construcción	Operación
Región Centro Occidente	12	1	5

Fuente: Exposición de la SCT, diciembre 2002, México, D.F.



Sistema portuario

La región Centro Occidente cuenta con diez puertos distribuidos de la siguiente manera: dos en Colima, dos en Jalisco, uno en Michoacán y cinco en Nayarit, destacando Puerto Vallarta, Manzanillo y Lázaro Cárdenas.

Puertos de la región Centro Occidente

Puerto *	Estado
Manzanillo	Colima
San Pedrito	Colima
Barra de Navidad	Jalisco
Puerto Vallarta	Jalisco
Lázaro Cárdenas	Michoacán
Chacala	Nayarit
Cruz de Huanacaxtel	Nayarit
Nuevo Vallarta	Nayarit
Puerto Balleto	Nayarit
San Blas	Nayarit

Fuente: Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), 2003, Estadísticas de Telecomunicaciones.

* Se consideran únicamente los puertos habilitados por decreto.

El Puerto de Manzanillo moviliza 86.8% de los TEU's (unidad equivalente a un contenedor de 20 pies "twenty foot equivalent unit") con un total de 324 038 TEU's almacenados en contenedores en puertos del Pacífico.

Ámbito	Movimiento marítimo de carga (miles de toneladas)		Pasajeros (miles)
	Altura	Cabotaje	Cruceros
Total región	19 794.0	10 268.0	247.0
Nacional	176 694.0	67 558.0	3 189.0
%	11.20	15.20	7.75

Fuente: Exposición de la SCT, diciembre 2002, México, D.F.

Telecomunicaciones

La cobertura de líneas telefónicas para la región Centro Occidente representa 20.6% del nacional y se ha incrementado en 2.7 veces respecto al año 1990. Las oficinas postales y oficinas telegráficas con que cuenta la región representan alrededor de una cuarta parte del total del país.



Coberturas de líneas telefónicas

Ámbito	1990 (miles)	2000 (miles)	2002 (miles)
Región Centro Occidente	996.8	2 520.5	3 075.2
Nacional	5 352.8	12 331.7	14 941.6
% respecto al nacional	18.6	20.4	20.6

Fuente: Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), 2003, *Estadísticas de Telecomunicaciones*.

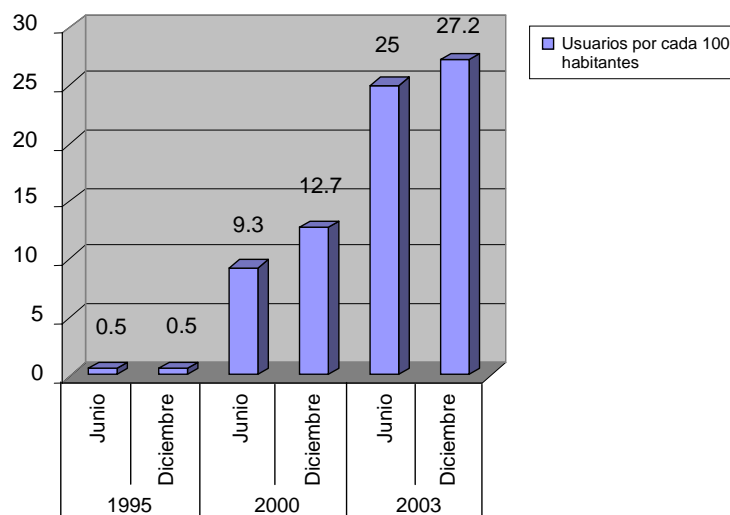
De acuerdo a la regionalización de telefonía móvil, la región Centro Occidente corresponde a las regiones centro y occidente.

Telefonía móvil, 2002

	Líneas activas	Líneas asignadas
País	51 006 341	86 449 158
Región Centro Occidente	11 159 084	19 068 100
Porcentaje respecto al país	22.0	22.0

Fuente: COFETEL, 2003, *Estadísticas de Telecomunicaciones*.

Telefonía móvil en la región Centro Occidente



Fuente: Dirección General de Tarifas e Integración Estadística, COFETEL.

Oficinas postales y oficinas telegráficas

Ámbito	Oficinas postales	Oficinas telegráficas
Nacional	2 750	1 819
Total región Centro Occidente	671	472
% Respecto al nacional	24.4	25.95

Fuente: SCT, 2000, *Anuario estadístico*.



Estructura urbana y ordenamiento territorial

Estructura regional de asentamientos

La concentración urbana es un fenómeno en la región Centro Occidente. El 57.5% de la población vive en localidades de más de 15 000 habitantes. En la región suceden varias formas de ocupación del territorio, el proceso de metropolización es una de ellas: ocho ciudades están conformadas por más de un municipio, en total participan 22 municipios.

Zona metropolitana	Municipios que la integran
ZM Guadalajara	Guadalajara
	Tlaquepaque
	Tonalá
	Zapopan
	El Salto
	Juanacatlán
	Tlajomulco de Zúñiga
ZM León	León
	San Francisco del Rincón
ZM San Luis Potosí	San Luis Potosí
	Soledad de Graciano Sánchez
ZM Querétaro	Querétaro
	Corregidora
	El Marqués
ZM Aguascalientes	Aguascalientes
	Jesús María
ZM Zacatecas	Zacatecas
	Guadalupe
ZM Zamora	Zamora
	Jacona
ZM Colima	Colima
	Villa Álvarez

Fuente: CONAPO, 1995, *Distribución Territorial de la Población: Población Urbana 1970-1990*.

En la región Centro Occidente se localizan dos grandes ciudades con vocación regional, nacional e internacional que requieren de una definición de sectores de servicio a la competitividad regional: Guadalajara y León. Pero una característica de la región es la existencia de numerosas ciudades medias, que pueden vincularse para una complementación y mutuo apoyo en su competitividad; de las cuales destacan, como sujetos de una vinculación regional, las siguientes:



Sistemas de ciudades medias en la región Centro Occidente

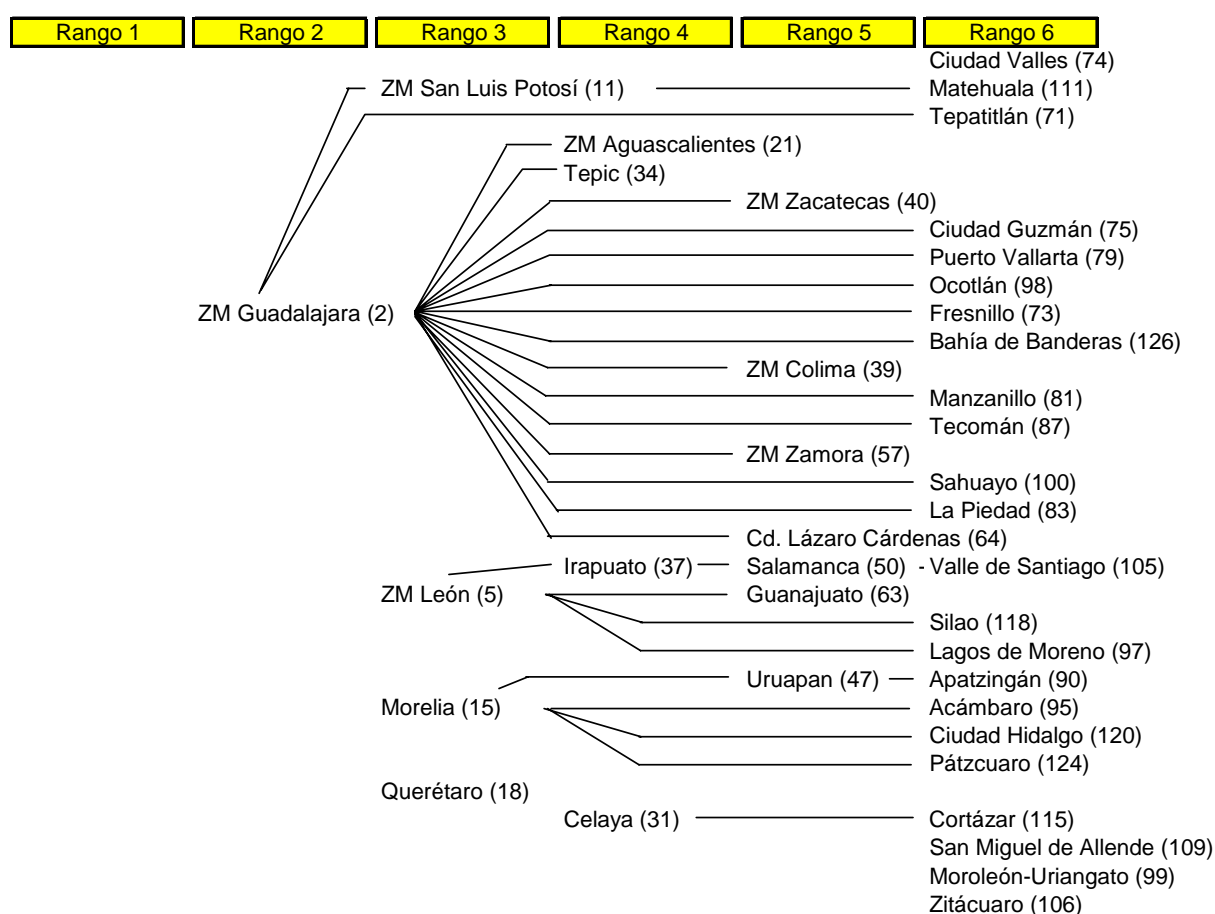
Entidad	Ciudad	Clasificación	Población en 2002
Aguascalientes	Aguascalientes, Jesús María	Aglomeración urbana	758 755
Colima	Colima, Villa de Álvarez	Aglomeración urbana	288 021
Colima	Manzanillo	Ciudad	101 312
Colima	Tecomán	Ciudad	76 320
Guanajuato	Acámbaro	Ciudad	55 918
Guanajuato	Celaya	Ciudad	288 899
Guanajuato	Cortázar	Ciudad	54 821
Guanajuato	Dolores Hidalgo	Ciudad	52 314
Guanajuato	Guanajuato	Ciudad	76 931
Guanajuato	Irapuato, Salamanca	Aglomeración urbana	680 475
Guanajuato	León, San Francisco del Rincón	Zona metropolitana	1 309 529
Guanajuato	Moroleón, Uriangato	Aglomeración urbana	101 506
Guanajuato	Silao	Ciudad	65 427
Guanajuato	San Miguel de Allende	Ciudad	62 614
Guanajuato	Valle de Santiago	Ciudad	59 791
Jalisco	Ciudad Guzmán	Ciudad	86 516
Jalisco	Guadalajara	Zona metropolitana	3 789 554
Jalisco	Lagos de Moreno	Ciudad	81 411
Jalisco	Ocotlán	Ciudad	78 218
Jalisco, Nayarit	Puerto Vallarta	Zona metropolitana	266 646
Jalisco	Tepatitlán de Morelos	Ciudad	77 883
Michoacán	Apatzingán	Ciudad	95 372
Michoacán	Ciudad Hidalgo	Ciudad	54 706
Michoacán	Heróica Zitácuaro	Ciudad	77 564
Michoacán	La Piedad de Cabadas	Ciudad	70 175
Michoacán	Ciudad Lázaro Cárdenas	Ciudad	133 201
Michoacán	Morelia, Tarímbaro	Zona metropolitana	678 956
Michoacán	Pátzcuaro	Ciudad	48 352
Michoacán	Sahuayo de Morelos	Ciudad	57 913
Michoacán	Tacámbaro	Ciudad	n.d
Michoacán	Uruapan	Ciudad	230 101
Michoacán	Zacapu	Ciudad	n.d.
Michoacán	Zamora, Jacona	Aglomeración urbana	216 494
Nayarit	Tepic, Jalisco	Aglomeración urbana	349 229
Querétaro	Querétaro	Zona metropolitana	865 094
Querétaro	San Juan del Río	Ciudad	106 179
San Luis Potosí	Ciudad Valles	Ciudad	107 152
San Luis Potosí	Matehuala	Ciudad	65 653
San Luis Potosí	Río Verde, Ciudad Fernández	Aglomeración urbana	129 606
San Luis Potosí	San Luis Potosí, Soledad de Graciano Sánchez	Zona metropolitana	880 043
Zacatecas	Fresnillo	Ciudad	100 279
Zacatecas	Zacatecas, Guadalupe	Zona metropolitana	235 700

Fuente: GERCO, 2003, *Programa de Desarrollo Económico de la región Centro Occidente*.



El desarrollo económico territorial en Centro Occidente ha propiciado y, a la vez, ha sido resultado de la conformación de un sistema urbano regional equilibrado, en donde contrasta la concentración tanto demográfica como económica de Guadalajara, lo cual tiene un peso importante en las relaciones al interior de la región.

Subsistema de ciudades de la región Centro Occidente Jerarquía y vínculos 1995



Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Nacional de Población.

Nota: El número que aparece dentro del paréntesis indica el lugar que cada ciudad ocupa dentro de la jerarquía urbana nacional en 1995.

A nivel región se hace el análisis comparativo con diversas variables, partiendo de datos a nivel nacional para determinar los niveles de



urbanización. La proporción de la población urbana es muy parecida a la del promedio nacional, 669 localidades presentan algún grado de urbanización.

Indicadores de urbanización

Variable	RCO	Nacional	Resultado
Densidad de población (hab./km ²)	86.7	50.0	Densidad alta
Población urbana 2000 (% del total)	71.0	74.7	Rangos similares
Población rural 2000 (% del total)	29.0	25.3	Rangos similares
PIB <i>per cápita</i> 1999 (pesos del 1993)	11 953	14 204	Índice bajo

Fuente: INEGI, 2001, XII *Censo General de Población y Vivienda 2000*; INEGI, 1999, *Censos Económicos 1998: enumeración integral*.

Grado de concentración-dispersión

La población en la región se encuentra concentrada en pocas localidades, 43% en 15 ciudades y zonas metropolitanas.

Distribución de la población en la región Centro Occidente

Tamaño de localidad	1990				2000			
	Número de localidades	Población	%	% Acum. de pob.	Número de localidades	Población	%	% Acum. de pob.
1 - 99 hab.	25 570	641 191	3.35	3.35	37 066	749 441	3.34	3.34
100 - 499 hab.	8 768	2 082 484	10.88	14.23	8 861	2 089 956	9.32	12.66
500 - 999 hab.	2 283	1 591 267	8.32	22.55	22.59	1 594 954	7.11	19.77
1 000 - 1 999 hab.	1 140	1 565 586	8.18	0.73	1 143	1 569 963	7.00	26.76
2 000 - 2 500 hab.	208	465 550	2.43	33.16	226	03 897	2.25	29.01
2 500 - 4 999 hab.	329	1 129 764	5.90	39.06	369	1 276 058	5.69	34.70
5 000 - 9 999 hab.	139	971 005	5.07	44.14	156	1 085 405	4.84	39.53
10 000 - 14 999 hab.	62	758 669	3.96	48.10	70	873 048	3.89	43.43
15 000 - 19 999 hab.	33	575 783	3.01	51.11	28	479 887	2.14	45.57
20 000 - 49 999 hab.	40	1 265 134	6.61	57.72	59	1 734 809	7.73	53.30
50 000 - 99 999 hab.	21	1 352 698	7.07	64.79	25	1 807 529	8.06	61.35
100 000 - 499 999 hab.	15	3 661 263	19.13	83.92	13	2 782 677	12.40	73.76
500 000 - 999 999 hab.	2	1 462 602	7.45	91.38	5	3 220 449	14.35	88.11
1 000 000 y más hab.	1	1 605 042	8.62	100.00	2	2 667 001	11.89	100.00
Región Centro Occidente	38 611	19 137 038	100.00		50 282	22 435 074	100.00	

Fuente: Arroyo Alejandr , Jesús, 2004, *Desarrollo Regional en el Centro Occidente de México*.

Como se observa en la tabla anterior, el proceso de urbanización avanzó durante la última década, pero el fenómeno de dispersión demográfica subsiste, con lo que se plantea el reto de definir los mecanismos para elevar la calidad de vida en el medio rural.



Índice de urbanización por entidad federativa

Entidad	1970	1990	2000
Aguascalientes	53.61	63.52	67.69
Colima	11.97	52.54	57.26
Guanajuato	31.89	45.89	50.80
Jalisco	43.38	62.10	64.78
Michoacán	13.79	33.34	37.07
Nayarit	16.83	24.45	35.31
Querétaro	24.07	42.90	46.47
San Luis Potosí	2.67	39.28	44.81
Zacatecas	8.39	18.91	24.50
Región Centro Occidente	25.63	45.29	50.06

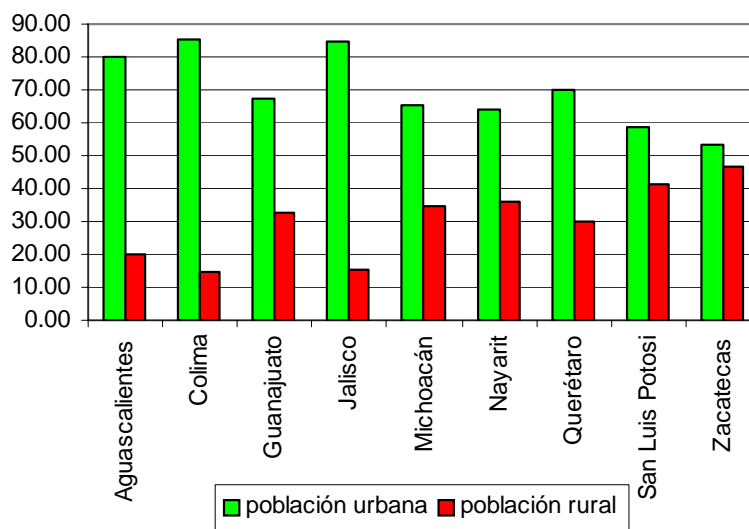
Fuente: Arroyo Alejandr e, Jesús, ibíd.

Desarrollo rural (C.1.3)

Población rural de la región

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda 2000, la población rural del país, es decir aquélla que habita en asentamientos de menos de 5 000 habitantes, comprende 25.3% del total y disminuye en 3.4% con relación a los datos del censo de 1990. El total de habitantes en la región Centro Occidente para 2000 fue de 22 435 074 millones, de los cuales 6.5 millones corresponden a la población rural, es decir 29.0%, siendo ésta una proporción por encima del promedio nacional.

Población urbana y rural



Fuente: INEGI, 2001, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.



La proporción de población rural es resultado de una mayor dispersión territorial de la población. Lo anterior ocurre especialmente en Zacatecas, el único estado de perfil poblacional mayoritariamente rural; aunque también sucede en San Luis Potosí, Nayarit, Michoacán y Querétaro. El nivel de ruralidad de la población en el 2000 es, no obstante, menor al de diez años antes.

Sistema rural de la región Centro Occidente

Escala rural	Localidades	Población del 2000	% población regional
Localidades de 0 a 100 hab.	37 461	749 555	3.3
Localidades de 101 a 2 499 hab.	12 094	5 769 795	25.7
Región	49 555	6 519 350	29.0

Fuente: INEGI, 2001, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

Superficie rural de la región

La superficie total destinada a actividades económicas del sector rural en la región Centro Occidente (INEGI 1991), comprende 19 384 859 hectáreas en donde predomina la propiedad privada de la tenencia de la tierra al promediar las superficies de las unidades de producción, 67.57%, contra 31.15 % de la propiedad ejidal.

De 1 005 203 unidades de producción rural de la región Centro Occidente, 87.03% tienen actividades agropecuarias y en el restante 12.97% no se realizan actividades agropecuarias. El tamaño promedio de las unidades de producción en la región es de 30.95 ha. en Zacatecas, en Jalisco 27 ha., en Colima 24.49 ha., en Nayarit 17.3 ha., en Aguascalientes 16.55 ha., en San Luis Potosí 15.47 ha., en Guanajuato 13.62 ha., y en Querétaro 11.65 ha.

Uso actual del suelo

El uso actual del suelo en la región se distribuye de la siguiente manera: 40.56% se destina a la agricultura, 40.00% a pastos y agostaderos, 5.23% está cubierto por bosques y selvas, y 0.68% de la superficie no cuenta con vegetación.

Población ocupada en las actividades agropecuarias

De la población ocupada por rama de actividad, la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca emplean a 1 772 233 personas, 21.41% de la población ocupada en la región. En los estados de la región se observan grandes



extremos entre la población ocupada en el sector agropecuario con respecto a otras ramas: en Michoacán y Nayarit representan en promedio el 22.68 y 27.62%, porcentajes cercanos al del sector servicios, 25.83 y 28.1%, actividad económica de más importancia en dichas entidades; otros estados como San Luis Potosí y Zacatecas, también tienen un importante porcentaje de población ocupada en la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con 19.98 y 19.50%, respectivamente; Querétaro, Aguascalientes y Jalisco tienen los más bajos porcentajes de población ocupada en esta rama de actividad económica, con 7.64, 8.07 y 9.58%, respectivamente.

Producción agropecuaria

Aunque la producción de granos básicos ha tendido a la baja en las últimas dos décadas, la región es una importante abastecedora a nivel nacional; como en el caso del maíz, en donde Jalisco se ubica en la segunda posición de producción a nivel nacional, Michoacán en la cuarta y Guanajuato en la quinta. En cuanto a la producción de sorgo, Guanajuato ocupa la segunda posición y Michoacán la tercera; y en trigo, ambas entidades ocupan respectivamente el tercer y cuarto lugar a nivel nacional en la producción.

En cuanto a la producción de oleaginosas, durante las últimas dos décadas, la región disminuyó la superficie sembrada en un 71% con respecto a 1980. Ninguno de los estados de la región tiene relevancia a nivel nacional.

En cambio, la superficie sembrada de hortalizas ha tenido un crecimiento positivo para el promedio de la región en un 66%, de 1980 al año 2000; en tanto que la superficie cosechada se incrementó en un 70% y la producción en un 135% durante el mismo periodo. Por productos, destacan a nivel nacional los estados de Zacatecas y San Luis Potosí en la producción de chile seco, obteniendo el primer y segundo lugar respectivamente; Aguascalientes y Nayarit, sexta y octava posición. En la producción de ajo, Zacatecas y Aguascalientes ocupan la segunda y cuarta posición. En lo que respecta a la producción de chile verde, destacan Jalisco, Zacatecas, Michoacán y Guanajuato. En la producción de cebolla, Guanajuato tiene el primer lugar como estado productor, Michoacán el tercero y Zacatecas el sexto; y en tomate verde, Michoacán ocupa la cuarta posición y segunda en el caso del tomate rojo.

La importancia de los cultivos perennes en la región se expresa en los siguientes datos: en la producción de guayaba, Michoacán, Aguascalientes y Zacatecas ocupan las tres primeras posiciones a nivel nacional; en limón agrio, Colima ocupa la primera posición y Michoacán la segunda; en aguacate, Michoacán no sólo ocupa la primera posición, sino que está considerado como el primer productor mundial de aguacate; en plátano, Colima ocupa la cuarta posición y Jalisco la quinta; y en durazno, Zacatecas es el primer productor nacional. Jalisco es el principal productor de agave; en la caña de azúcar, Jalisco y San Luis Potosí ocupan el segundo y tercer lugar



respectivamente; en fresa, Guanajuato es el primer productor; y en la producción de uva, Zacatecas y Querétaro ocupan la segunda y tercera posición.

Finalmente, en lo que se refiere a los cultivos forrajeros, Jalisco ocupa la primera posición como productor nacional de maíz forrajero, Aguascalientes la tercera y Querétaro es el séptimo productor; en avena forrajera, Zacatecas ocupa la primera posición y Michoacán la cuarta; en sorgo grano, Michoacán es el tercer productor nacional, Jalisco el quinto y Nayarit el séptimo; y por último, en sorgo forrajero, Jalisco ocupa la tercera posición.

En relación con la actividad ganadera, la región Centro Occidente contribuye con 27% de producción de bovino para carne en canal. La producción de porcino en canal a nivel regional fue de 386 159 toneladas en 2000, lo que equivale a 39% del total de la producción nacional.

En lo que se refiere a la producción de leche, la región Centro Occidente aporta 42% del total del país, con un importante crecimiento equivalente a 39% durante la década de 1990-2000. Destaca Jalisco con 46% de la producción regional en el año 2000, Aguascalientes con un crecimiento de 113% en la década 1990-2000, y Guanajuato con 17% de participación regional.

La producción de ave carne en canal en 2000 fue de 654 598 toneladas en Centro Occidente, representando 38% de la producción nacional. La producción regional de ave en pie alcanzó un volumen de 928 418 toneladas en el año 2000, lo que significa un crecimiento de 451% respecto a 1980. Destacan el estado de Querétaro con 22% y Jalisco, el cual representa 30% de la producción de la región.

Por último, Centro Occidente produjo 37.6% de la producción nacional de huevo en 1999, cuando la producción nacional fue de 1 634 934 toneladas, por lo que la región produjo 615 729 toneladas de huevo.

Dentro de las zonas de agricultura y ganadería intensiva sobresalen el Bajío Guanajuatense y las zonas cañeras de Jalisco, Nayarit, Colima y la Huasteca Potosina. El establecimiento de agroindustrias ligadas a la explotación agrícola y ganadera se localiza precisamente en la cuenca media del Lerma-Chapala, en los altos de Jalisco y las planicies costeras de Colima y Nayarit. En tanto que la explotación forestal se da principalmente en los parteaguas de esta cuenca, sobre la Sierra Madre del sur y la sierra Madre Occidental.²

² Wario, 2003, *ibíd.*, pp. 45-46.



Silvicultura y recursos forestales

La región Centro Occidente concentra 15.9 % de la superficie total forestal del país. De los 22.481 millones de hectáreas que comprende la superficie total forestal de la región, los bosques cubren 28% de la superficie, las selvas 15%, la vegetación de zonas áridas abarca 36%, la vegetación hidrófila y la halófila 1%, y las áreas perturbadas 19%.

En lo que respecta a los bosques, Jalisco, Michoacán, Zacatecas y Nayarit concentran 30.4, 24.1, 15.6 y 12.2 % de los bosques de la región. En cuanto a la distribución de la superficie cubierta por selvas, tres estados concentran 77.3%: Jalisco con 31.9%, Michoacán 31.1%, y Nayarit 14.3%.

La agroindustria en la región

El número de establecimientos agroindustriales al interior del subsector de manufacturas es notoria en la concentración de actividades en las ramas: elaboración de productos lácteos (3112), elaboración de productos de panadería (3115), y molienda de nixtamal y elaboración de tortillas (3116). Entre las tres agrupan casi 85% del número de establecimientos del subsector y 30% del personal ocupado, lo cual indica el pequeño tamaño de las empresas de las ramas mencionadas. Por otra parte, 3.1% de las unidades económicas se dedica a la producción de bebidas, participa con 20% del valor de la producción pero sólo genera 15% del empleo. Le sigue en importancia la producción de lácteos que genera 11% del valor de la producción, y 9% del empleo, 10% de las unidades productivas son empresas medianas.

El destino de la producción de la agroindustria en la región es de un promedio de 50% para consumo interno en cada estado, 15% promedio destinado al mercado regional, y aproximadamente 35% en el resto del país. En resumen, la importancia de la agroindustria en la región corresponde a la quinta parte de la agroindustria en México, en los estados comprendidos esta actividad da una perspectiva de diversificación y de generación de oportunidades de inversión y empleo.

Desarrollo económico (C.1.4)

En cuanto a la importancia de la región Centro Occidente para la economía nacional, ésta puede definirse considerando que la región aportó 17.15% del valor agregado censal nacional en 1998, porcentaje inferior al del personal ocupado, el cual fue de 21.05%, y por tanto refleja una productividad promedio regional inferior a la media nacional. No obstante, en la región existen actividades que producen un alto porcentaje del valor agregado de la rama a nivel nacional, y que por lo tanto constituyen áreas de la actividad



económica en las que se especializa la región y cuyo desarrollo es de gran relevancia para la economía nacional.

Estructura sectorial de la economía regional

De acuerdo a los últimos datos disponibles (2000), los sectores que tienen una mayor participación en la mesorregión son el comercio, restaurantes y hoteles; la industria manufacturera; y los servicios comunales, sociales y personales, en ese orden de importancia. Ahora bien, durante el periodo de 1993 a 2000, los aumentos más significativos en la participación del PIB regional los tuvieron la industria manufacturera; y el transporte, almacenaje y comunicaciones, registraron un incremento de participación de más de dos puntos porcentuales cada uno.

Matriz de porcentajes, PIB grandes divisiones.

Participación del sector en la región Centro Occidente, resto del país y en país 2000 (%)

Grandes divisiones	RCO	Resto del país	País
Agropecuario, silvicultura y pesca	9.19	4.66	5.50
Minería	0.78	1.42	1.30
Industria manufacturera	21.12	21.58	21.50
Construcción	4.94	4.15	4.30
Electricidad, gas y agua	1.73	1.60	1.62
Comercio, restaurantes y hoteles	21.21	22.00	21.85
Transporte, almacenaje y comunicaciones	11.58	11.21	11.28
Servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler	14.18	15.83	15.53
Servicios comunales, sociales y personales	16.75	20.70	19.97
Menos: cargo por los servicios bancarios imputados	-1.48	-3.15	-2.84
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia con metodología TAREA (Técnicas de Análisis Regional: Ejercitación y Aplicaciones), CEPAL.

Estas ramas son: Industria Automotriz (36%), Industria de las Bebidas (32%), Industria del Calzado (80%), Elaboración de Productos Lácteos (40%), Fabricación y/o Ensamble de Maquinas de Oficina, Cálculo y Procesamiento Informático (48%), Industria del Tabaco (54%), Industria del Hule (34%), Elaboración de Conservas Alimenticias (33%), Industria de Las Fibras Artificiales y/o Sintéticas (46%), Fabricación y/o Ensamble de Aparatos y Accesorios de Uso Doméstico (34%), Industria Azucarera (34%), Elaboración de Alimentos Preparados para Animales (57%), Fabricación de Cocoa, Chocolate y Artículos de Confitería (49%), Fabricación, Reparación y/o Ensamble de Instrumentos y Equipo de Precisión (32%), Industria del Cuero (51%) y Minería de Hierro (47%).



Principales ramas de actividad

Con la finalidad de identificar a las ramas de actividad más importantes para la región Centro Occidente se construyó un indicador por rama de actividad que denominamos “Índice de Participación Económica”,³ el cual considera la participación por rama en el personal ocupado y el valor agregado de 1998, así como la aportación en el incremento de estas variables en el periodo de 1993 a 1998.

Con base al análisis de este indicador, se puede concluir que las 30 ramas de actividad más importantes en la región Centro Occidente son las que se enlistan en el siguiente cuadro, en el cual se incluye también el valor del Índice de Especialización Económica⁴ para cada rama en 1998.

Las ramas de actividad más importantes en la región Centro Occidente, 1998

Clave rama	Rama productiva	IPE	IEE
9510	Prestación de servicios profesionales y técnicos	7.47%	-0.028
6120	Comercio de productos no alimenticios al por mayor, incluye alimentos para animales	6.99%	0.007
6230	Comercio de productos no alimenticios al por menor, en establecimientos especializados	6.81%	0.011
3841	Industria automotriz	5.89%	0.022
6210	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por menor, en establecimientos especializados	4.64%	0.011
6140	Comercio de productos alimenticios, bebidas y tabaco al por mayor	3.50%	0.006
9310	Restaurantes, bares y centros nocturnos	3.34%	0.000
3220	Confeción de prendas de vestir	3.27%	-0.002
3130	Industria de las bebidas	2.48%	0.010
3240	Industria del calzado, excluye de hule y/o plástico	2.19%	0.016
9211	Servicios educativos prestados por el sector privado	2.03%	0.000
6220	Comercio de productos alimenticios al por menor en supermercados, tiendas de autoservicio y almacenes	1.67%	-0.006
9612	Servicio de reparación y mantenimiento automotriz	1.54%	0.002

³ El Índice de Participación Económica se calculó como el promedio simple de la aportación de cada rama al Personal Ocupado y Valor Agregado en 1998, así como al incremento de estos indicadores en el periodo 1993-1998 ($(\%PO_{98} + \%VA_{98} + \%IPO_{93-98} + \%IVA_{93-98})/4$).

⁴ El Índice de Especialización Económica utilizado se describe en el Apéndice Metodológico. Los valores entre 0.01 y 1.00 indican grados de especialización, siendo mayor conforme el indicador se aproxima a 1.00.



Clave rama	Rama productiva	IPE	IEE
9231	Servicios médicos, odontológicos y veterinarios prestados por el sector privado	1.36%	0.001
3560	Elaboración de productos de plástico	1.32%	-0.001
6250	Comercio al por menor de automóviles, incluye llantas y refacciones	1.29%	0.002
9320	Hoteles y otros servicios de alojamiento temporal	1.21%	0.002
3521	Industria farmacéutica	1.20%	0.002
3823	Fabricación y/o ensamble de máquinas de oficina, cálculo y procesamiento informático	1.18%	-0.003
3115	Elaboración de productos de panadería	1.11%	0.001
3522	Fabricación de otras sustancias y productos químicos	1.11%	-0.001
3112	Elaboración de productos lácteos	1.03%	0.006
3410	Manufactura de celulosa, papel y sus productos	1.03%	0.003
3550	Industria del hule	1.01%	0.001
3710	Industria básica del hierro y del acero	1.00%	0.002
3832	Fabricación y/o ensamble de equipo electrónico de radio, televisión, comunicaciones y de uso médico	0.98%	0.001
3320	Fabricación y reparación de muebles principalmente de madera, incluye colchones	0.98%	0.002
8110	Servicios de instituciones crediticias, bancarias y auxiliares de crédito	0.95%	0.001
3121	Elaboración de otros productos alimenticios para el consumo humano	0.95%	0.004
3831	Fabricación y/o ensamble de maquinaria, equipo y accesorios eléctricos, incluye para la generación de energía eléctrica	0.93%	-0.012
	Suma de las 30 principales ramas de actividad	70.46%	
	Suma de las 84 ramas de actividad restantes	29.54%	
	Total	100.00%	

Fuente: INEGI, 1996, *Censos Económicos 1994*, Resultados definitivos, e INEGI, 2001, *Censos Económicos 1999*.

Nota: Incluye el XV Censo Industrial, XII Censo Comercial, XII Censo de Servicios, XIII Censo de Transporte y Comunicaciones, IV Censo de Pesca y el I Censo de Captación, Tratamiento y Suministro de Agua.

Como se observa, estas 30 ramas en conjunto representan 71% de la economía regional. Entre éstas se encuentran seis ramas del sector comercio que representan 24.9% de la economía de la región, siete ramas del sector servicios con 17.9%, y 17 ramas industriales con 27.7%.



Industria manufacturera

La división de la industria manufacturera que registra una mayor participación en la región Centro Occidente es la de los productos alimenticios, bebidas y tabaco; seguida de los productos metálicos, maquinaria y equipo; y de las sustancias químicas, derivados del petróleo, productos de caucho y plástico, tanto en 1993 como en el 2000. En conjunto estas tres divisiones aportan casi 70% de la producción industrial en la región.

Es importante notar que aunque la división de productos alimenticios, bebidas y tabaco, es la actividad industrial más sobresaliente en la región Centro Occidente por su contribución al PIB industrial a nivel nacional. Como se observará en las tablas posteriores, la división de productos alimenticios, bebidas y tabaco representó para la mesorregión en el 2000 un 33.46% del PIB industrial, y para el resto del país y el país en su conjunto, menos de 24%. Por otro lado, la división de productos metálicos, maquinaria y equipo se ha caracterizado por su dinamismo al aumentar casi siete puntos porcentuales su participación, aunque su fortaleza está localizada en otras regiones del país.

**Matriz de porcentajes, PIB industria manufacturera.
Participación del sector en la región Centro Occidente
1993 – 2000 (%)**

1993	Divisiones de la industria manufacturera	2000
37.23	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	33.46
15.84	Productos metálicos, maquinaria y equipo	22.56
13.39	Sustancias químicas; derivados del petróleo; productos de caucho y plásticos	13.65
11.66	Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	9.98
5.02	Industrias metálicas básicas	6.54
6.66	Productos de minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y carbón	4.51
3.36	Otras industrias manufactureras	3.58
3.43	Papel, productos de papel, imprentas y editoriales	2.98
3.40	Industria de la madera y productos de madera	2.73

Fuente: Elaboración propia con metodología TAREA (Técnicas de Análisis Regional: Ejercitación y Aplicación), CEPAL.

La estructura de la industria manufacturera de la región, en comparación con el resto del país y éste en su conjunto, difiere, pero tanto el país como las otras regiones tienen, en orden de importancia, una estructura semejante.



Matriz de porcentajes, PIB industria manufacturera. Participación de la división en la región Centro Occidente, resto del país y en país 2000 (%)

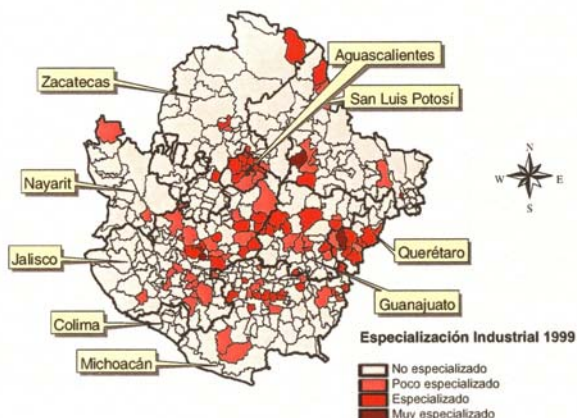
Divisiones de la industria manufacturera	RCO	Resto del país	País
Productos metálicos, maquinaria y equipo	22.56	34.25	32.12
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	33.46	21.60	23.77
Sustancias químicas; derivados del petróleo; productos de caucho y plásticos	13.65	14.64	14.46
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	9.99	7.93	8.30
Productos de minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y carbón	4.51	6.98	6.53
Industrias metálicas básicas	6.54	4.41	4.80
Papel, productos de papel, imprentas y editoriales	2.98	4.76	4.43
Otras industrias manufactureras	3.58	2.82	2.96
Industria de la madera y productos de madera	2.73	2.61	2.63
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia con metodología TAREA (Técnicas de Análisis Regional: Ejercitación y Aplicación), CEPAL.

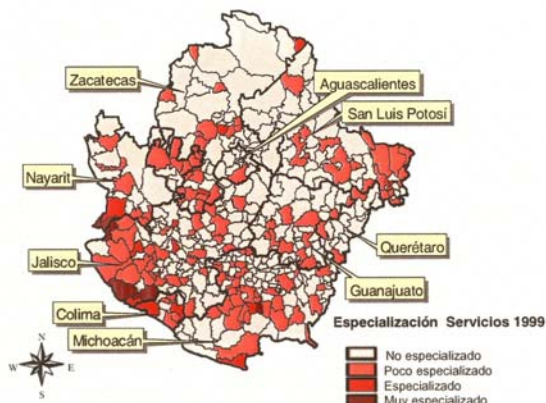
Patrones de especialización económica

Ahora bien, en un entorno de apertura comercial y caracterizado por un importante flujo de inversión extranjera, a finales de la década de los 90 la economía en la región Centro Occidente expresaba ya algunos patrones de especialización que se manifestaron en contrastes territoriales.

Patrones de especialización económica 1999



Patrones de especialización económica 1999

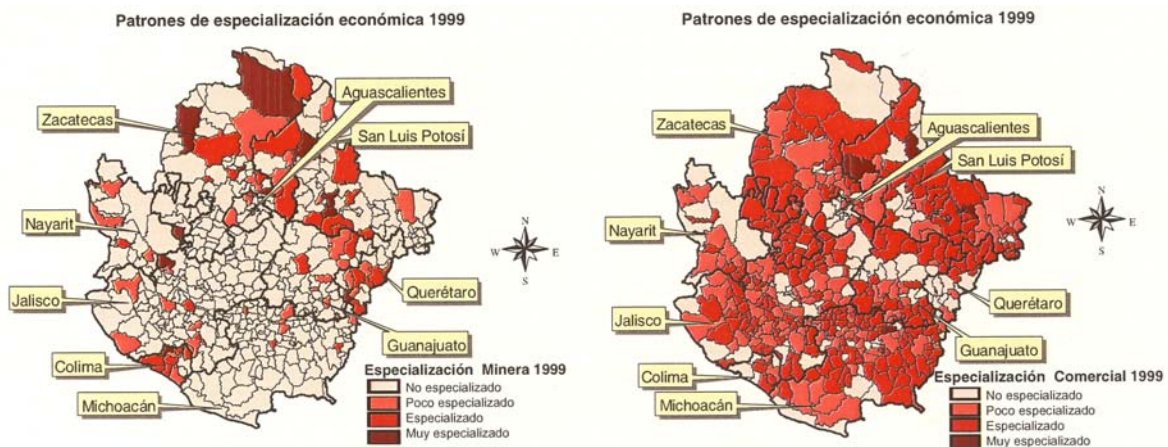




Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

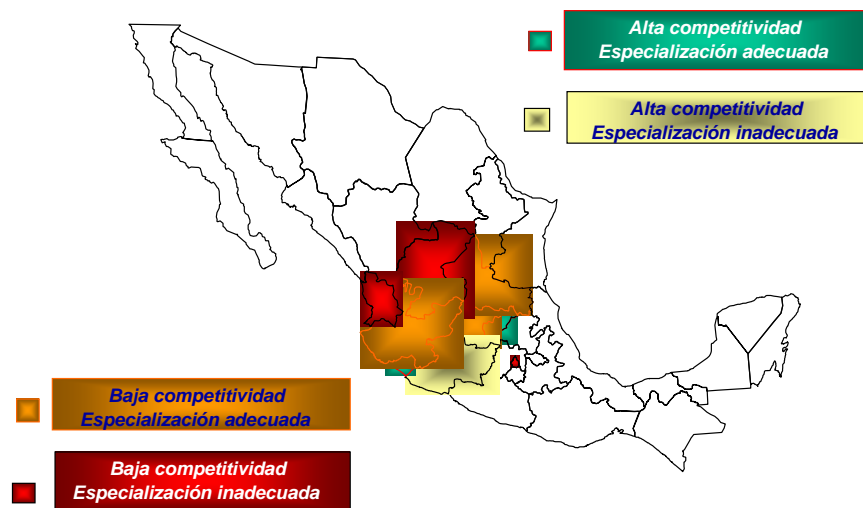
AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS



Fuente: Arroyo Alejandr , Jesús, 2004, *Desarrollo Regional en el Centro Occidente de México*.

En lo general, la estructura productiva de las diversas entidades federativas que conforman la región Centro Occidente presentan patrones diferenciados, y las especializaciones económicas están muy determinadas por las características topográficas, los recursos naturales y los climas, así como por las infraestructuras, el grado de concentración económica y el tamaño de los mercados de sus propios centros urbanos. Un análisis de competitividad y de especialización económica da cuenta, de forma muy general, de las perspectivas heterogéneas del crecimiento económico intrarregional.

Competitividad y Especialización Regional



Fuente: Oficina de la Presidencia, 2002, *Competitividad Regional en la Economía Mexicana: en busca de las palancas del desarrollo*.



Crecimiento económico

No obstante se han consolidado algunos centros industriales y de servicios en la región Centro Occidente, el desempeño de la economía regional en su conjunto apenas ha podido mantener el mismo nivel de crecimiento que el de la economía nacional.

Crecimiento del PIB total, 1994 – 2000 (a precios de 1993)

Entidad	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Crecimiento promedio anual 1993 - 2000
Aguascalientes	7.7	-3.3	9.0	9.1	6.5	3.2	10.8	6.1
Colima	5.0	-3.8	8.6	3.4	5.4	5.3	3.0	3.8
Guanajuato	3.2	-3.8	4.4	4.9	6.0	1.7	6.3	3.2
Jalisco	3.5	-7.9	4.5	6.2	7.6	4.1	5.4	3.2
Michoacán	6.3	-2.0	3.3	10.4	0.1	6.4	2.2	3.7
Nayarit	2.0	-9.9	2.6	1.3	7.1	3.8	2.1	1.1
Querétaro	8.1	-3.0	8.6	12.2	9.0	4.6	7.4	6.6
San Luis Potosí	7.1	-11.1	6.1	6.1	6.2	2.7	6.8	3.2
Zacatecas	1.4	1.0	-0.1	1.3	9.2	-2.1	5.4	2.2
MRCO	4.6	-5.6	4.9	6.7	6.2	3.6	5.6	3.6
Nacional	4.4	-6.2	5.2	6.8	5.0	3.6	6.6	3.6

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2001, *Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1993-2000*.

Sin embargo, el crecimiento económico generado en los últimos años no ha sido suficiente para distribuir el ingreso entre la población de la región, debido en parte a que existe una mayor proporción de población dependiente, jóvenes y ancianos, con respecto al promedio nacional.

		Nivel de ingreso			
		Bajo		Alto	
Crecimiento	Alto	<i>Centro Occidente</i>		<i>Noroeste</i>	
		Crecimiento* 3.4	PIB <i>per capita</i> ** 11.1	Crecimiento* 3.5	PIB <i>per capita</i> ** 15.4
	Bajo	<i>Sureste</i>		<i>Centro</i>	
		Crecimiento* 2.2	PIB <i>per capita</i> ** 11.4	Crecimiento* 2.6	PIB <i>per capita</i> ** 13.4

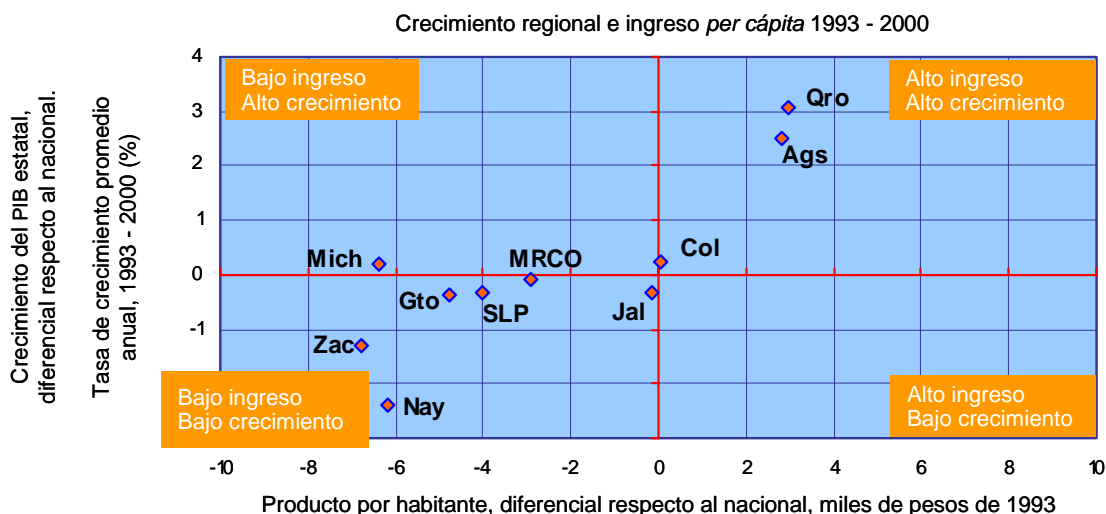
Fuente: Oficina de la Presidencia, 2002, *ibíd.*

* Tasa media de crecimiento anual ponderada. Promedio nacional 3.07%.

** Promedio de la región (miles de pesos de 1993). Promedio nacional 13.3 mil de 1993.



Dinámica de la desigualdad: Convergencia automática o divergencia sistemática.



PIB per cápita anual

Para el año 2000, el promedio de PIB *per cápita* para la RCO era equivalente a más de 40 mil pesos anuales, cifra inferior al promedio nacional que se ubicó en el mismo año en un nivel de 51 mil pesos por habitante. En términos de dólares, el PIB *per cápita* de la RCO para el año 2000 se ubicó en un nivel de 4 mil 300 dólares anuales, mientras el promedio nacional registró 5 mil 400 dólares.

Nivel de ingresos por salarios y distribución del ingreso

La población económicamente activa ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos en la región pasó de 60.8 a 50.1% entre 1990 y el año 2000, mientras el dato nacional pasaba de 63.2 a 51% en el mismo tiempo. Si tomáramos este indicador como una "aproximación" al nivel de pobreza, podríamos decir que Centro Occidente tiene relativamente menos pobres y casi se asemeja al promedio nacional, pero si comparáramos estos indicadores con las regiones más prósperas del país se concluiría que la región en su conjunto mantiene condiciones de empobrecimiento. Durante este año, 2000, puede observarse también que tal porcentaje es particularmente alto en Zacatecas, San Luis Potosí, Michoacán y Nayarit.

Pese al bajo nivel de ingreso *per cápita* que se presenta en la región Centro Occidente, durante el periodo 1996 – 2000 se experimentó una leve



mejoría dado que se redujo la población ocupada que recibía menos de un salario mínimo, pasando de 19.0% en 1996 a 14.9% en el 2000.

Estructura por nivel de ingreso de la población ocupada en la RCO, 1996-2000

Ingreso	1996	1998	2000
Menos de 1 s.m.	19.0	16.8	14.9
De 1 hasta 2 s.m.	31.6	32.3	29.1
Más de 2 hasta 3 s.m.	14.2	14.5	18.6
Más de 3 hasta 5 s.m.	9.1	9.8	13.3
Más de 5 hasta 10 s.m.	4.4	4.8	6.6
Más de 10 s.m.	1.5	1.6	2.1
No recibe ingresos *	16.5	14.7	11.6
No especificado	3.6	5.7	3.7

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, *Encuesta Nacional de Empleo 1996*, *Encuesta Nacional de Empleo 1998* y *Encuesta Nacional de Empleo 2000*.

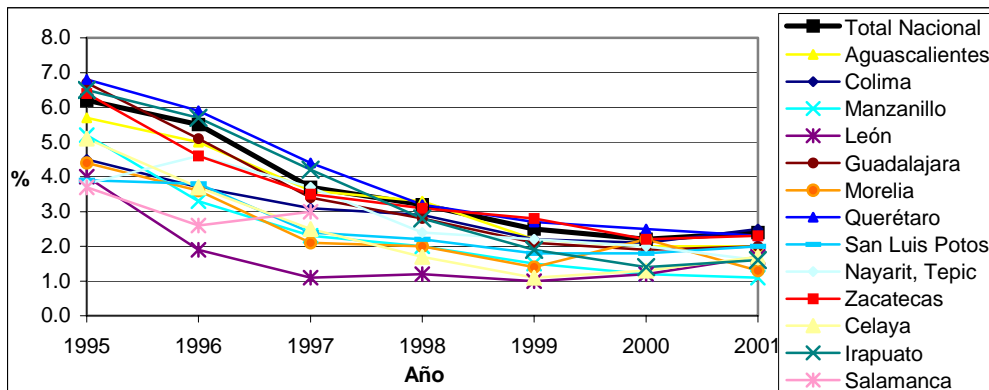
Notas: s.m.= salario mínimo; * Incluye a la población ocupada que recibe únicamente ingreso no monetario (autoconsumo).

Esto significa, que la población en este grupo incrementó en promedio 22.6% su nivel de ingreso. Lo mismo sucedió con las personas que recibían un ingreso en el rango de uno a dos salarios mínimos, que pasó de 31.6% en 1996 a 29.1% en 2000. Lo anterior, posiblemente influenciado por una relativamente tasa menor de desempleo con respecto al promedio nacional.

Empleo - desempleo

Otro aspecto que llama la atención de la economía regional, es que consistentemente ha presentado una tasa de desempleo menor que el promedio nacional. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Empleo, en el año 2000 la región Centro Occidente presentaba una tasa de desempleo de 18.3%, cifra muy inferior al promedio de desempleo en el país, 22.5%.

Tasa general de desempleo urbano abierto



Fuente: GERCO, 2003, *Programa de Desarrollo Económico de la región Centro Occidente*.



Entidad federativa	Total	Ocupada	Desocupada abierta	% TDA
Aguascalientes	356 040	348 744	7 296	2.00
Colima	234 136	231 282	2 854	1.20
Guanajuato	1 726 017	1 701 716	24 301	1.40
Jalisco	2 753 653	2 716 409	37 244	1.00
Michoacán	1 565 640	1 544 171	21 469	1.40
Nayarit	388 049	383 873	4 176	1.10
Querétaro	555 316	545 665	9 651	1.70
San Luis Potosí	868 326	860 818	7 508	0.90
Zacatecas	485 767	481 508	4 259	0.90
Región Centro Occidente	8 932 944	8 814 186	118 758	1.30
Nacional	39 633 842	38 983 855	649 987	1.60
Part. % región al nacional	22.50	22.60	18.30	

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2000, *Encuesta Nacional de Empleo*.

En promedio para la región, la tasa específica de participación económica es de 67.9% para los hombres y de 28.7% para las mujeres; sin embargo en Jalisco, Aguascalientes, Colima y Querétaro, el porcentaje de participación de la mujer es mayor, con un promedio de 33.45%; lo anterior tiene que ver con el mayor nivel de desarrollo relativo de estas entidades, la disponibilidad de empleos y fuentes de trabajo y los mayores índices de educación. Por otro lado, 79.7% de los hogares de la región son presididos por el hombre y 20.3% por mujeres. En los hogares rurales la proporción es mayor debido a la fuerte migración internacional que presentan algunas entidades de la región Centro Occidente.

Migración y remesas

Las estadísticas de desempleo en la región Centro Occidente, y en el país en general, no deben de interpretarse sin tomar en consideración un agudo e histórico fenómeno de migración hacia los Estados Unidos. Durante la última década el flujo de migrantes aumentó hasta rebasar los 300 000 por año, lo que hace que el número de mexicanos de nacimiento residentes en los Estados Unidos sea aproximadamente de 9 millones.

Se estima que entre 1992 y 2000 las familias receptoras de remesas crecieron de 600 mil a 1.25 millones. De acuerdo con el Banco de México, en la década de los noventa, el país recibió 45 000 millones de dólares (mdd). En el año 2000 se captaron más de 6 500 mdd, y en 2003 se captó alrededor de 14 000 mdd, siendo este el segundo rubro en importancia que aporta divisas al país.



Estado	Distribución porcentaje	Remesas (mill. de dólares)	Remesas/hab. (dólares)
Aguascalientes	2.1	138.0	146.2
Baja California	0.5	32.9	13.2
Baja California Sur	0.2	13.1	31.0
Campeche	0.1	6.6	9.5
Coahuila	3.1	203.7	88.7
Colima	0.9	59.2	109.0
Chiapas	0.2	13.1	3.4
Chihuahua	3.6	236.6	77.5
Distrito Federal	4.5	295.8	34.4
Durango	3.4	223.5	154.3
Guanajuato	13.7	900.4	193.1
Guerrero	4.9	322.1	104.6
Hidalgo	1.7	111.7	50.0
Jalisco	11.4	749.3	118.5
México	3.8	249.8	19.1
Michoacán	11.2	736.1	184.7
Morelos	3.1	203.7	131.0
Nayarit	1.9	124.9	135.7
Nuevo León	1.9	124.9	32.6
Oaxaca	3.2	210.3	61.2
Puebla	3.4	223.5	44.0
Querétaro	1.3	85.4	60.8
Quintana Roo	0.1	6.6	7.5
San Luis Potosí	5.8	381.2	165.8
Sinaloa	2.6	170.9	67.4
Sonora	2.4	157.7	71.2
Tabasco	0.2	13.1	7.0
Tamaulipas	1.8	118.3	43.0
Tlaxcala	0.3	19.7	20.5
Veracruz	2.1	138.0	20.0
Yucatán	0.1	6.6	4.0
Zacatecas	4.5	295.8	218.5
Total	100.0	6 572.5	67.4

Fuente: Banco Mundial, 2001.

En el cuadro anterior, podrá observarse que dos terceras partes de las remesas familiares que recibe el país se concentran en diez estados: Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, San Luis Potosí y Zacatecas. La mayoría se localiza en el centro y el occidente del país, zona de emigración tradicional a los Estados Unidos.



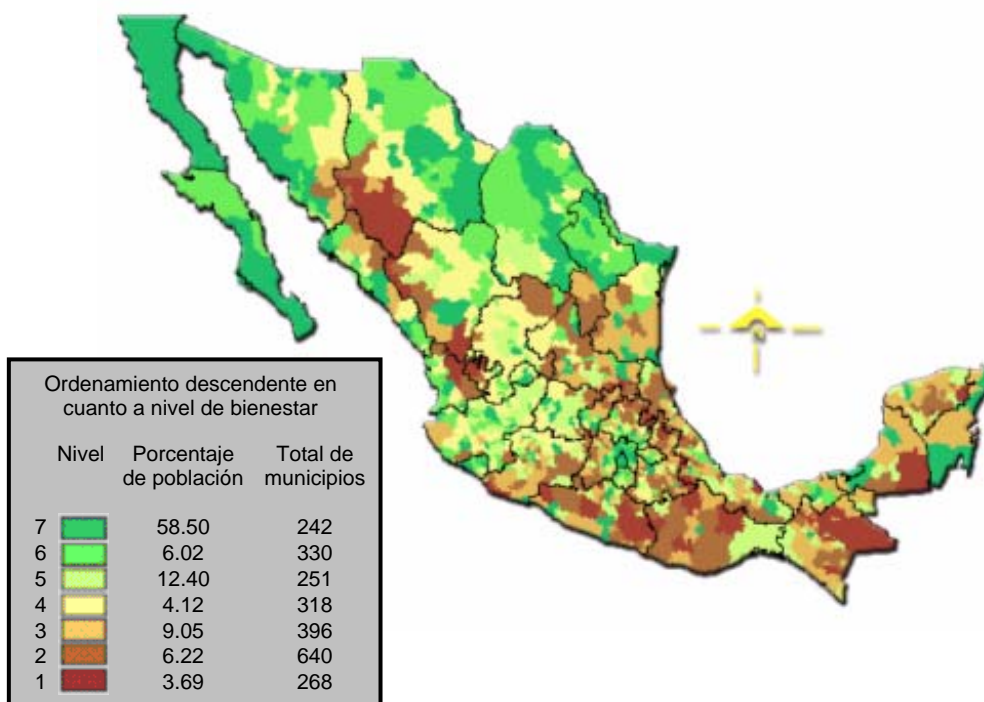
Desarrollo social y humano (C.1.5)

Desde la perspectiva social, las condiciones de desarrollo en términos de bienestar son más o menos consistentes con los parámetros económicos observados.

Niveles de bienestar

El siguiente mapa presenta la situación de bienestar por municipio desde una clasificación nacional.

Nivel de bienestar por municipio, 2000



Fuente: INEGI, 2000, *XII Censo General de Población y Vivienda*.

Desde la perspectiva de las entidades federativas, el estado con mejor nivel de bienestar social dentro de la región Centro Occidente es Aguascalientes, nivel 6, luego le siguen Jalisco, Colima, Nayarit y Querétaro clasificados en el nivel 4 de bienestar; en el nivel 3 se encuentran Michoacán, Guanajuato y Zacatecas; San Luis Potosí cuenta con el nivel de bienestar más bajo dentro de la región, nivel 2.

En relación con los estados que conforman la región Centro Occidente, la situación por municipio según el nivel de bienestar en la clasificación nacional, es la siguiente:



Distribución de los municipios según el nivel de bienestar a nivel nacional

Nivel	Total de municipios de la región Centro Occidente	Porcentaje respecto al nacional
7	39	8.53
6	73	15.97
5	72	15.75
4	163	35.67
3	38	8.32
2	66	14.44
1	6	1.31
TTL	457	100.00
%	100	

Fuente: CODUT, 2003, *Programa de Desarrollo Urbano Territorial de la región Centro Occidente*.

En la distribución de municipios en la región de acuerdo al nivel de bienestar, se observa que 163, 35.67%, presentan nivel medio, nivel 4, en tanto que 40.25% de los municipios tienen un nivel de bienestar por encima del punto medio, nivel 5; y 24.07% de los municipios apenas presenta un nivel de bienestar por debajo del punto medio proyectándose al nivel de bienestar más bajo.

Grados de marginación

El índice de marginación es una medida resumen que diferencia ámbitos de observación (estados, municipios y localidades) desde el impacto global de las carencias. Así, el índice capta las desigualdades socioespaciales que surgen de los patrones de poblamiento y de las condiciones económicas y sociales.

Después del Sur Sureste, la región Centro Occidente presenta los mayores niveles de pobreza en México. Mientras que alrededor de una tercera parte de los habitantes de las regiones del norte del país viven bajo estas condiciones, en el Centro Occidente casi tres quintas partes de la población, 59.2%, se encuentran en una situación de pobreza moderada, constituyendo aquellas personas con ingresos inferiores a los valores de la canasta de consumo aumentada que fue creada por el INEGI y la CEPAL. Asimismo, la región en la que más aumentó el porcentaje de individuos viviendo bajo estas circunstancias durante el periodo 1992-2000, fue la Centro Occidente, casi cuatro puntos porcentuales; en tanto que en las demás regiones decreció o permaneció constante, excepto en la Noroeste, que registró un incremento de más de dos puntos porcentuales.

En términos absolutos, durante el periodo referido, el número de personas viviendo en una situación de pobreza moderada en la región pasó de 10 800 000 personas a 13 400 000 personas.



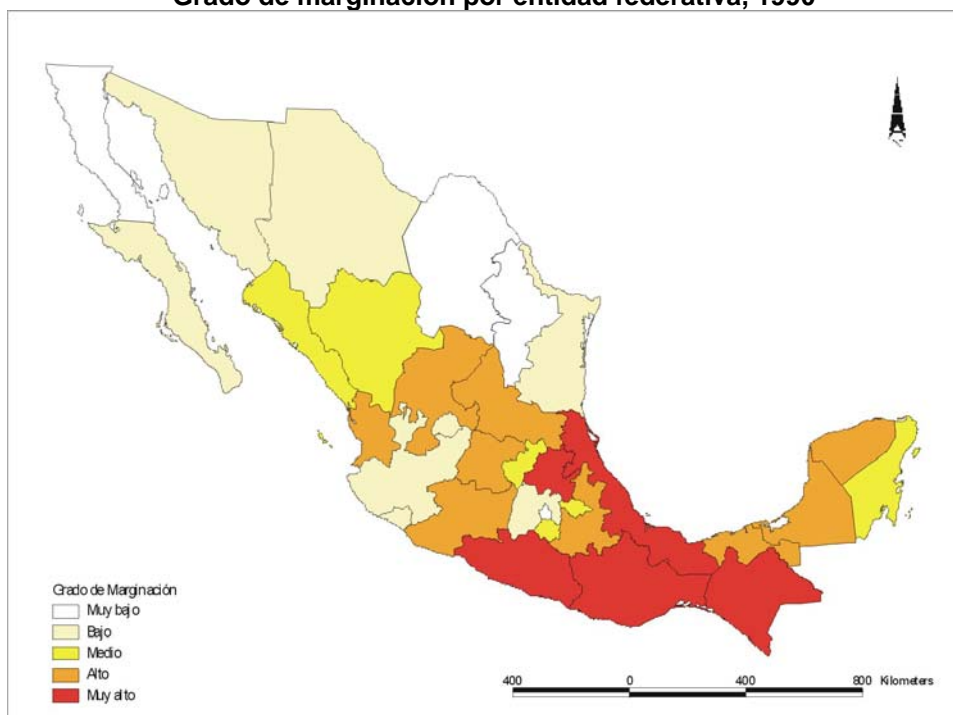
En lo que toca a pobreza extrema, la situación entre regiones es bastante similar a la que se presenta en el caso de la pobreza moderada, es decir, después del Sur Sureste la región Centro Occidente presenta el mayor número de personas en situación de pobreza extrema de todo el país, tanto en términos absolutos como relativos. Entre 1992 y 2000 el número de indigentes en la región pasó de 4 396 516 a 5 469 882 personas, es decir, la población en condiciones de pobreza extrema se incrementó de 22.57% a 24.09%. De hecho, cabe mencionar que a diferencia de la región Centro Occidente y la Sur Sureste, el porcentaje de personas viviendo en dicha condición en las demás regiones se redujo o se mantuvo prácticamente inalterado a lo largo de la década de los noventa.

Durante el periodo 1990 – 2000 se observó una ligera mejoría en cuanto a los indicadores de marginación social, siendo estos más notorios en localidades y municipios urbanos que en los de perfil rural.

En la región Centro Occidente, la distribución territorial de la marginación por estado es como sigue:

- Muy baja: Aguascalientes.
- Baja: Jalisco y Colima.
- Media: Nayarit, Guanajuato, Querétaro.
- Alta: Zacatecas, San Luis Potosí, Michoacán.

Grado de marginación por entidad federativa, 1990



Fuente: CONAPO/CONAGUA, 1990, *Indicadores Socioeconómicos e índice de marginación municipal*.



Desde la perspectiva municipal, se puede observar que de los 452 municipios que comprendían la región durante 1990, 3.9% presentan un grado de marginación muy baja, 44.65% baja, 26.7% media, 20.5% alta y 2.4% muy alta marginación. Cabe destacar que en los estados de Aguascalientes, Colima y Zacatecas no existen municipios de marginación muy alta, y que en San Luis Potosí se encuentra casi la mitad de los existentes.

Distribución de municipios por estado, según grado de marginación, 1990

Estado	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Total
Aguascalientes	1	6	2	-	-	9
Colima	3	6	1	-	-	10
Guanajuato	1	15	18	10	2	46
Jalisco	7	78	24	14	1	124
Michoacán	1	53	39	19	1	113
Nayarit	1	16	-	2	1	20
Querétaro	1	4	3	9	1	18
San Luis Potosí	2	8	13	28	5	56
Zacatecas	1	23	21	11	-	56
Total regional	18	209	121	93	11	452
Total nacional	132	656	462	812	341	2 403
Porcentaje	5.5	27.3	19.2	33.8	14.2	100.0

Fuente: CONAPO/CONAGUA, 1990, *ibíd.*

Para el año 2000 puede verse que del total de municipios de la región, 8.75% tenían un grado de marginación muy bajo, 25.8% bajo, 34.75% medio, 24.7% alto y 3.7% muy alto. Se observa con claridad que los municipios con los mayores grados de marginación están en Michoacán y San Luis Potosí.

Distribución de municipios por estado, según grado de marginación, 2000

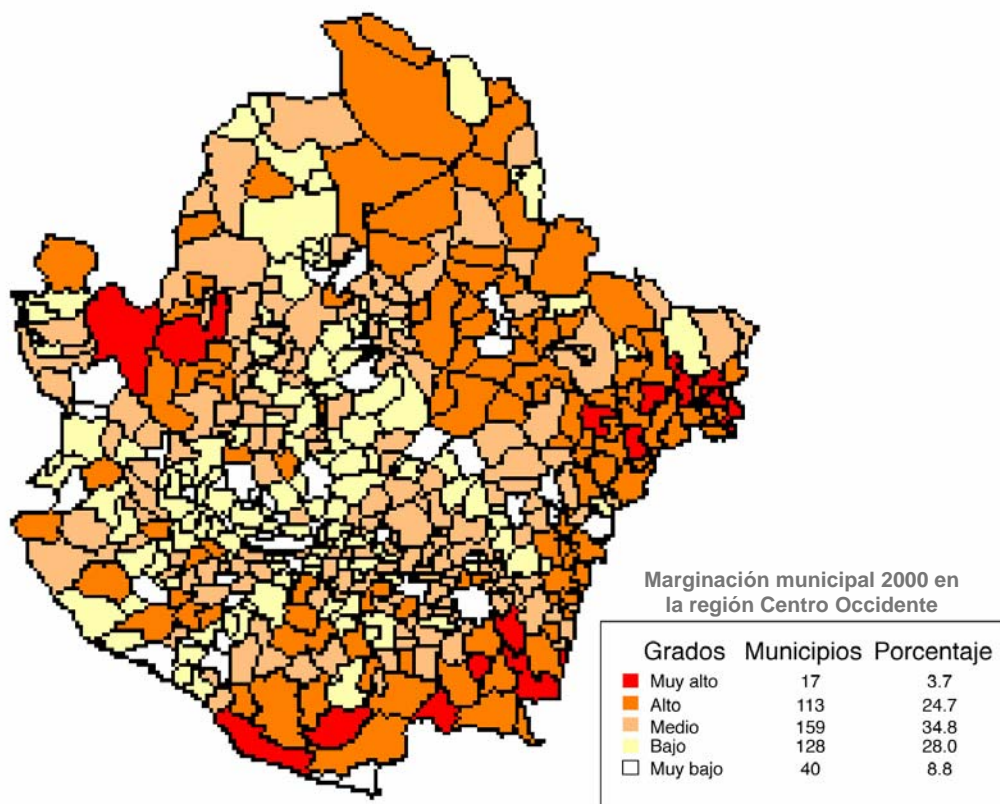
Estado	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Total
Aguascalientes	2	6	3	-	-	11
Colima	4	4	2	-	-	10
Guanajuato	4	12	19	10	1	46
Jalisco	15	57	32	19	1	124
Michoacán	5	19	54	28	7	113
Nayarit	3	6	8	2	1	20
Querétaro	3	1	3	10	1	18
San Luis Potosí	2	5	11	34	6	58
Zacatecas	2	8	27	10	-	57
Total regional	40	118	159	113	17	457
Total nacional	247	417	486	906	386	2 443
Porcentaje	10.1	17.0	19.9	37.0	15.8	100.0

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000.



Comparando el desarrollo que tuvo lugar en esa década encontramos que para el año 2000 aumenta significativamente el número de municipios con grado muy bajo de marginación, disminuye claramente el número de municipios con grado alto, y aumenta en los grados restantes.

Grado de marginación por municipio, 2000



Fuente: CONAPO, 2002, *Población de México en cifras: proyecciones 2000-2030*.

En términos de población, el grado de marginación con respecto al total de población evolucionó de la siguiente manera:

- la que vive en grado bajo de privación, pasa de 33.7 a 34.8%;
- la que vive en grado medio, va de 4.3 a 6.3%; y
- la de grado alto va de 62 a 58.9%.

Índice de desarrollo humano, 2000

Una última referencia sobre el desarrollo social es el Índice de Desarrollo Humano que elaboró el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo para cada estado de México, que se muestra en el siguiente cuadro:



Entidad	Posición, según IDH	IDH	Índice esperanza de vida	Índice educación	Índice PIB per cápita
Aguascalientes	7	0.8310	0.8567	0.8529	0.7835
Colima	12	0.8144	0.8567	0.8402	0.7465
Guanajuato	24	0.7670	0.8350	0.7878	0.6781
Jalisco	13	0.8107	0.8550	0.8312	0.7458
Michoacán	28	0.7516	0.8300	0.7772	0.6477
Nayarit	22	0.7711	0.8367	0.8258	0.6507
Querétaro	14	0.8100	0.8383	0.8129	0.7788
San Luis Potosí	21	0.7732	0.8200	0.8046	0.6950
Zacatecas	26	0.7598	0.8233	0.8157	0.6403
Nacional		0.8014	0.8383	0.8181	0.7479

Fuente: PNUD, 2002, *Informe sobre Desarrollo Humano*.

Equipamiento regional para los servicios sociales

El presente apartado muestra, en un primer acercamiento, el equipamiento existente en la región en materia de salud, educación y cultura.

Educación

La cantidad de escuelas en la región Centro Occidente representa 25.77% respecto al total del país, considerando preescolar, primaria, secundaria, profesional técnico, bachillerato, normal licenciatura, licenciatura universitaria y tecnológica, y posgrado. Resalta la cantidad de escuelas de normal licenciatura, que representa una tercera parte del total del país.

Cantidad de escuelas en la región Centro Occidente

Nivel	País	Región Centro Occidente	Porcentaje respecto al país
Preescolar	73 384	18 903	25.76
Primaria	99 230	25 630	25.83
Secundaria	29 104	7 995	27.47
Profesional técnico	1 592	353	22.17
Bachillerato	8 995	1 976	21.97
Normal licenciatura	655	215	32.82
Licenciatura universitaria y tecnológica	2 386	475	19.91
Posgrado	1 155	244	21.13
Total	216 501	55 791	25.77

Fuente: Elaboración propia con datos de Secretaría de Educación (SEP), 2000, *Estadística básica*.

Dentro de la región Centro Occidente se cuentan con instituciones de educación superior tanto privadas como públicas.



Instituciones privadas:

- Dentro del sistema educativo UIA – ITESO, se localizan los planteles de León y el ITESO de Guadalajara.
- El sistema ITESM tiene ubicados dentro de la región Centro Occidente los siguientes *campus*: Aguascalientes, Colima, Guadalajara, Irapuato, León, Morelia, Querétaro y Zacatecas.
- El sistema La Salle, cuenta con los planteles de las universidades La Salle Guadalajara y La Salle Morelia, así como los planteles de La Salle Bajío, con sedes en León, Salamanca y San Francisco del Rincón, Guanajuato.
- La Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA) tiene presencia en cinco estados de la región Centro Occidente: Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit, y nueve planteles ubicados en las ciudades de: Colima, León, Guadalajara, Puerto Vallarta, Lagos de Moreno, La Piedad, Zamora y Tepic.
- La Universidad del Valle de México tiene un plantel en la ciudad de San Miguel Allende.
- Los planteles de la Universidad Autónoma de Guadalajara, y la Universidad Panamericana en Guadalajara.

Instituciones públicas:

- Universidades Autónomas de Aguascalientes, Nayarit y Querétaro.
- Universidades de Colima, Guadalajara, Guanajuato y Michoacán.
- Institutos Tecnológicos de León y Morelia.
- Universidades Tecnológicas con presencia en casi toda la región Centro Occidente exceptuando el estado de Colima, con un total de once planteles.

Salud

Respecto al número de unidades de atención, la región Centro Occidente cuenta con 23% respecto al total del país; pero en unidades de hospitalización de especialidades tiene un ligero retraso con 16% respecto del total nacional.

Unidades de atención para la región Centro Occidente en el sector público

Hospitalización				
	Unidades	General	Especialidad	Total
Región CO	4 461	162	29	191
Nacional	19 359	825	180	1 005
% respecto al nacional	23.00	19.63	16.11	19.00

Fuente: Secretaría de Salud, 2001, *Recursos y Servicios*.

La región Centro Occidente representa 25.44% en unidades médicas privadas por número de camas respecto del total del país, pero cuenta con la



tercera parte aproximadamente de unidades de entre diez y 49 camas del total nacional.

Unidades médicas privadas por número de camas en la región Centro Occidente

	1-4	5-9	10-14	15-24	25-49	50 y más	Total
Región CO	143	302	133	84	39	17	718
Nacional	792	1 182	425	240	114	69	2 822
% respecto al nacional	18.1	25.5	31.3	35.0	34.2	24.6	25.4

Fuente: Secretaría de Salud, 2001, *Recursos y Servicios*.

Cultura y recreación

El promedio de usuarios por biblioteca en la región Centro Occidente está por encima del promedio nacional, principalmente por la aportación que hace Querétaro en este sector. En contraste, el promedio de volúmenes por biblioteca es ligeramente menor que el promedio del país.

Bibliotecas

	Bibliotecas	Promedio usuarios por biblioteca	Promedio volúmenes por biblioteca
Región CO	2 296	12 237	4 968
Nacional	11 315	11 702	5 672
% respecto al nacional	20.3		

Fuente: INAH-INEGI, 2001, *Estadísticas de Cultura*.

La región Centro Occidente cuenta con 24 museos de los 110 a cargo del INAH, lo cual representa casi 22% del total, destacando el estado de Guanajuato con un total de siete museos.

Museos

	Total	Visitantes (promedio)	Museos a cargo del INHA
Región CO	90	49 622	24
Nacional	431	91 361	110
% respecto al nacional	20.9	54.3	22.0

Fuente: INAH-INEGI, 2001, *ibíd.*

Patrimonio cultural urbano – arquitectónico

A continuación se presenta una tabla de visitantes, nacionales y extranjeros, a las zonas arqueológicas, la cual proporciona un parámetro para evaluar la atracción del patrimonio cultural y la potencialidad turística de la región.



Visitantes a zonas arqueológicas 1998-2001

		1998	1999	2000	2001
País	Nacionales	6 836 928	6 438 520	6 273 402	6 513 010
	Extranjeros	2 570 117	3 067 900	3 199 380	2 641 377
	Total	9 407 045	9 506 420	9 472 782	9 154 387
Región Centro Occidente	Nacionales	193 703	198 685	206 955	230 776
	Extranjeros	29 959	27 148	23 375	20 169
	Total	223 662	225 833	230 330	250 945
Porcentaje respecto al país		2.38	2.38	2.43	2.74

Fuente: SECTUR, 2001, <http://datatur.sectur.gob.mx/jsp/turistico_reporte.jsp>.

Sitios declarados patrimonio mundial

México ha inscrito ante la UNESCO 21 sitios declarados patrimonio mundial, lo cual lo convierte en el país con mayor número de bienes inscritos en todo el continente americano y el quinto en el mundo. De los cuales, dentro de la región se encuentran cinco, como son: la ciudad histórica de Guanajuato y sus minas de plata, el centro histórico de Morelia, el centro histórico de Zacatecas, la zona de monumentos históricos de Querétaro y el Hospicio Cabañas de Guadalajara, lo cual significa que se cuenta con 24% del total en el país.

Catálogo de monumentos históricos inmuebles

De acuerdo al catálogo de monumentos históricos inmuebles, elaborado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia a través de sus delegaciones estatales, en la región se tiene un universo estimado de 40 431 monumentos, el cual corresponde a 37% del total en el país.

Catálogo de monumentos históricos inmuebles

	Total estimado	Total de monumentos históricos catalogados	Total de fichas monumentos históricos sistematizados
País	110 424	67 080	50 471
Región Centro Occidente	40 431	23 056	18 517
Porcentaje respecto al país	36.61	34.37	36.69

Fuente: INAH, abril de 2003, <<http://www.inah.gob.mx/mohi/my-html/40012.html>>.



Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

AGUASCALIENTES · COLIMA · GUANAJUATO · JALISCO · MICHOACÁN
· NAYARIT · QUERÉTARO · SAN LUIS POTOSÍ · ZACATECAS

Centros históricos y conjuntos arquitectónicos



Fuente: Plano elaboración propia, 2003.

Centros históricos y conjuntos arquitectónicos, visitantes a monumentos históricos 1998-2001

		1998	1999	2000	2001
Región Centro Occidente	Nacionales	28 358	26 649	27 578	28 948
	Extranjeros	3 323	2 729	1 980	1 448
	Total	31 681	29 378	29 558	30 396
País	Nacionales	698 235	704 535	705 593	842 892
	Extranjeros	61 029	50 693	41 508	45 405
	Total	759 264	755 228	747 101	888 297
Porcentaje respecto al país		4.17	3.89	3.96	3.42

Fuente: SECTUR, 2001, <http://datatur.sectur.gob.mx/jsp/turistico_reporte.jsp>.



Educación y desarrollo tecnológico (C.1.6)

Cobertura

El indicador de cobertura, esto es, el número de alumnos matriculados en un nivel educativo entre la población que tiene la edad de cursarlo, es el siguiente:

- En educación preescolar hay un crecimiento sostenido, que se acerca a 80%, el cual es prácticamente similar al que se registra en el resto del país desde el ciclo escolar 1987 – 1988.
- En primaria, este indicador ha estado muy cerca al 100% desde el ciclo 1978 – 1979, aunque ha ido decreciendo a partir del ciclo 1983 – 1984; por lo que la región Centro Occidente tiene un indicador menor al resto del país desde 1997 – 1998.
- En secundaria, este indicador ha estado siempre por abajo del resto del país, aunque acercándose gradualmente, tanto en la región como en el país, creciendo hasta encontrarse cerca del 80%.
- En la educación media superior, el indicador se acerca a 40%, encontrándose la región Centro Occidente (RCO) por abajo del resto del país. Mientras que el indicador para los profesionales medios ha decrecido muy lentamente de 6 a 5% en los últimos 15 años, el indicador para bachillerato se mantiene creciendo sostenidamente de 22 a 36% desde el ciclo 1991 – 1992. El punto a destacar es que la diferencia con el resto del país ha ido creciendo.

Eficiencia terminal

Este indicador expresa el número de egresados entre el número de los que se inscribieron a primer año algunos ciclos antes.⁵ Este indicador plantea:

- En la primaria, crece de 55 a 88%, prácticamente igual que en otras regiones del país.
- En la secundaria ha estado oscilando entre 70 y 76%, casi siempre por debajo de las otras regiones que han llegado a acercarse a 80%.
- En el nivel de profesionales medios oscila entre 40 y 50%.
- En el bachillerato los cambios van de 60 a 75%, aunque parece haber una tendencia decreciente en los últimos nueve años.

Reprobación

Es el porcentaje de los alumnos que reprobaban entre los que terminan un ciclo escolar. Este indicador plantea:

- En la primaria ha descendido constantemente, esto es, ha mejorado; actualmente está ubicado en 5%, ligeramente mejor a otras regiones.

⁵ Estas definiciones permiten que estos indicadores tomen, en ocasiones, valores fuera del rango [0 – 1].



- En la secundaria hay más oscilaciones que en la primaria, actualmente se ubica en 19%, aunque con una clara tendencia a disminuir.
- En la educación media superior se observan tendencias de mejoría, aunque con valores altos: cerca de 22% de los profesionales medios y casi 36% de los bachilleres reprueban el año.

Educación superior

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) reporta actualmente 508 instituciones de educación superior en la región, 217 públicas y 291 particulares, que representan 20% de las que hay en el país. Este número incluye las que ofrecen programas de técnico superior. No obstante, no todas están afiliadas a ANUIES.

Infraestructura y recursos para el desarrollo tecnológico

En la región se encuentran las sedes de nueve de los 27 centros públicos de investigación CONACYT (antes llamados sistema SEP – CONACYT); aquí tienen su sede cinco de los siete centros dedicados al desarrollo tecnológico.

Sedes de centros públicos de investigación

Área	Siglas	Sede	Subsede RCO
CC. exactas y naturales	CIMAT	Guanajuato, Gto.	Aguascalientes
CC. exactas y naturales	CIO	León, Gto.	
CC. exactas y naturales	I. de Ecología	Xalapa, Veracruz	Pátzcuaro, Mich.
CC. exactas y naturales	IPICYT (en trámite)	San Luis Potosí	
CC. sociales y humanid.	COLMICH	Zamora, Mich.	
CC. sociales y humanid.	Col. San Luis	San Luis Potosí	
Desarrollo Tecnológico	CIATEC	León, Gto.	Guadalajara, Jal.
Desarrollo Tecnológico	CIATEJ	Guadalajara, Jal.	
Desarrollo Tecnológico	CIATEQ	Querétaro, Qro.	Aguascalientes, San Luis Potosí
Desarrollo Tecnológico	CIDESI	Querétaro, Qro.	
Desarrollo Tecnológico	CIDETEQ	Querétaro.	

Fuente: CONACYT, Instituciones del sistema SEP – CONACYT.

Adicional a lo anterior, existen las siguientes subsedes de investigación en la región: la unidad de estadística del CIMAT, un centro regional del Instituto de Ecología, una subsele del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), y tanto el CIATEC como el CIATEQ tienen subsedes en la región. La sede del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) en Morelia, y tres Centros de Investigación Regional (CIR) que atienden los estados de la región Centro Occidente: CIR Centro, CIR Pacífico Centro y CIR Norte Centro.



Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en la región Centro Occidente

Área	Candidatos		Nivel I		Nivel II		Nivel III	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998
I. Físico-Matemáticas	37	41	85	101	20	27	7	9
II. Biológicas, Biomédicas y Químicas	76	70	104	129	27	29	12	12
III. Sociales y Humanidades	45	31	120	140	23	31	12	8
IV. Ingeniería y Tecnología	53	61	117	156	24	27	9	12
V. Total	211	203	426	526	94	114	40	41
Área	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
I. Físico Matemáticas y de la Tierra	64	51	129	151	40	46	15	19
II. Biología y Química	42	24	91	96	23	19	11	11
III. Medicina y Ciencias de la Salud	36	43	44	50	11	11	4	6
IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta	19	19	101	100	30	32	15	17
V. Ciencias Sociales	16	17	40	50	7	9	0	1
VI. Biotecnología y ciencias Agropecuarias	27	31	57	71	9	14	7	7
VII. Ingeniería	38	40	91	102	12	13	5	6
VIII. Total	242	225	553	620	132	144	57	67

Fuente: Actividades del CONACYT por entidad federativa, varios años.

También se investiga en las instituciones de educación superior o en otros centros ya sean públicos o privados. Están los Centros de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), de los cuales hay tres en la región: en Guadalajara, en Irapuato y en Querétaro. Banco de México – FIRA, tiene centros de desarrollo tecnológico en tres puntos de la región: Valle de Santiago, Guanajuato; Tamuín en San Luis Potosí y en Morelia, Michoacán. En Guanajuato, hay 39 unidades de investigación (aparte de las ya mencionadas), en Jalisco se identificaron 127 y en Querétaro 23 centros de investigación. Entre todos ellos, se han identificado 73 instituciones que pueden brindar soporte tecnológico al sector agroindustrial.

Por otra parte, el número total de investigadores en la región que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) queda resumido en el cuadro anterior.⁶

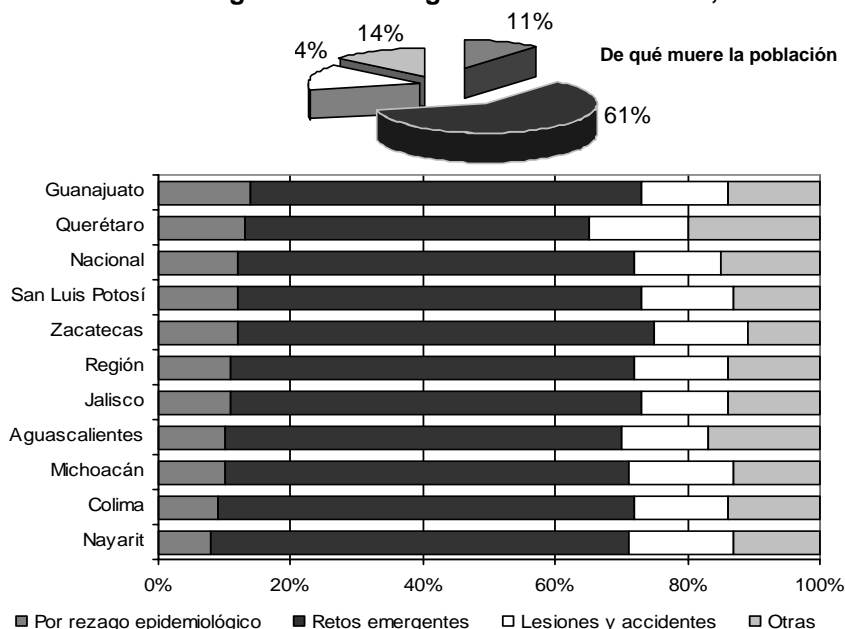
⁶ En los años 1997 y 1998 el SNI clasificaba a sus investigadores según cuatro áreas de conocimiento, para los otros años estas áreas se ampliaron a siete.



Salud y seguridad social (C.1.7)

Un hecho reciente, de relevancia en México y en la región, es la disminución de la mortalidad en todos los grupos de edad y en eventos claves de la vida. En 1930, uno de cada cinco niños moría antes de cumplir un año de vida, y la mitad de los hombres adultos fallecían antes de los 35 años. Actualmente en Centro Occidente más de 97% de los recién nacidos alcanza su primer año, y la mayoría de los hombres pueden aspirar a vivir alrededor de 73 años.

Mortalidad general en la región Centro Occidente, 2001



En las muertes por rezago epidemiológico se incluyen transmisibles, desnutrición y perinatales. En las enfermedades emergentes se incluyen HTA, diabetes, cardiovasculares, tumores en general, enfermedades crónicas y SIDA. Lesiones y accidentes incorpora los mismos accidentes, suicidios y homicidios.

Fuente: Consejo de Salud de la región Centro Occidente, 2003, *Programa de Salud de la región Centro Occidente*.

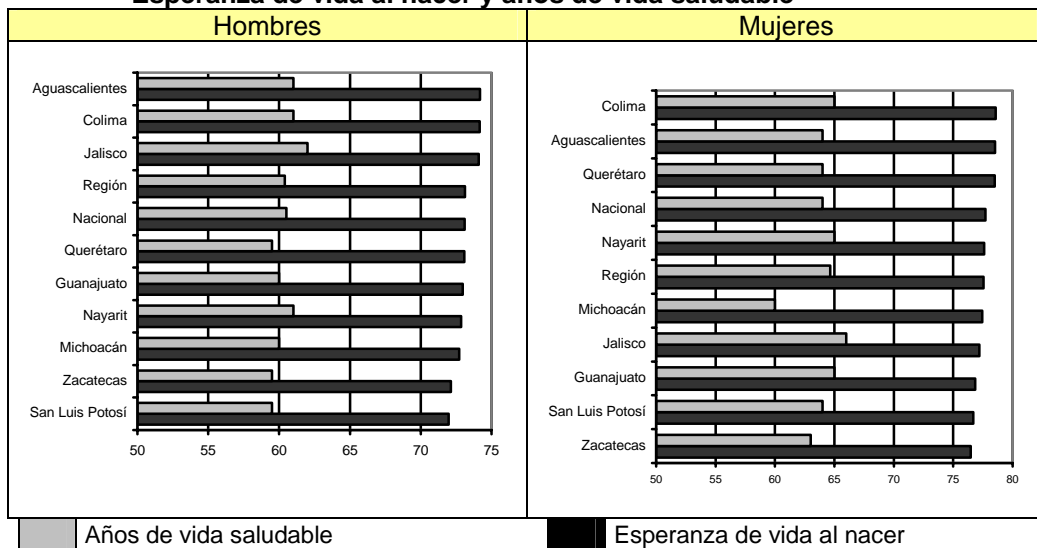
En lo que respecta a las mujeres de la región, en la década de 1930 cerca de la mitad moría antes de cumplir 38 años de edad; ahora, la mayoría puede esperar vivir más de 77 años. En ambos casos, la esperanza de vida al nacer en la región es discretamente superior a la nacional, así como a la de países latinoamericanos como Colombia y Paraguay, es semejante a la de Argentina, y moderadamente inferior a la de Chile; aunque está muy distante de la cifra de España y Francia.

A fin de poder medir con mayor precisión la situación de la salud en la población, la Organización Mundial de la Salud ha propuesto utilizar



indicadores más sensibles, como es la esperanza de vida saludable al nacer. Éstos comprenden los años que un recién nacido, en promedio, puede esperar vivir en buenas condiciones de salud, en una determinada sociedad. En el año 1999 la región tenía una esperanza de vida general cercana a los 74 años, y una esperanza de vida saludable de 62.5 años, por lo que podemos deducir que se pierden en promedio cerca de 12 años de vida saludable como consecuencia de alguna discapacidad. Este nivel de salud nos ubica en un lugar similar al de Corea y Venezuela; arriba de Colombia y Rumania, pero demasiado lejos de España, Canadá y Estados Unidos de América.⁷

Esperanza de vida al nacer y años de vida saludable



Fuente: Secretaría de Salud, 2001, *Mortalidad 1999*.

Gestión del recurso agua (C.1.8)

En la región Centro Occidente se encuentran las siguientes regiones administrativas a cargo de la CNA:

- la región VIII Lerma-Santiago-Pacífico,
- parte de la región VII Cuencas Centrales del Norte,
- parte de la región IX Golfo Norte,
- parte de la región IV Balsas,
- y una pequeña porción de la región III Pacífico Norte.

⁷ Organización Mundial de la Salud – Organización Panamericana de la salud, 2002, *Informe sobre la salud en el mundo*, anexo estadístico.



Existencias y captación de agua

La oferta de agua en la región presenta una gran variación en cada zona. Hay regiones que cuentan con menos de 7 km³ de agua al año, mientras que otras disponen de más de 39. Ello en sí mismo no es un problema sino hasta que se toma en consideración la demanda regional de agua, así como el incremento en la población, y la mala distribución y/o concentración de la misma en áreas sobre explotadas y con escasez de recursos.

La escasez de agua en la región Centro Occidente es un fenómeno que tiene que ver con las características de cada zona de la región, se deriva del marcado contraste que hay en las diferentes zonas entre oferta y demanda de los recursos hídricos. Hay regiones con poca agua pero con una demanda elevada del recurso, mientras que otras, generalmente en el noroeste y costa del Pacífico, cuentan con recursos hídricos abundantes y demandas moderadas de los mismos; ocasionando esto que algunas cuencas presenten un grado de presión alto sobre los recursos hídricos con que cuentan.

Las zonas con mayor demanda presentan una época de lluvias con una duración promedio de cuatro meses, lo que propicia una escasa captación; aunado a que del total de agua captada por lluvias, aproximadamente 70% se evapora. La desproporción que hay entre la cantidad de agua que se capta por escurrimiento y las extensiones territoriales que comprenden la temporada de lluvias es muy corta; por lo que todos estos factores hacen que la disponibilidad del agua sea cada vez menor.

Se advierte que el desarrollo urbano-industrial en la región se ha concentrado precisamente en los corredores ubicados en zonas agrícolas de riego. La intensificación y orientación hacia cultivos de alta demanda de agua, aunados a la contaminación de las aguas superficiales y a subsidios en el costo de las aguas de primer uso, ha llevado a una sobredemanda de aguas subterráneas. La mayoría de los acuíferos se encuentra en veda desde hace años sin que ello haya logrado frenar los aprovechamientos, por lo que el abatimiento ya rebasa los tres metros por año.

Existe un número elevado de acuíferos sobreexplotados, donde la tendencia de este fenómeno es a la alza; la región Centro Occidente presenta todavía un rezago en infraestructura para captar mayores volúmenes de agua superficial. Esta sobreexplotación de acuíferos se presenta principalmente en zonas en las que coinciden un alto dinamismo urbano-industrial y agricultura de riego. Sobresalen los corredores industriales Querétaro – San Juan del Río, Celaya – Salamanca – Irapuato – León, y las ciudades de Guadalajara, San Luis Potosí y Aguascalientes en cuyas áreas de influencia compiten por el vital líquido los centros urbanos, 8.1%, las zonas industriales, 6.2% y los distritos agropecuarios de riego, 85.7%.⁸

⁸ Wario, 2003, *ibíd.*, p. 48

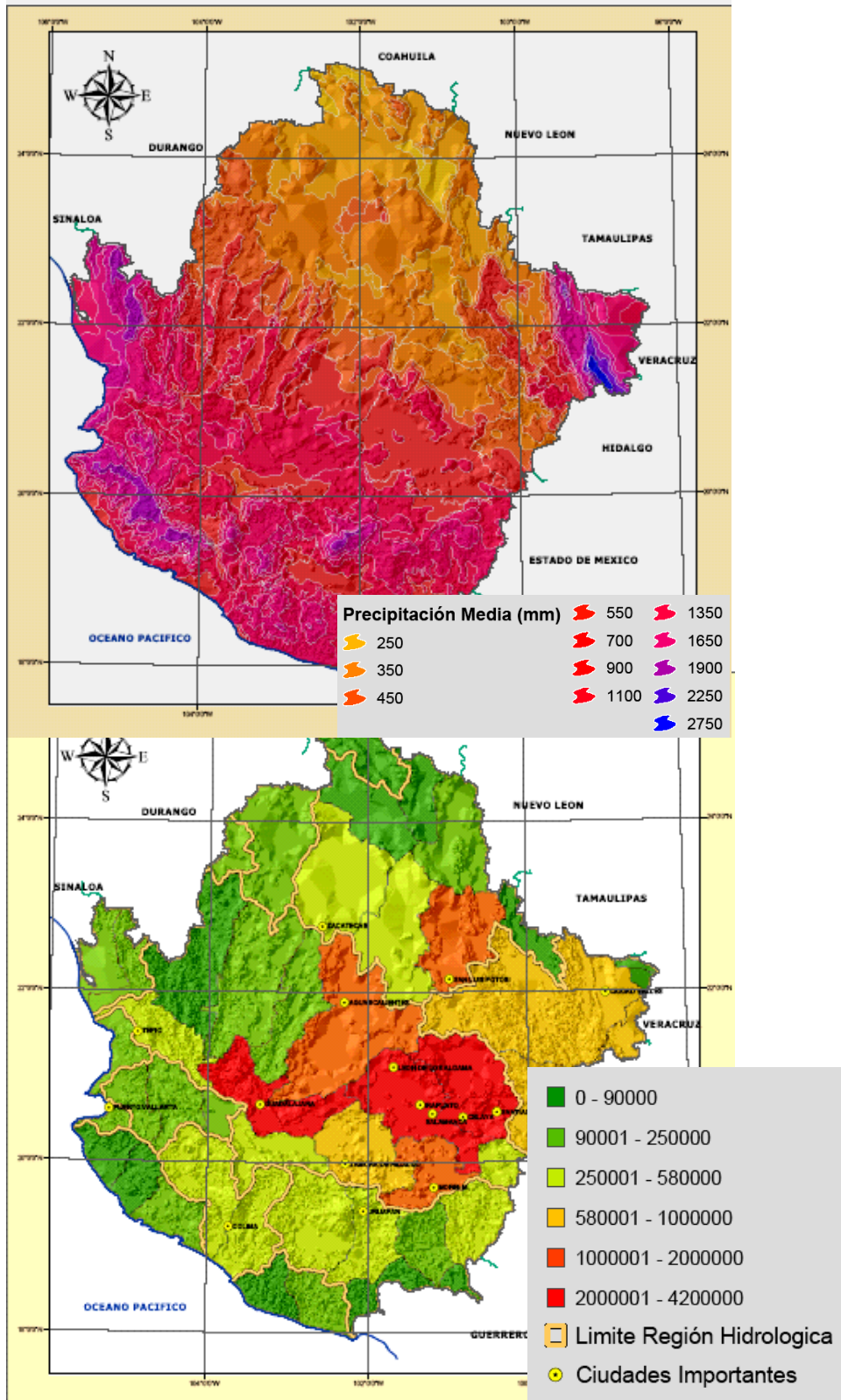


Región Centro Occidente

PROGRAMA DE DESARROLLO

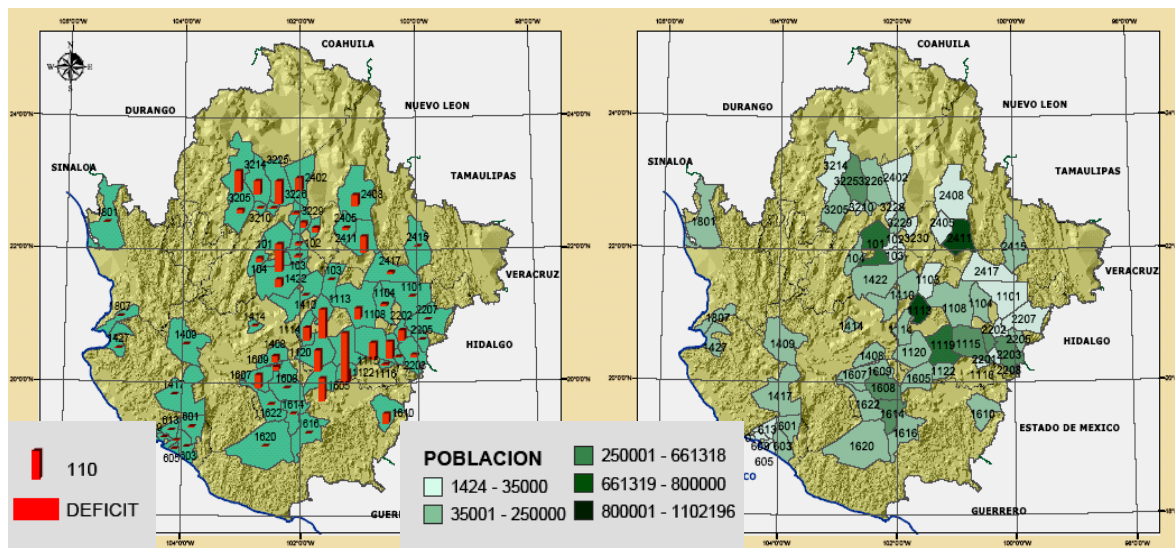
AGUASCALIENTES - COLIMA - GUANAJUATO - JALISCO - MICHOACÁN
- NAYARIT - QUERÉTARO - SAN LUIS POTOSÍ - ZACATECAS

Precipitación media y distribución de la población en la RCO





Concentración demográfica y explotación de los acuíferos



Fuente: FIDERO, 2003, *Análisis regional de la Gestión del Agua en la región Centro Occidente*.

Demandas de agua

Los principales problemas de abastecimiento que afrontan los centros urbanos son la oferta insuficiente de agua superficial, la sobreexplotación de los acuíferos, la contaminación de los mismos, los altos costos de captación y conducción del agua, y los conflictos generados por los intereses de diferentes usuarios sobre las fuentes.

En el caso de la demanda urbana ocurren grandes porcentajes de fugas, se utilizan tecnologías derrochadoras de agua, no se reutiliza este recurso, los sistemas de facturación y cobranza son deficientes, las tarifas por el servicio frecuentemente no cubren los costos del suministro y existe poca conciencia ciudadana.

En tanto, en el sector agrícola la problemática se refiere a la baja eficiencia en el uso del agua, siendo éste el mayor demandante del recurso y el que emplea el agua con un bajo nivel de eficiencia.

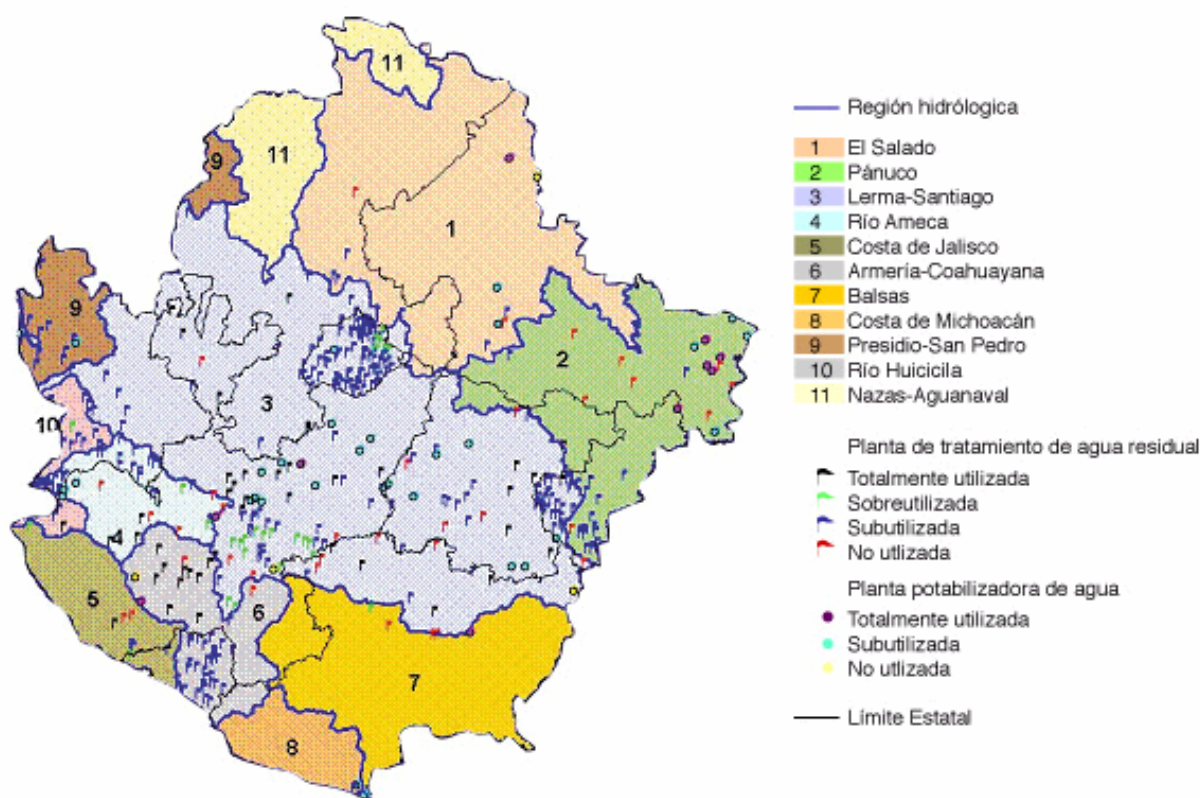
Tratamiento de aguas

En cuanto a la cobertura de agua potable y alcantarillado, hay también contrastes entre cuencas. Aquéllas que presentan una mayor escasez del recurso son las que cuentan con mejores coberturas, mientras que las cuencas donde el agua es más abundante presentan porcentajes de



coberturas menores. La situación es más apremiante en los cuerpos de agua superficial, ya que la mayoría de ellos reciben descargas de aguas residuales sin tratamiento.

La región Centro Occidente cuenta con 375 plantas instaladas para tratamiento de agua residual municipal; de ellas, sólo 84%, 315 plantas, están en operación, trabajando a 69.9% de su capacidad total. Éstas representan 33.6% del total de plantas de tratamiento municipales en operación registradas para el país a fines de 2001. La mayor concentración de plantas de tratamiento en operación se encuentran en Aguascalientes con 26.3% del total regional, en Jalisco se ubican 23.5%, Nayarit concentra 15.6%, Querétaro cuenta con 13.3%, 9.2% de las plantas de tratamiento en la región están en Colima, 5.1% en Guanajuato, 3.2% en Zacatecas, 2.9% en Michoacán y 0.9% en San Luis Potosí.



Fuente: FIDERCO, 2003, *Análisis regional de la Gestión del Agua en la región Centro Occidente*.



Instituciones para la gestión del recurso

Los organismos operadores del servicio de agua potable y alcantarillado de las ciudades y municipios de la región presentan problemas financieros debido a que las tarifas son bajas, y no alcanzan para cubrir los costos de operación, además de que la eficiencia en la recaudación es también baja.

El proceso de institucionalización de la gestión del agua en la región todavía es muy inconsistente. De los Consejos de Cuenca existentes, sólo algunos están consolidados, y faltan por establecerse varias comisiones y comités de cuenca y de comités técnicos de aguas subterráneas (Cotas).

Gestión del recurso energético (C.1.9)

Capacidades de generación eléctrica de la RCO

Al cierre del año 2001, existían 5 804.8 MW de capacidad efectiva de generación, 15% de la capacidad nacional de generación de energía eléctrica. La región Centro Occidente tiene 13 centrales eléctricas de diferentes tipos compuestas por 50 de las 584 unidades existentes en el país, ocho hidroeléctricas, cuatro de vapor, una de ciclo combinado y otra geotérmica.

Centrales en operación región Centro Occidente, 2001

Región	Núm. de unidades	Capacidad MW	Generación GWh	Factor de planta %
Centro Occidente	50	5 665.5	29 770.6	52.7
Total	584	38 518.8	197 105.9	58.4

Fuente: Comisión Federal de Electricidad, 2000, *Estadísticas de venta*.

La fuente más importante para la generación de energía eléctrica, 57% de la capacidad regional, lo forman las plantas termoeléctricas que funcionan a base de combustóleo.

Demanda energética por tipo de energéticos

Consumo de energía eléctrica

Durante el año 2000 la región capturó 22% de la demanda nacional de energía eléctrica e importó 13% de su consumo de estados superavitarios como Guerrero, Chihuahua y Sinaloa. Sesenta y cinco por ciento del consumo de electricidad en la región se concentra en tres estados: Jalisco, Michoacán y Guanajuato. Resalta el hecho de que el consumo en el sector agrícola, en la región, representa 46.1% del total del país. La industria es el principal sector que consume energía eléctrica en la región, dos veces más que el sector doméstico.



Cuadro comparativo de consumo de energía eléctrica entre el país y la RCO (GWh)

Sector	Consumo país	Consumo RCO	% respecto al país
Industria grande	40 310.9	10 835.2	26.9
Industria mediana	53 444.4	9 640.6	18.0
Doméstico	36 128.3	7 061.7	19.5
Agrícola	7 900.6	3 645.6	46.1
Comercial	11 691.1	2 224.7	19.0
Servicios	5 873.4	1 342.1	22.8
Total	155 348.7	34 749.9	22.4

Fuente: Comisión Federal de Electricidad, 2000, *ibíd.*

La generación bruta de energía eléctrica en la región Centro Occidente para el año 2000, según la Comisión Federal de Electricidad, fue de 34 944.5 GWh, mientras que la nacional fue de 191 425.5 GWh, lo cual representa 18.25% con respecto a la nacional.

**Balance eléctrico, 2000
Comparativo para el país y la región Centro Occidente (GWh)**

	Generación	Consumo	Diferencia
País	191 425.50	155 348.70	36 076.80
Región Centro Occidente	30 125.50	34 749.90	-4 624.40
Porcentaje respecto al país	18.25	22.37	

Fuente: CFE, 2000, *ibíd.* y SENER, 2000, *Estadísticas de electricidad.*

Nota: Para el cálculo de la generación de energía eléctrica del país se consideraron los datos de la CFE y Luz y Fuerza del Centro. No se consideraron los datos de productores privados.

Consumo de petrolíferos

En la región Centro Occidente, 64% del consumo de gas natural corresponde al sector industrial con 249 millones de pies cúbicos diarios, aunque en un futuro se espera un repunte en los demás sectores debido a la importancia de grandes centros de distribución como lo son Querétaro, El Bajío, Bajío Norte y Guadalajara.

**Consumo sectorial de gas natural en la región Centro Occidente, 2000
(millones de pies cúbicos diarios)**

Sector	RCO	%	País	%
Petrolero	44	11	1 842	43
Industrial	249	64	1 386	32
Eléctrico	94	24	1 010	23
Residencial y de servicios	1	0	87	2
Transporte vehicular	0	0	1	0
Total	389		4 326	

Fuente: SENER, 2001, *Prospectiva del Mercado de Gas Natural 2001 – 2010.*



La región Centro Occidente ocupa el primer lugar respecto a las otras regiones en consumo de diesel, el cual se utiliza principalmente en el sector transporte. La demanda de coque de petróleo en la región es mínima, ya que sólo representa 0.40% de la distribución nacional de este producto, debido a que se ocupa principalmente en la industria cementera.

Consumo de petrolíferos en la región Centro Occidente (miles de barriles diarios)

Producto	RCO	País	% respecto al país	Posición respecto a las otras regiones
Gasolinas	125.3	552.7	22.7	2°
Diesel	65.3	275.8	23.7	1°
Turbosina	11.4	55.3	20.6	3°
Combustóleo				
Industrial	26.0	97.5	26.7	2°
Eléctrico	97.0	377.4	25.7	2°

Fuente: SENER, 2002, *Prospectiva de Petrolíferos 2002 – 2011*.

La refinería de Salamanca, una de las seis refinerías del país y la tercera en importancia, tiene una capacidad de procesamiento de 190 mil barriles diarios de crudo. La capacidad de refinación de Salamanca no es suficiente para abastecer la demanda regional por lo que se importa 46% del consumo de petrolíferos.

Gas licuado de petróleo en la región Centro Occidente, 2001 (petajoules)

Consumo final energético	
Residencial, comercial y público	85.952
Transporte	14.247
Agropecuario	2.156
Industrial	5.096
Total	107.451

Fuente: FIDERCO, 2003, *Análisis regional de la Gestión Energética en la región Centro Occidente*.

Gasolinas y naftas en la región Centro Occidente, 2001 (petajoules)

Consumo final energético	
Consumo final no energético	0.711
Petroquímica PEMEX (no energético)	-
Otras ramas económicas	-
Consumo final energético	230.728
Total	231.439

Fuente: FIDERCO, 2003, *ibíd.*

Diesel en la región Centro Occidente, 2001 (petajoules)

Consumo final energético	
Total	138.341

Fuente: FIDERCO, 2003, *ibíd.*



Combustóleo en la región Centro Occidente, 2001 (petajoules)

Consumo final energético	
Consumo final no energético	-
Consumo final energético	54.154
Total	54.154

Fuente: FIDERCO, 2003, *ibíd.*

Seguridad ciudadana (C.1.10)

En 2001 se registraron en el país más de millón y medio de denuncias, 1 443 568, del denominado fuero común o de competencia local, y 74 335 de competencia federal. En tanto que, según información preliminar, en la región se registraron, en ese mismo periodo, 275 mil denuncias de competencia local, y 13 500 reportes en el ámbito federal.

Entre las denuncias recibidas, el delito más significativo, tanto en el ámbito nacional como en el regional, es el robo que representa 37.2% y 32.75% respectivamente del fenómeno delictivo denunciado; le siguen las lesiones, fraude, amenazas y violación.

Participación de los diversos delitos reportados en el ámbito de competencia local

Delito	Nacional	Por cada 100 mil habitantes	Porcentaje	Región	Por cada 100 mil habitantes	Porcentaje
Robo	520 119	533.5	37.2	85 293	380.2	32.75
Homicidio	32 786	33.6	2.34	7 377	32.9	2.83
Lesiones	258 958	265.6	18.52	47 076	209.8	18
Fraude	48 733	50	3.49	12 974	57.8	4.98
Amenazas	37 520	38.5	2.68	11 518	51.3	4.42
Violación	1 722	1.8	0.12	395	1.8	0.15
Total	1 398 249	1 434.30	100.00	260 460	1,161	100.0

Fuente: Elaborado con información de la base de datos del CIDAC.

En términos globales sólo 7% de los delitos denunciados terminan con una sentencia condenatoria; si consideramos el total de los delitos ocurridos, no sólo los denunciados, los asuntos que arriben a una condena sólo representarán apenas más del uno por ciento.

Sólo llegan a proceso penal, es decir a plantear ante un juez la posible responsabilidad de una persona respecto de una conducta delictiva, en 6.4% de los casos reportados: 3.3% detenidos al momento de cometer el delito o en su fuga (en flagrancia), y 3.1% capturados con orden de aprehensión o "presentados" que pueden enfrentar su proceso en libertad en virtud de gozar de libertad provisional bajo caución (con fianza), o de una suspensión de la orden de captura, derivada de un proceso de amparo.



Coordinación interinstitucional (C.1.11)

Los convenios integrales de desarrollo o de desarrollo social (Codesol) contienen los lineamientos generales para coordinar a los ejecutivos federal y estatal, en materia de ejecución de programas y acciones para impulsar el desarrollo social y humano de cada entidad, vinculando para tal efecto los programas sectoriales, regionales, institucionales y especiales que lleve a cabo el ejecutivo estatal a través de sus dependencias.



C2. El horizonte de una generación: proyecciones para el año 2025

El ejercicio de planeación ha requerido analizar, desde la perspectiva regional, la tendencia histórica de algunos de los aspectos temáticos que deberán incorporarse en la agenda de las estrategias para el desarrollo regional. El presente Programa de Desarrollo plantea los ámbitos de coordinación intergubernamental y las acciones que habrán de emprenderse para el cumplimiento de los objetivos propuestos. La envergadura y diversidad de las acciones y proyectos aquí identificados obliga a pensar en un horizonte temporal más amplio que haga posible su realización.

Aunque la percepción ciudadana coincide en que muchos de los problemas del país, y por ende, de la región, no permiten más prórrogas para su resolución, el esfuerzo que se habrá de realizar y los recursos que se habrán de destinar para el desarrollo de la región y las entidades que la conforman apuntan a que este ejercicio de planeación mire a corto, mediano y largo plazo.

El largo plazo, 25 años, equivale al periodo de una generación, a la mitad del ciclo azteca. Las respuestas de la sociedad que aspira a un desarrollo sustentable, deben de reconocer los asuntos más apremiantes que habrá que atender en el corto plazo, pero también la gradualidad de los procesos y la evolución de los factores que inciden en la realidad compleja del desarrollo.

A partir del análisis estadístico de una o un conjunto de variables, se han realizado proyecciones de manera que nos permitan conocer las tendencias y magnitudes con las que se comportará una variable o parámetro.

Este es un ejercicio útil para la construcción de diagnósticos, mas es insuficiente para anticipar con claridad el futuro, pues reconociendo la naturaleza compleja de la realidad, habrá que considerar que ésta es resultado de la interacción de diversas variables y circunstancias.

Por otra parte, la carencia de información estadística y la compleja interdependencia de algunas variables involucradas en un proceso, dificulta realizar proyecciones sobre algunos temas de interés. En este sentido, se han elaborado algunos pronósticos, entendidos éstos como juicios razonados, acerca de la interacción de las variables.



Las proyecciones y los pronósticos tienen como objetivo fortalecer la comprensión de la realidad y sus manifestaciones (diagnóstico), y sustentar un programa de acción a fin de alterar la probabilidad o la magnitud del suceso en el futuro.

Crecimiento demográfico

En términos demográficos la región muestra una ligera tendencia a disminuir su participación relativa en el país, al disminuir su crecimiento poblacional urbano de manera importante. Destaca el hecho de que las proyecciones demográficas para los estados que conforman la región para el año 2025, estiman que la población regional aumentará 50% con respecto del año 2000.

**Proyección poblacional de la región
(Tasa de crecimiento 1.61%)**

Año	Población
1990	19 137 038
2000	22 435 074
2005	24 305 328
2010	26 331 492
2015	28 526 564
2020	30 904 623
2025	33 480 923

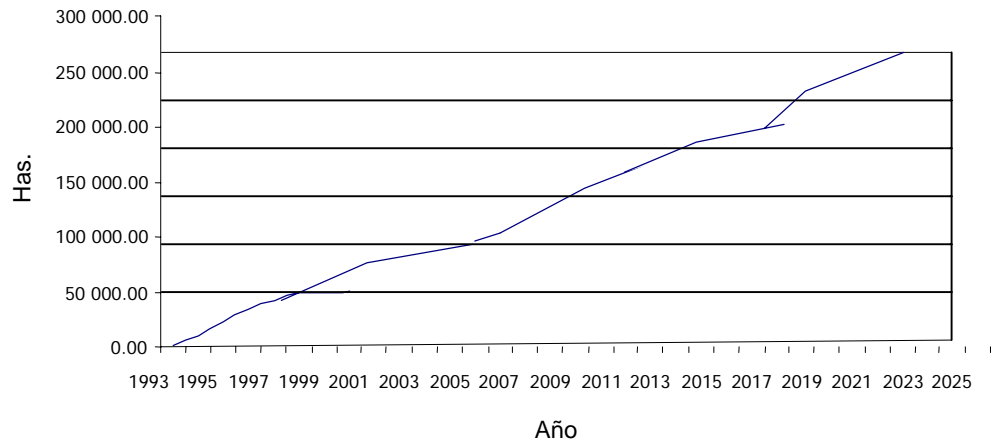
Fuente: INEGI, *XI Censo General de Población y Vivienda 1990*, e INEGI, 2001, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

Medio ambiente y recursos Naturales

Se intentó analizar las tendencias de diferentes variables ambientales, se hizo una búsqueda intensa de registros y series históricas consistentes y comparables para los estados de la región Centro Occidente, sin que fuera posible contar con ellas. Para el caso de la reforestación e incendios forestales, por ejemplo, se encontraron datos que permitieron graficar mediante ocho y nueve observaciones históricas cada una de ellas, a partir de lo cual se aplicó el método de mínimos cuadrados para tratar de proyectarlas al 2025.

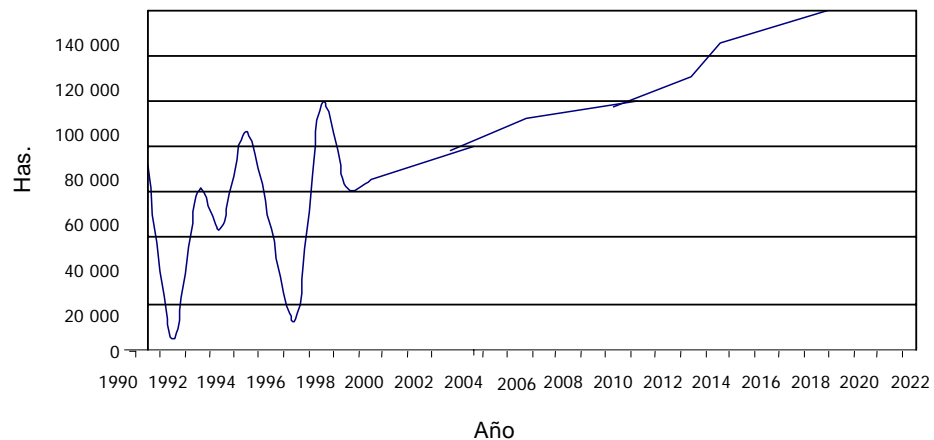


Proyección de superficies reforestadas en la RCO, 1993-2025



Fuente: Elaboración propia con base en datos reales de 1993 -2000 proporcionados por SEMARNAT.

Proyección de superficies forestales afectadas por incendios en la RCO, 1990-2025



Fuente: Elaboración propia con base en datos reales de 1990-1997, proporcionados por SEMARNAT.

Dada la dificultad para realizar proyecciones sobre las diversas variables ambientales, es posible establecer dos posibles escenarios en la materia:

Continuidad. Se da continuidad a la política de desarrollo con prioridad a la expansión industrial, principalmente en la cuenca Lerma-Chapala-



Santiago, para promover de manera expresa la generación de empleos e inversiones productivas. Se privilegia el mantenimiento de tasas de crecimiento económico altas, sin embargo, no se realizan reformas estructurales que retrasan la transición hacia mejores niveles de calidad de vida en el mediano plazo y por ende, un incremento, más que proporcional, en los niveles de contaminación por una lenta y paulatina recuperación en los niveles de ingreso.

Cambios graduales. El gobierno federal apuesta a la factibilidad de emprender cambios graduales y constantes en las políticas ambientales, centrado en la delegación de facultades a autoridades locales; el crecimiento económico es promovido de forma moderada como estrategia para evitar el desbordamiento de la demanda, presiones inflacionarias, así como revertir el agotamiento de recursos naturales y la degradación ambiental.

En el entorno microrregional, las autoridades federales y estatales ponen su principal empeño en desconcentrar y descentralizar la actividad económica a efecto de evitar una mayor aglomeración urbana en la zonas metropolitanas y capitales. Existe una marcada orientación de la sociedad, instituciones y empresas hacia temas ambientales y de responsabilidad social, incluso, éstos son los motores de la gestión ambiental hacia el desarrollo sustentable. Se mantiene el rezago del sector rural y de las regiones industrializadas, provocando que los desequilibrios existentes entre lo rural y lo urbano se amplíen y profundicen, dando lugar a que continúe avanzando la erosión del suelo y la deforestación.

Agua

En el *Programa Hidráulico Regional Lerma – Chapala – Santiago*, se definen en forma detallada tres escenarios para diferentes usos:

Agua potable. Las demandas de agua potable para cada escenario, son las siguientes: en este uso se detectan situaciones de alta demanda de agua, que registran en promedio una dotación de 649 l/hab/día para zonas urbanas; y para las comunidades rurales se registran de 245 l/hab/día. Bajo estas condiciones, en los escenarios tendencial y sustentable además de considerar el servicio a la población futura, y mantener el nivel de cobertura, se podrá incrementar la eficiencia en el uso del agua, que tendrá que reducir la demanda; y observar que el escenario sustentable propone una disminución de 33% en el periodo 1998–2025. Dada la dificultad de alcanzar esta situación, en el escenario tendencial se propone reducir la dotación en nueve por ciento.



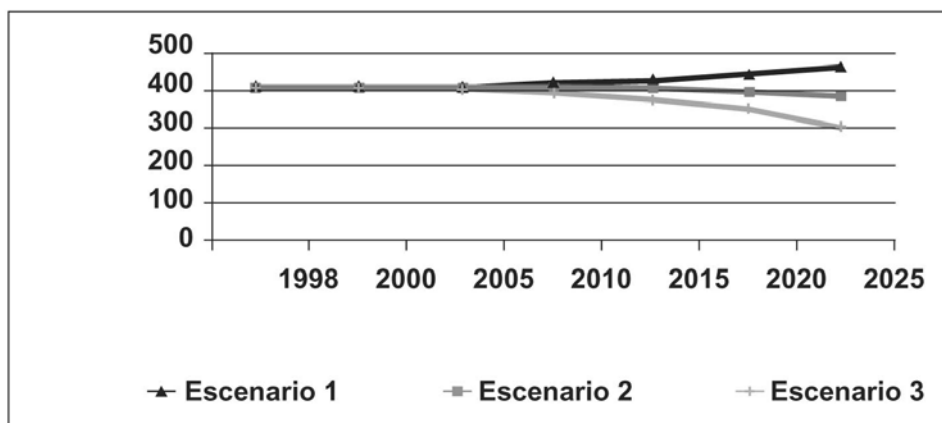
Demanda de agua potable para la región III

Escenario	Volumen en hm ³						
	1998	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Actual (1)	637.6	644.9	650.2	691.7	694.6	717.6	740.6
Tendencial (2)	637.6	633.8	633.4	619.5	616.0	578.7	541.4
Sustentable (3)	637.6	623.3	617.4	546.4	535.8	428.8	321.8

Fuente: FIDERCO, 2003, *Análisis regional de la Gestión del Agua en la región Centro Occidente*.

Alcantarillado. Para el escenario tendencial se considera una cobertura de 90% para la población urbana y de 53% para la rural. Para el escenario sustentable, estas coberturas se incrementan, ya que se considera una cobertura casi total tanto en zonas urbanas como rurales. En lo que se refiere al escenario actual se considera que mantienen los valores de cobertura; por lo tanto los volúmenes estimados para las descargas recolectadas, en cada uno de los escenarios, son los siguientes:

Escenarios de alcantarillado



Fuente: FIDERCO, 2003, *ibid.*

Uso agrícola. Escenario actual: se mantiene el patrón actual del uso del agua en la superficie beneficiada con riego. Se considera un ritmo bajo de apertura de nueva superficie al riego. No se considera un incremento de la extracción de aguas subterráneas, pues se estimó que para el año 2025 se podría incrementar la superficie actual de riego en unas 20 000 hectáreas.

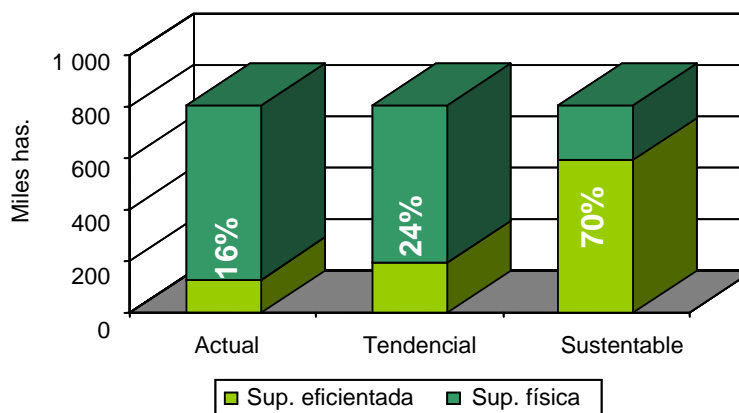
Escenario tendencial: se incrementa de 42 a 47% la eficiencia en el manejo del agua en la superficie actual beneficiada. Esto se traduce en una disponibilidad adicional de alrededor de 500 hm³ anuales. Se transfieren los volúmenes remanentes a las cuencas vecinas que dispongan de superficie potencial a beneficiar, mediante el incremento



del aprovechamiento del agua superficial en la región y la construcción de obras contempladas en el SHINO. Si se logra lo anterior, para el año 2025 se podrían abrir al riego alrededor de 160 000 hectáreas, de las cuales, la mayoría se podrían regar con aguas superficiales.

Escenario sustentable: se incrementa de 42 a 55% la eficiencia en el manejo del agua en la actual superficie beneficiada, que significa disponer de 1 000 hm³ adicionales al año. Se incrementa el aprovechamiento del agua en la región, hasta alcanzar su máximo beneficio; en primera instancia, en las cuencas correspondientes y posteriormente al transferir los volúmenes remanentes a las cuencas vecinas que dispongan de superficie potencial a beneficiar. Se considera la importación de agua de la cuenca Lerma-Santiago. Con lo anterior, se podría incrementar la actual superficie beneficiada en unas 346 000 hectáreas, de las cuales, más de 90% se regarían con aguas superficiales.

Uso agrícola



Fuente: FIDERCO, 2003, *ibíd.*

Perspectivas para el desarrollo rural

En cuanto a las tendencias observadas en materia de desarrollo rural se contemplan tres posibles escenarios, para los cuales conviene formular una visión estratégica articulada dándole una especificidad regional. Son los siguientes:

Continuidad. No se establecen cambios relevantes. Políticas públicas sin cambios importantes que impacten y modifiquen las tendencias actuales.

Cambios en forma gradual. Se atiende a una dinámica de cambios en aquellos aspectos donde se presentan presiones que obligan a



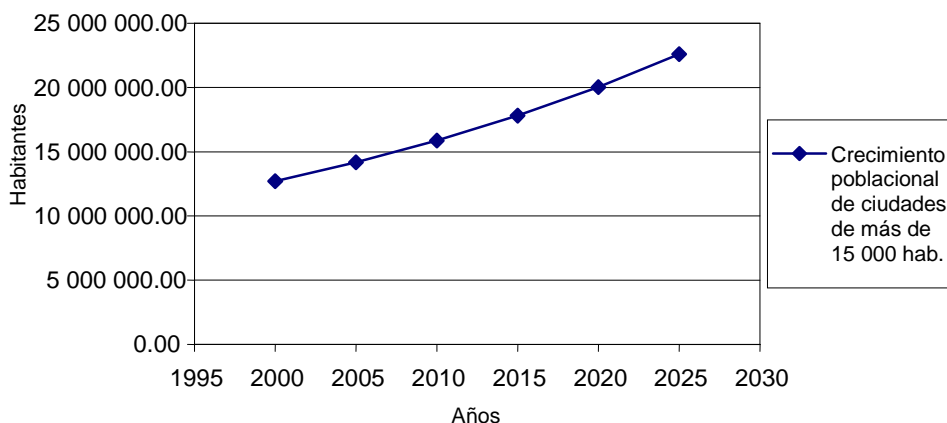
efectuar ajustes a los programas y acuerdos con los grupos interesados.

Cambios en la estructura o cambios de fondo. Se advierte la gravedad del rezago del sector y de acuerdo con la importancia de mantener la soberanía alimentaria y conservar, e incluso generar nuevas fuentes de empleo, se establece un plan de emergencia que contempla una atención especial al desarrollo rural y regional sustentable.

Estructura urbana y ordenamiento territorial

Crecimiento poblacional de ciudades de más de 15 000 habitantes

El crecimiento tendencial de las ciudades pequeñas de entre 15 000 y 50 000 habitantes es bajo, con un promedio de 1.2%. Algunos casos que se salen de la media se caracterizan por ser ciudades en proceso de conurbación con otras ciudades de mayor dinámica social y económica, y las ciudades con un sobresaliente desempeño en su actividad económica en los últimos años.



Fuente: Elaborado por CONAPO con base en INEGI, *XI Censo General de Población y Vivienda 1990*; INEGI, 1995, *Conteo de Población y Vivienda 1995*, e INEGI, 2001, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

Infraestructura para el bienestar

Aunque a nivel general la región tiene una tendencia a aumentar su nivel de bienestar, diferentes factores influyen para que el desarrollo por zonas presente tendencias diferenciadas.

En los municipios rurales topográficamente aislados o con medio ambiente desprovisto de recursos como agua, vegetación y suelo, existe propensión a empeorar las condiciones de vida de la población.



En contraste, las ciudades pequeñas que se localizan sobre las carreteras que unen el Pacífico con el Altiplano, en los tramos Manzanillo – Guadalajara, Lázaro Cárdenas – Morelia y Puerto Vallarta – Guadalajara muestran tendencia a mejorar sus niveles de marginación, de muy bajo nivel de marginación a bajo. El proceso de consolidación urbano-industrial del Corredor del Bajío propicia la introducción de infraestructura, disminuyendo con esto el nivel de marginación en algunos municipios.

Servicios básicos para el desarrollo social y humano

Educación básica

El análisis de los indicadores de educación básica apunta a que los retos del sector están enfocados a incrementar la calidad del servicio, y ya no tanto en materia de cobertura. De acuerdo a los pronósticos de la Secretaría de Educación Pública para el ámbito nacional, se espera que para 2010 se alcance una cobertura de 97.4% contra 94.1% registrado en 2001; se reduzca el índice de reprobación de 6% a 3.6%; y se eleve la eficiencia terminal de 86.3% a 93% durante el mismo periodo. Los pronósticos del sector señalan que en 2025, habrá de abatirse el rezago educativo mediante la atención a la población que se encuentra en edad de cursar la educación básica. Por lo tanto, se espera que la cobertura del servicio educativo se establezca en una cobertura de 92.6%, en tanto disminuyan los índices de reprobación y deserción a 1.4% y 0.6% respectivamente. Para 2025, la eficiencia terminal habrá de incrementarse a 97.0% con respecto a 86.3% logrado en 2001, en tanto que el índice de absorción en educación media superior habrá de alcanzar 99.7% con respecto a 93.3% registrado en 2001.

En este sentido, el sector educativo de la región Centro Occidente tendrá que hacer mayores esfuerzos para nivelar su desempeño con respecto al promedio nacional.

Educación superior

Con base en unas proyecciones realizadas por ANUIES (ver los cuadros), para matrícula en licenciatura, titulados de la misma y cobertura, tomando como base cuatro escenarios, uno de ellos manteniendo constantes los indicadores; consideraremos solamente los otros escenarios: en el B, se mantienen las tendencias de los últimos diez años; en el C, se dejan las tendencias cuando son positivas y se supone que los indicadores con tendencias negativas quedan constantes; para el escenario D, suponen una mejoría en ambos grupos de indicadores, aunque de distinta magnitud, por lo que podría llamarse el escenario deseable.



Como se observará en las siguientes tablas, la región Centro Occidente representa 18% de la matrícula del país, prácticamente sin cambios en los escenarios ni en el plazo. En el número de alumnos titulados sí hay cambios en el porcentaje regional: comparando el escenario B en años distintos, se observa que las tendencias en la región en cuanto a titulados son mejores que las tendencias nacionales; comparando los escenarios para el mismo año, puede verse que aún quedan varios espacios para mejorar la titulación de alumnos. Esta situación de mejoría también se observa para el indicador de cobertura del servicio, incluso se supera el promedio nacional.

Matrícula en licenciatura

	2006			2020		
	B	C	D	B	C	D
Aguascalientes	43.2	43.2	45.8	72.6	72.6	78.8
Colima	20.0	20.0	20.9	28.9	28.9	30.4
Guanajuato	69.3	72.9	81.4	108.7	117.0	143.3
Jalisco	119.2	142.3	164.2	109.5	142.7	183.6
Michoacán	70.9	76.1	86.5	105.1	115.3	141.7
Nayarit	21.7	21.7	24.8	25.8	25.8	31.3
Querétaro	36.4	39.5	41.1	51.6	60.9	66.1
San Luis Potosí	54.0	54.5	67.0	79.1	80.4	112.6
Zacatecas	41.1	43.1	49.0	63.1	67.7	84.6
Total RCO	475.8	513.3	580.7	644.4	711.3	872.4
Total nacional	2 590.1	2 768.1	3 085.7	3 516.3	3 950.4	4 702.7

Fuente: ANUIES, 2000, *La Educación Superior en el siglo XXI*.

Titulados de licenciatura

	2006			2020		
	B	C	D	B	C	D
Aguascalientes	7.9	7.9	8.0	15.7	15.7	17.2
Colima	2.6	2.6	3.3	4.6	4.6	5.7
Guanajuato	6.5	6.7	8.7	11.5	12.5	18.3
Jalisco	6.8	17.0	23.0	7.6	19.6	29.9
Michoacán	6.0	6.2	7.0	11.6	12.6	16.3
Nayarit	2.2	2.2	2.6	3.0	3.0	3.9
Querétaro	2.7	3.1	3.3	4.1	5.4	5.8
San Luis Potosí	5.7	5.7	8.5	9.6	9.8	17.2
Zacatecas	5.5	5.7	6.1	9.3	10.1	12.8
Total RCO	45.9	57.1	70.5	77.0	93.3	127.1
Total nacional	277.7	300.0	351.6	410.0	483.3	601.6
RCO %	16.5	19.0	20.1	18.8	19.3	21.1

Fuente: ANUIES, 2000, *ibíd.*

Salud

Siendo parte del sistema de salud mexicano, esta región enfrenta tres principales retos consistentes en lograr la mayor equidad en las condiciones



de salud, mejorar la calidad de sus servicios, y ofrecer protección financiera a buena parte de la población.

Mediante intervenciones estratégicas, acordadas entre autoridades de los servicios estatales de salud, como será la amplia promoción de estilos de vida saludable, disminuirán al menos en 15% los años de vida potencialmente perdidos, y se pospondrá en 20% el promedio de edad de la muerte temprana para aquellos padecimientos relacionados con las enfermedades no transmisibles o retos emergentes de la salud pública.

Metas para indicadores de impacto región Centro Occidente

Indicador	2001	2006	2010	2015	2020	2025	2030
Esperanza de vida al nacer**	74.36	75.70	76.64	77.65	78.51	79.23	79.83
Esperanza de vida al nacer para hombres**	71.91	73.29	74.25	75.30	76.18	76.92	77.54
Esperanza de vida al nacer para mujeres**	76.80	78.12	79.03	80.01	80.84	81.53	82.11
Esperanza de vida saludable*	62.10	63.27	66.43	64.63	65.20	65.66	66.04
Esperanza de vida saludable para hombres*	60.87	62.06	67.73	63.44	64.02	64.49	64.88
Esperanza de vida saludable para mujeres*	63.32	64.47	65.13	65.82	66.37	66.83	67.20
Años de vida potencialmente perdidos*	66.80	57.59	52.66	47.03	41.82	37.29	33.53
Años de vida potencialmente perdidos en hombres*	33.07	28.34	25.82	22.96	20.34	18.09	16.29
Años de vida potencialmente perdidos en mujeres*	33.73	29.25	26.84	24.07	21.48	19.20	17.24
Edad promedio al morir*	36.60	41.21	43.67	46.49	49.09	51.36	55.19
Edad promedio al morir en hombres*	36.27	40.75	43.16	45.93	48.52	50.80	56.66
Edad promedio al morir en mujeres*	36.93	41.66	44.18	47.04	49.66	51.91	53.71
Tasa de mortalidad infantil**	21.79	17.59	14.94	12.34	10.36	8.85	7.70
Tasa de mortalidad en menores de 5 años**	4.99	4.01	3.40	2.81	2.37	2.04	1.80

* Tasa por 100 000 habitantes.

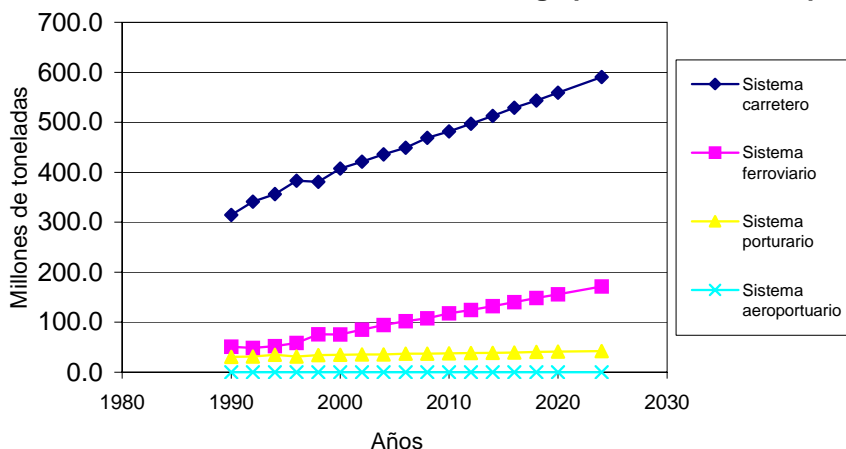
Fuente: Proyecciones de población CONAPO, con base en INEGI, 2001, *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, DGEI, DGP.

** Presentada como probabilidad de muerte por 1 000.

Fuente: CONAPO, 2002, *Población de México en Cifras, Proyecciones 2000 – 2030*, < <http://www.conapo.gob.mx>>.

Sistema de comunicaciones y transportes

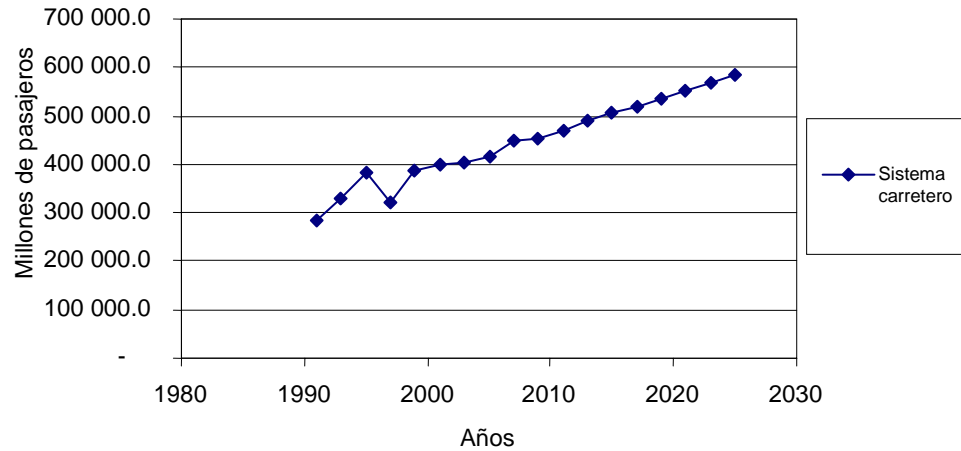
Evolución del movimiento de carga por modo de transporte



Fuente: CODUT, 2003, *Programa de Desarrollo Urbano Territorial de la región Centro Occidente*.



Evolución del tráfico de pasajeros por carretera

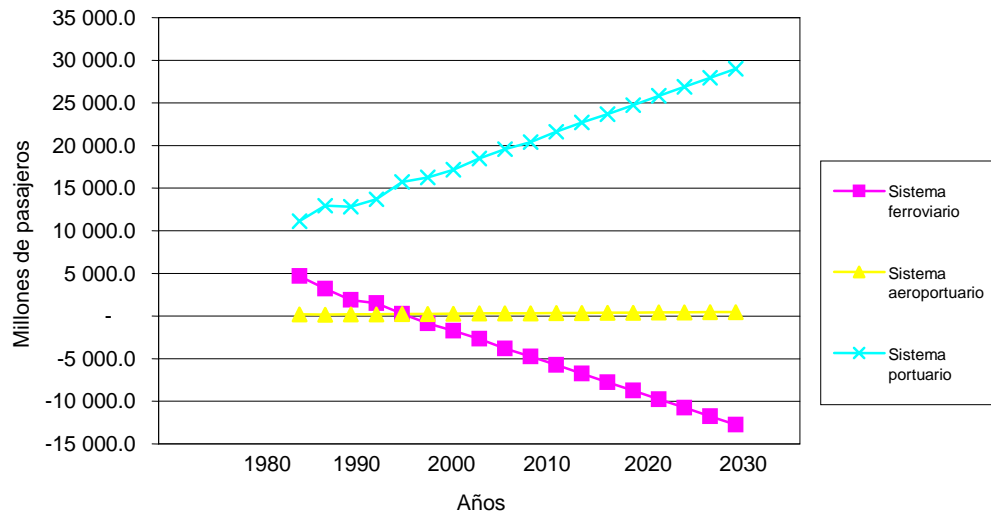


Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*

La proyección para el tráfico de pasajeros tiene una marcada diferencia entre el sector carretero sobre los demás sectores, con movimientos estimados de alrededor de 590 mil millones de pasajeros movilizados para el año 2025.

El sistema portuario muestra una tendencia a la alza en su uso, con una proyección de movimiento de pasajeros de casi 30 mil millones para el año 2025. El sector aeroportuario muestra un servicio mantenido. El transporte de pasajeros por ferrocarril marca una clara disminución debido a la situación actual de este sistema de transporte.

Evolución del tráfico de pasajeros ferroviario, aeroportuario y portuario

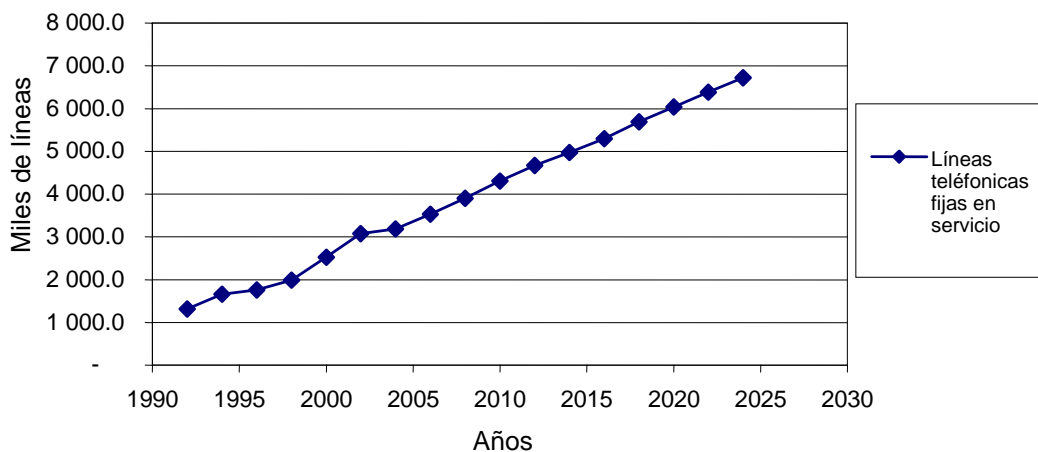


Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*



Telecomunicaciones

Líneas telefónicas fijas en servicio



Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*

Para el caso de las telecomunicaciones se observa que se sigue manteniendo la tendencia ascendente hasta llegar a los casi siete millones de líneas telefónicas fijas en servicio para el año 2025.

Prospectiva de la demanda energética

Energía eléctrica

El estudio prospectivo del mercado eléctrico considera el análisis de algunas cargas específicas de importancia nacional y regional; la actualización anual de solicitudes formales de servicio e investigaciones particulares del mercado regional; el estudio de tendencias y de comportamiento sectorial y regional, y las estimaciones sobre proyectos de autogeneración y cogeneración con alta probabilidad de realización durante el periodo 2002-2011.

El consumo de electricidad, sin considerar las pérdidas de distribución y los autoconsumos del sector, crecerá a una tasa promedio de 5.6% anual en el periodo 2002-2011; al término del horizonte de proyección se calcula que el consumo alcanzará 291.5 TWh en el escenario de planeación, 313.1 TWh en el alto y 266.7 TWh en el bajo.



**Sistema eléctrico nacional: escenario de planeación
(Tasa media de crecimiento anual, %)**

Indicador	Pronósticos 2001 – 2011	
	2001 - 2006	2002 – 2011
Consumo nacional	4.7	5.6
Consumo autoabastecido	14.0	7.3
Ventas totales	3.8	5.4
Residencial	4.1	4.5
Comercial	5.1	4.9
Servicios	3.3	4.8
Agrícola	0.0	1.3
Industrial	3.9	6.2
Empresa mediana	5.4	6.5
Gran industria	1.8	5.7

Fuente: Comisión Federal de Electricidad.

Servicio público: ventas totales por sector (GWh) tmca (%)

Sector	1995	1998	2001	2005	2010	2011	2002 - 2011
Total ventas internas	113 366	137 209	157 204	184 093	250 778	267 044	5.4
Residencial	28 493	31 690	38 344	43 666	56 566	59 679	4.5
Comercial	9 636	10 496	12 167	14 906	18 850	19 676	4.9
Servicios	5 293	5 192	5 973	6 751	8 987	9 538	4.8
Industrial	63 269	82 088	93 255	110 957	157 986	169 649	6.2
Bombeo agrícola	6 675	7 743	7 465	7 813	8 388	8 503	1.3
Exportación	1 861	76	271	557	557	557	7.5
Total nacional	115 227	137 285	157 475	184 650	251 335	267 601	5.4

Fuente: Comisión Federal de Electricidad.

Nota: El cálculo de las tasas de crecimiento considera el año 2001 como base.

En la tabla anterior se puede observar que los sectores de servicios, comercial y residencial mantendrán un crecimiento medio anual cercano a 5%, para el periodo 2002-2011. El crecimiento del sector agrícola será de 1.3% a lo largo del periodo.

Servicio público: ventas totales por región estadística (GWh) tcma (%)

Región	1995	1998	2001	2005	2010	2011	2002 - 2011
Noroeste	14 122	17 230	20 480	24 317	32 971	35 251	5.6
Noreste	27 052	33 961	39 989	47 859	69 311	74 918	6.5
Centro Occidente	25 210	30 763	34 908	40 623	54 578	58 197	5.2
Centro	31 199	36 610	40 993	46 829	61 070	63 946	4.5
Sur Sureste	15 726	18 574	20 744	24 364	32 724	34 602	5.2
Pequeños sistemas	57	71	90	101	124	130	3.7
Total nacional	113 366	137 209	157 204	184 093	250 778	267 044	5.4

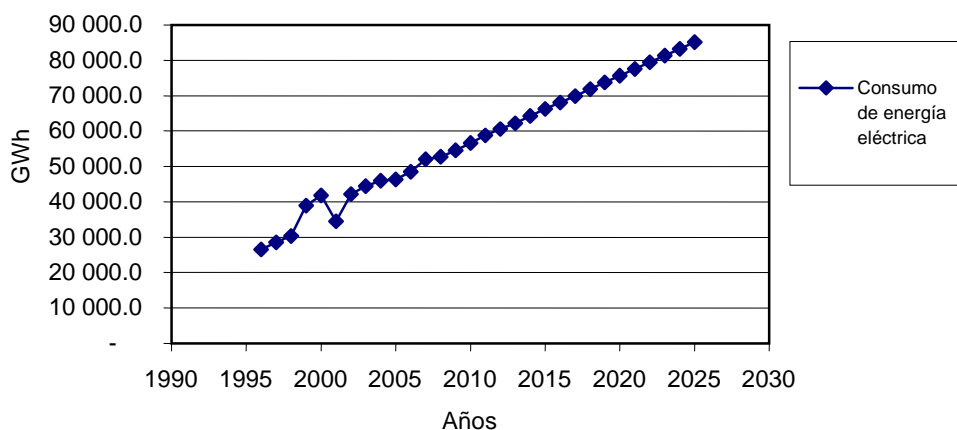
Fuente: Comisión Federal de Electricidad.

Nota: El cálculo de las tasas de crecimiento considera el año 2001 como base.



Se estima que en la región Centro Occidente las ventas de energía eléctrica aumentarán en promedio anual 5.2%, en el periodo 2002 – 2011.

Consumo de energía eléctrica en la región Centro Occidente

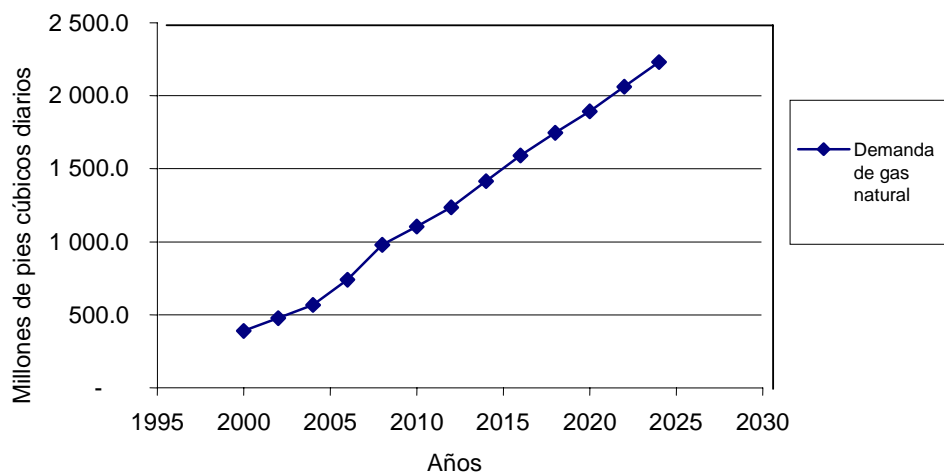


Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*

Gas natural

Se estima que la demanda crecerá a una tasa anual de 11% en el periodo 2001-2010, con incremento superior al promedio nacional de 8.1%.

Demanda de gas natural de la región Centro Occidente



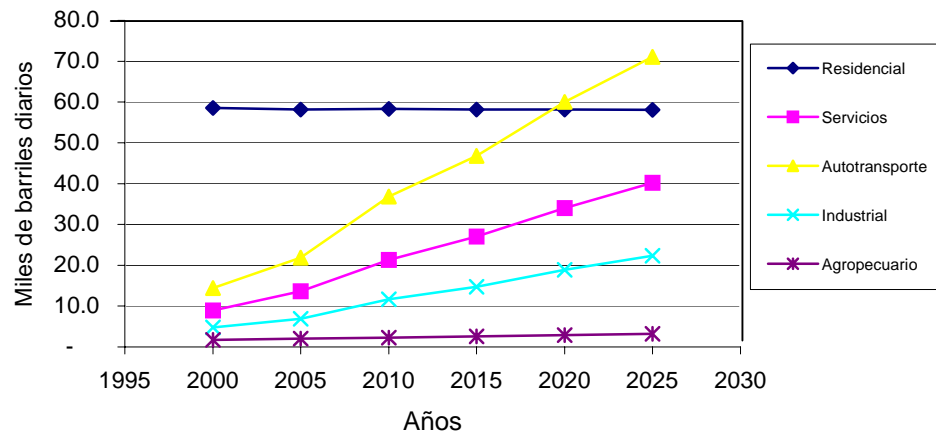
Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*



Gas LP

Se estima que la demanda crecerá a una tasa anual de 4.8% en el periodo 2000-2010, incremento superior al promedio nacional de 3.0%. El sector servicios ocupará el tercer sitio, su demanda pasará del 8.9 a 21.3 mbd, lo que representará 24.7% en el año 2010.

Consumo de la región Centro Occidente de gas LP por sector

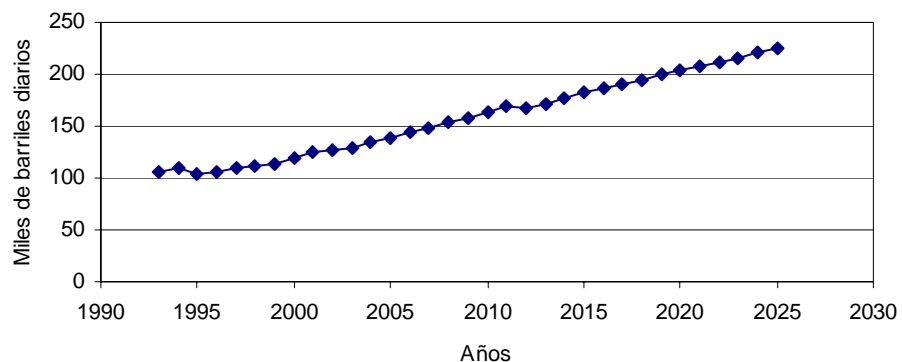


Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*

Petrolíferos

De acuerdo con las proyecciones de las ventas internas de petrolíferos, la gasolina será el principal energético demandado en el ámbito regional.

Ventas internas de gasolinas para la región Centro Occidente



Fuente: CODUT, 2003, *ibíd.*



C3. La plataforma para la acción regional: síntesis de fortalezas y debilidades

En el contexto de una economía abierta a un mundo que se organiza en grandes bloques económico – productivos y comerciales, y ante las potencialidades que representa el mercado interno mexicano, la región Centro Occidente presenta recursos y ventajas estratégicas para consolidar una base productiva sustentable orientada al mercado nacional e internacional.

Sin embargo, tanto las oportunidades endógenas que derivan del nivel de desarrollo alcanzado durante su pasado reciente y su situación geográfica estratégica, como las oportunidades de asumir una participación activa en la inserción de México en la economía globalizada, enfrentan amenazas ante los impactos desiguales en el desarrollo de su territorio y la falta de mecanismos compensatorios que respondan a la volatilidad de la competencia y del ritmo de crecimiento internacional.

Los cambios en la escala de valores que inducen el arribo de un nuevo paradigma de civilización, si bien impulsan la transformación de las actividades productivas y de la participación en los mercados de trabajo, también se sustentan en una economía de consumo y en un debilitamiento de la cultura del ahorro, en la adopción de patrones culturales ajenos a la región y, frecuentemente, en tener un mayor contacto, a través de los medios, con el exterior que con la realidad más inmediata. Como una expresión de esta transformación socioeconómica se ubica la migración internacional, que al mismo tiempo que ha sido válvula de escape de la presión demográfica y alternativa ante la insuficiencia de oportunidades, también ha sido un mecanismo de transferencia de recursos para el sostenimiento familiar, al igual que de iniciativas empresariales y de procesos tecno - productivos.

Para hacer frente a estas amenazas y aprovechar las oportunidades, la región cuenta con fortalezas endógenas que se sustentan en la estabilidad socio-política y en la madurez democrática que ha sido probada en los procesos electorales, con lo cual se consolida el diálogo y la negociación como medio para resolver diferencias y construir consensos. Centro Occidente es una expresión de la homogeneidad cultural, de una buena parte de las raíces históricas de la Nación, y cuna de muchos símbolos de la identidad nacional.



Diagnóstico estratégico (análisis externo)

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Procesos de internacionalización socio-económica y cultural.• Ubicación geográfica estratégica para el flujo de inversiones y de comercio internacional.• Acceso al mercado internacional, vía puertos y aeropuertos.• Posicionamiento internacional de sus ciudades, y destinos turísticos de playa y montaña.• Relativa estabilidad ante los altibajos de la economía y de la seguridad internacional.• Demanda para la exportación de la producción agroalimentaria e industrial.• Requisitos ambientales para los productos de exportación favorables a la sustentabilidad regional.	<ul style="list-style-type: none">• Cambio en las condiciones migratorias en Estados Unidos.• Cambio de valores por la globalización.• Pérdida de la identidad regional.• Transferencia de recursos hidráulicos a otras regiones (Valle de México).• Competencia asiática por inversiones extranjeras y mercados internacionales en base a costos.

Por otra parte, las perspectivas de desarrollo económico, en esta región, se basan en su tradición industrial y en la diversificación de sus actividades, en la estabilidad de las relaciones laborales, en la trayectoria de gobiernos promotores y gestores, así como en el liderazgo y vanguardia de instituciones educativas de reconocido prestigio. Su ubicación e infraestructura económica y social le ha permitido ser receptora de inversiones extranjeras, pues además de su atractividad, sus ciudades tienen costos de vida competitivo.

La competitividad de la región, expresada en sus ventajas comparativas como la localización industrial, se sustenta en una infraestructura urbana y regional que incluye una red troncal de comunicaciones eficiente, infraestructura industrial adecuada, un sistema urbano equilibrado y una cobertura aceptable en materia de infraestructura social, consolidada a través de los sistemas públicos de educación, salud y recreación. A la vez, cuenta con gran diversidad ecológica y cultural que le otorgan un potencial turístico considerable.

No obstante, la producción de alimentos parece alcanzar el umbral de la mesa central, ya que la escasez de agua implica una reducción de la superficie bajo riego y menores rendimientos; al mismo tiempo que la contaminación en las zonas más densamente pobladas y explotadas implicarán rendimientos decrecientes, alza del costo de la vida urbana y pérdida de competitividad.



Diagnóstico estratégico (análisis interno)

Fortalezas	Debilidades
<p><i>Medio físico:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Ubicación geográfica con potencial estratégico para la industria, el comercio y un sistema urbano equilibrado.• Región rica en recursos naturales y biodiversidad.• Avances en la conciencia y cultura ecológica.• Organizaciones e instituciones para la gestión ambiental, así como recursos presupuestales, programas y avances en el marco jurídico existente.	<p><i>Medio físico:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Desequilibrio entre presión demográfica y disponibilidad de recursos.• Déficit en la disponibilidad y el uso eficiente del agua.• Contaminación, sobreexplotación de recursos naturales y deterioro ambiental, resultado de una insuficiente conciencia y cultura ecológica.• Desarticulación entre sector económico, social y ambiental y falta de “transversalidad”.• Actitudes sectorizadas ante el desarrollo sustentable.• Enfoques reduccionistas ante los problemas ambientales.• Procesos de “contraurbanización” a escala microrregional en las ciudades de mayor dimensión.
<p><i>Infraestructura:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Infraestructura carretera, de comunicaciones, servicios básicos y productiva.• Abasto y disponibilidad energética en equilibrio.• Eje troncal de comunicaciones eficiente.• Infraestructura industrial suficiente.• Sistemas urbano-rurales consolidados.• Ductilidad del sistema urbano-regional.	<p><i>Infraestructura:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Insuficiente infraestructura en comunicaciones, transporte, portuaria y energética.• Serias deficiencias de infraestructura en las zonas de mayor potencialidad.• Alta dispersión de la población rural.• Falta de modernización en los sistemas de riego y de eficiencia en los sistemas de tratamiento de aguas.



Fortalezas	Debilidades
<p><i>Base productiva:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Economía regional diversificada. • Importante planta industrial. • Especialización y aglomeración industrial (<i>clústers</i>) en Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí. • Fuerte potencial turístico. • Áreas agrícolas con alto potencial productivo e importante infraestructura de riego. • Gran mercado interno con potencial de desarrollo. 	<p><i>Base productiva:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente articulación de cadenas productivas. • Falta de competitividad de la base productiva (PyME) en general y de la producción agrícola tradicional. • Precariedad en el empleo y presiones demográficas propician la informalidad. • Falta de identificación en <i>clústers</i> potenciales. • Mercado interno y externo poco desarrollado. • Inercias negativas en la producción y el consumo. • Alto costo de servicios públicos.
<p><i>Sociocultural:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capital humano, habilidades, creatividad, organización y participación social. • Crecimiento sostenido del sector educativo medio y superior. • Capacidad en instituciones y centros de investigación y desarrollo tecnológico. • Riqueza de recursos naturales y culturales. • Sentido de pertenencia cultural en un entorno que tiende a la diversidad cultural y étnica. • Relativa estabilidad social y movilidad social interna en un contexto de crecimiento económico lento y de competencia político electoral. • Algunos sectores sociales con tendencia a desarrollo empresarial. • Permanencia de la familia como valor básico. • Acceso a la educación. • Participación organizada en sectores de base y de la mujer. • Dinamismo del sector juvenil. • Avance en la cultura política. 	<p><i>Sociocultural:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vulnerabilidad y pasividad ante la globalización. • Insuficiente “cultura empresarial” en el sector productivo. • Falta de recursos humanos calificados y emigración de mano de obra especializada. • Falta de apropiación tecnológica. • Falta de vinculación entre sector productivo y las instituciones de ciencia y tecnología, y formación de capital humano. • Baja calidad educativa y bajo nivel de innovación. • Dispersión poblacional, especialmente la rural. • Alto analfabetismo recurrente. • Inequitativa distribución de ingreso y de oportunidades que ha propiciado exclusión y polarización social. • La migración como fenómeno de abandono del territorio y de transculturación. • Segregación de culturas indígenas. • Falta de conciencia sobre identidad social, pérdida de raíces e identidad cultural.



Fortalezas	Debilidades
<p><i>Sociocultural:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Voluntad política y empresarial para innovar y mejorar.	<p><i>Sociocultural:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Círculo perverso de la pobreza manifestado en la pasividad y desinterés por mejorar.• Deterioro de los valores y aumento de adicciones.• Crimen organizado e inseguridad pública.
<p><i>Sistema de gestión:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Alternancia en los gobiernos y avance democrático.• Experiencias locales exitosas para la gestión del desarrollo.• Procesos de institucionalización y modernización en los gobiernos locales.• Sistemas estatales de información.	<p><i>Sistema de gestión:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Falta de inversión y financiamiento.• Desconfianza ante la impartición de justicia.• Falta de espacios y mecanismos eficientes, así como cultura de participación ciudadana para la toma de decisiones.• Centralismo y autoritarismo en la gestión pública.• Falta de visión a largo plazo, y falta de continuidad en programas de desarrollo.• Programas institucionales desconectados de la realidad, e instrumentación ineficaz de planes, programas y proyectos.• Falta de coordinación en los diferentes órdenes de gobierno.• Insuficiente desarrollo institucional.• Falta de continuidad por los procesos electorales y alta movilidad en cuadros de gobierno.• Sobrevaloración de las presiones político-electorales en las decisiones de gobierno.• Burocracia y corrupción.• Funcionarios sin sensibilidad social.• Sindicalismo corporativo.• Enfoque predominantemente normativo y procesos de gestión fragmentados.• Marcos regulatorios inadecuados y no homologados, además de una falta de aplicación del marco jurídico.• Falta de acceso a información contextualizada e integrada.



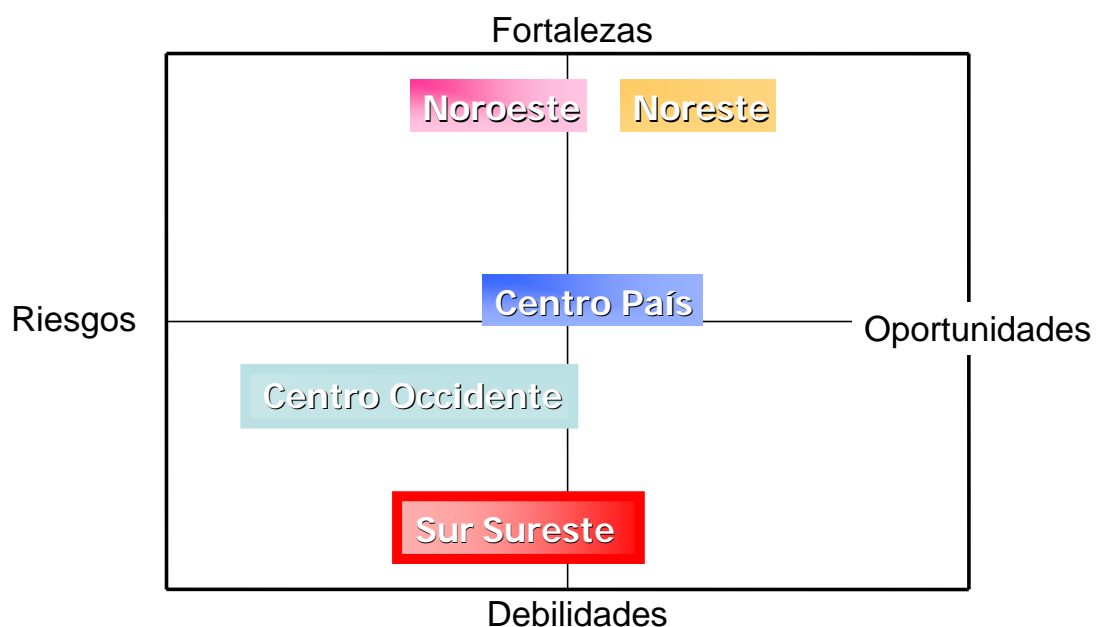
En la región Centro Occidente se deberán resolver ciertos aspectos que limitan el potencial en la zona, como es el clima creciente de inseguridad pública, el insuficiente promedio educativo o la falta de acceso general a servicios sociales de calidad. La falta de conciencia ambiental en el pasado y presente explican un desequilibrio entre la presión demográfica y el crecimiento productivo con la disponibilidad de recursos al interior de la región. Centro Occidente enfrenta también un desbalance en la infraestructura fuera de los grandes ejes troncales de comunicaciones y transportes. La cultura empresarial se encuentra poco proclive a la asociación, a la innovación y al riesgo, así como la creciente pobreza es el resultado de un prolongado periodo de insuficiente inversión en la planta productiva y, por ende, de una baja productividad.

Los diagnósticos regionales que se elaboraron desde distintas perspectivas sectoriales, y el análisis estratégico de las condiciones internas y externas que inciden en el patrón de desarrollo de la región Centro Occidente, hacen patente el desempeño deficitario de la zona en su conjunto con respecto a la dinámica nacional.

El análisis objetivo que han realizado distintas instituciones y expertos coinciden en que el Centro Occidente de México, en comparación con las otras regiones del país y a excepción de la región Sur Sureste, ha tenido un menor nivel de desarrollo. Los indicadores económicos (PIB, PIB *per cápita*, inversiones, exportaciones, empleo, nivel de ingreso), los indicadores de desarrollo social (de bienestar y marginación, de desarrollo humano), y los indicadores de sustentabilidad, todos apuntan que el patrón de desarrollo seguido hasta ahora no nos ha conducido a la sustentabilidad.

Si se toma como base el análisis estratégico realizado a lo largo del proceso de planeación, en distintas etapas y diversos frentes, se observa que Centro Occidente presenta más debilidades que fortalezas. De hecho, varios análisis señalan que la apertura económica y la inserción en la economía globalizada han generado un déficit en el crecimiento y desarrollo de la región en general, en contraste con otras regiones y con el país en su conjunto. Y aunque la región está conformada por algunas de las entidades federativas más prósperas y dinámicas, y por otras cuyo peso económico es fundamental para el país, en general, el Centro Occidente de México se ha caracterizado, en las últimas décadas, como una región perdedora.

De esta situación surge un posicionamiento de cada mesorregión, por lo que es necesaria la reflexión sobre la geometría del desarrollo de las regiones. Una matriz del desarrollo nacional debe considerar la siguiente situación:



Por otra parte, si se realizara un análisis de la geometría de las mesorregiones del país y se colocara cada una de ellas en los casilleros FODA's en función de la participación que han tenido para el desarrollo de México, se puede sugerir que hasta ahora, Centro Occidente no ha asumido su rol como región articuladora, lo que representa un riesgo para el proyecto nacional.

Esta situación plantea la necesidad de definir una estrategia de desarrollo regional acorde a su vocación, y a los retos que enfrenta el país.

A continuación se presenta el resultado de los diagnósticos estratégicos, elaborados para cada uno de los doce enfoques temáticos sectoriales desde la perspectiva regional.



Gestión ambiental (C.3.1)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• La región Centro Occidente (RCO) posee importantes recursos naturales y biodiversidad:<ul style="list-style-type: none">- Diversidad climática y orográfica.- Condiciones ambientales propicias para la generación de energías alternativas.- Extensos cuerpos de agua, litorales y áreas considerables de bosque y monte.- Recursos mineros en grandes cantidades.• Lugares propicios para la agricultura, ganadería, pesca y apicultura.• Escenarios naturales, ecosistemas áridos, zonas costeras, montañas y ciudades coloniales; aptos para el turismo.	<ul style="list-style-type: none">• Casi la totalidad de sus cuencas hidrológicas están contaminadas, y en buena parte de sus centros de población; se va agudizando el problema de escasez de agua, debido a una sobreexplotación de los acuíferos y procesos de sequía recurrente; hay invasión de lirio acuático, desviación de caudales de ríos a otras zonas del país. No se han cuantificado impactos ecológicos del trasvase de las aguas de una región hidrológica a otra.• Faltan modelos para la predicción de eventos y previsión de desastres. Faltan estudios de riesgo (y su divulgación a la población).• Comercio ilegal e irresponsable de especies. Pesca inmoderada en aguas interiores y exteriores. Alta deforestación que provoca azolves, disminución de absorción de agua y aumento de erosión.• No se operan programas de restauración ambiental que impacten por su número y/o calidad. Aprovechamiento extractivo-destructivo. Aumento de la migración, por degradación de la base productiva.• No se tiene una cuantificación completa y utilizable de la riqueza natural, para las políticas públicas. Pérdidas del capital natural y degeneración de especies, por pérdida de información genética.• Amenazas a la salud de la población que convive con agua y suelos contaminados. Aumento en costos de tratamiento de enfermedades. Invasión de predios destinados a ser reservas ecológicas.



Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Se cuenta ya con Programas Estatales de Ordenación del Territorio (PEOT's) y ordenamientos ecológicos territoriales concluidos o en fases avanzadas, en casi todas las entidades de la RCO, lo que permitirá ir unificando criterios sobre el tema y contribuir con pautas para el desarrollo.• Riqueza cultural e identidad regional. Creciente cultura y compromiso personal e institucional. Alta presencia de universidades y centros de investigación.• Se cuenta con programas estatales educativos y de difusión ambiental ambiciosos.• Sistemas de información ambiental en proceso de consolidación.	<ul style="list-style-type: none">• Falta generalizada de tecnologías apropiadas para el uso y manejo adecuado de los recursos naturales.• Amenaza de dispersión de desechos domésticos e industriales. Las empresas generadoras de desechos y empaques no se hacen responsables de sus residuos.• Los programas de fomento ambiental no responden a las expectativas deseadas. Fallas y vacíos en la legislación ambiental. Poca valoración de los recursos naturales. Incipiente cultura ambiental y de prevención. Escasos programas de educación serios.• No hay programas de educación y promoción ambiental en un contexto regional.• Falta de información histórica útil (meta datos) a nivel regional para toma de decisiones. Falta de estudios integrales y de indicadores ambientales consistentes.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Apertura creciente para la interacción interestatal e intersectorial, lo cual permitirá un mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales.• Impulso a la descentralización (flexible), y atendiendo necesidades locales y regionales.• La gran diversidad de constantes físico-naturales, determinada por la orografía y las diferentes provincias fisiográficas, bien aprovechadas, permite la realización de una buena cantidad de actividades productivas.	<ul style="list-style-type: none">• Los indicadores estadísticos nacionales muestran que persisten inercias negativas de las actividades de la población sobre el medio ambiente, incrementando el grado de deterioro de la MRCO; por lo que falta compromiso hacia la sustentabilidad.• La MRCO está sujeta a desastres naturales, causados por: ciclones, huracanes, volcanes, sismos, sequías, incendios y procesos geomorfológicos.• Toda la región presenta algún grado de desertificación (un alto porcentaje de su superficie, de modo muy severo).



Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Existen zonas potenciales para el ecoturismo o turismo alternativo.• La diversidad geológica se presta para impulsar actividades como la minería (minerales no metálicos). • Se requiere cubrir la necesidad de contar con infraestructura ambiental para el manejo integral de residuos sólidos, de aguas residuales y eficiencia energética; áreas de manejo ambiental y conservación (unidades de manejo ambiental, UMAs y áreas naturales protegidas, ANPs). • Se encuentra en proceso, un cambio de enfoque de planeación y gestión ambiental, dirigido al Manejo Integral de Cuencas, que permitirá una mejor orientación de los proyectos y acciones hacia la sustentabilidad. • Elaboración de estudios integrales en áreas ambientales prioritarias, y aplicación de tecnologías apropiadas. • Cumplimiento de la normatividad ambiental a través de instrumentos económicos.	<ul style="list-style-type: none">• Se promueven una gran cantidad de proyectos en la región que no muestran claramente enfoques ni justificación hacia la sustentabilidad. Hay poco conocimiento de cómo funcionan los sistemas naturales de la MRCO.• Las áreas de pobreza y marginalidad. Los flujos migratorios, deforestación, erosión, etcétera.• Comercio no controlado con flora y fauna.• Actividades agrícolas que no cuentan con incentivos para la preservación, ni hacen uso eficiente de los recursos naturales.• El alto índice de crecimiento, densidad y mala distribución regional de la población con relación a la disponibilidad de recursos naturales, como el agua.• La disminución en la calidad de vida de la población.• Predominan los modelos de producción y consumo que exceden las capacidades de carga de los ecosistemas, traduciéndose en derroche de materias primas y energía.• Se producen constantes cambios de uso del suelo, generalmente incompatibles con la aptitud territorial (muchas veces causados por la ambigüedad de los criterios de otorgamiento, o por la falta de estudios de ordenamientos ecológicos).



Desarrollo urbano-territorial (C.3.2)

Comunicaciones y transportes

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Los corredores de la región pertenecen a su vez al CANAMEX, al TLCAN, y el corredor Manzanillo-Tampico enlaza el Pacífico con el Golfo de México.• Nueva autopista Lázaro Cárdenas – Uruapan.• El puerto de Manzanillo tiene alta capacidad para carga contenerizada, y duplicarla.• Líneas ferroviarias de doble estiba, conexión a los ferrocarriles de Estados Unidos.• Cercanía con la región Centro del país y posible interconexión con el Corredor el altiplano para acceder al Puerto de Veracruz, sin cruzar el Distrito Federal.• Cuenta con el Puerto de Altamira – Tampico a unos 60 kms de distancia.• Sistema de aeropuertos concesionado a los grupos Pacífico y Centro Norte.• Cobertura y penetración de servicios y telecomunicaciones por arriba de la media nacional.	<ul style="list-style-type: none">• Carreteras troncales con altos índices de saturación.• Tramos pendientes por modernizar, y discontinuidad en las redes troncales.• Subutilización de autopistas de cuota.• Inseguridad en carreteras.• Falta de homologación en legislación de autotransporte intermodal.• Escasez de infraestructura para transporte intermodal.• Falta de enlaces ferroviarios transversales.• Deficiencia de enlaces ferroviarios y carreteros con los puertos, y transporte de cabotaje incipiente.• Falta de transporte de pasajeros por ferrocarril.• Falta de rutas regionales de transporte aéreo.• Inequidad en la penetración de los servicios de telecomunicaciones.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Asociación público-privada para la construcción de infraestructura.• Nuevo esquema de autopistas concesionadas.• Creciente participación del sector privado en la infraestructura de ferrocarriles, aeropuertos y puertos.	<ul style="list-style-type: none">• Inseguridad mundial.• Falta de seguridad pública que redunde en disminución de viajes.• Falta de acuerdos para el libre tránsito de la carga de exportación.



Estructura urbana y ordenamiento territorial

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Sistema de ciudades medias consolidado con potencial urbano-industrial, portuario-turístico, portuario industrial y turismo.• Corredores urbano-industriales consolidados.• Ciudades equipadas con infraestructura y servicios altamente especializados.• Desarrollo urbano industrial concentrado en zonas agrícolas de la región.• Presencia de instituciones educativas y centros de investigación, por encima de la media nacional.• La región cuenta con una gran diversidad de ecosistemas que ofrecen recursos físico-naturales alternativos para el desarrollo urbano – territorial.• Alto potencial turístico de la región.	<ul style="list-style-type: none">• La distribución territorial del agua es muy dispar.• Sobreexplotación de los recursos hídricos.• Desequilibrio entre la presión demográfica y la disponibilidad de recursos.• Deterioro de los recursos naturales esenciales para el desarrollo de la región.• Falta de infraestructura en zonas con importante potencial de desarrollo.• Programas de ordenamiento territorial incompletos y aplicados de manera parcial.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Consolidación de los corredores nacionales en la región.• Alternativas de conexión entre el Pacífico y el Golfo.• Accesibilidad internacional en varias modalidades (puertos, aeropuertos, carreteras, ferrocarriles).• Captación de inversión externa directa.• Interés entre los estados de la región para intensificar sus lazos de cooperación e incrementar su nivel de integración regional.	<ul style="list-style-type: none">• Zonas de riesgo y vulnerabilidad por: huracanes, tormentas tropicales, sismos, volcanes activos y contingencias urbanas. Disminución del nivel de atractividad, por menor competitividad con otras economías. Los flujos de migración nacional e internacional hacia zonas urbanas y hacia Estados Unidos respectivamente.



Infraestructura para el bienestar social

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">Alto nivel de servicios básicos en las zonas urbanas.	<ul style="list-style-type: none">Marginación media y alta de 227 municipios (servicios básicos, ingresos y educación).Alta dispersión de localidades rurales, distantes de la comunicación y de las localidades urbanas.El territorio dificulta la dotación de infraestructura en las zonas marginadas.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">Crecimiento de programas de inversión en infraestructura social.	<ul style="list-style-type: none">Cambio en condiciones migratorias en Estados Unidos.

Patrimonio cultural urbano-arquitectónico

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">Cuatro ciudades declaradas patrimonio de la humanidad por la UNESCO.Riqueza ecológica, especialmente en Michoacán y San Luis Potosí.Gran riqueza en tradiciones, historia, cultura, artesanía, gastronomía y elementos de paisaje con que cuenta la región.	<ul style="list-style-type: none">Pérdida del patrimonio arquitectónico de las ciudades.Escasez de programas de conservación y restauración del patrimonio.Poco presupuesto para la conservación.El cambio de uso del suelo en los centros históricos, de habitacional a comercial.Infraestructura turística poco desarrollada y desarticulada.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">Desarrollo turístico de las ciudades capitales a nivel internacional.Fomento del ecoturismo y turismo.La difusión de los valores culturales.Desarrollo de una conciencia ciudadana a favor de la conservación del patrimonio.	<ul style="list-style-type: none">Pérdida de la identidad cultural por la cultura globalizada.Incertidumbre económica nacional.Amenaza de guerra y terrorismo.



Desarrollo rural (C.3.3)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Producción de granos en condiciones de temporal y organizaciones de pequeños productores (comercializadoras). • Ganadería: bovino, por su importancia económica y social en todos los estados. Porcino, importancia económica y social en Guanajuato, Querétaro, Jalisco y Michoacán. Caprino, por su importancia social como actividad en las zonas más pobres de la región, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro, Michoacán y Jalisco. Avicultura, de gran importancia en todos los estados de la región. • Agroindustria regional: importante consumidora de insumos agropecuarios. • Intercambio comercial de productos agropecuarios entre los estados de la región. • Pastizales naturales con una superficie similar a la superficie agrícola regional. • La siembra de agave tequilero, de importancia para algunos estados. • La producción de caña de azúcar, de importancia para Jalisco, Michoacán, Nayarit y San Luis Potosí. • La producción de café en zonas indígenas de Jalisco, San Luis Potosí, Colima y Nayarit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades económicas que no tienen un destino previo (consumidor). • La mayoría de los productores en la región no participan en organizaciones económicas. • La comercialización, el financiamiento y el uso de instrumentos modernos en el compartimiento de riesgos, son desconocidos por gran parte de los productores. • No hay promoción eficaz para los procesos participativos de los productores. • Pérdida importante de recursos, la sustentabilidad con importantes niveles de rezago. • Ausencia de proyectos integrales. • Cadenas productivas desarticuladas. • Centrales de abasto surtidas vía intermediarios. • Sobrepastoreo en pastizales y potreros. • La siembra de agave sin orden. • La caña es un cultivo que requiere junto con los ingenios un proceso de reconversión productiva. • Caída drástica de precios del café en el mercado internacional, y en México por la importación de café de baja calidad.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Un momento de reconstrucción, ante el cuestionamiento generalizado de las políticas aplicadas al campo. • El Programa Regional CO. Nueva concertación con la sociedad rural con proyectos de base. • Fortalecimiento del mercado interno. • Políticas públicas en revisión. • Nuevos mercados para alimentos sanos. • Agroindustria con necesidades de insumos agropecuarios de calidad. • Presión social para atender cuestiones del sector, como el agua y el deterioro de los recursos naturales en general. 	<ul style="list-style-type: none"> • Corporativismo e ingerencia política partidista. • Incapacidad para romper la inercia y visiones parciales. • Dispersión de programas y recursos gubernamentales. • Normas y procedimientos complejos, asignación de recursos públicos fuera de tiempo. • Competencia externa de materias primas y bienes de consumo, en condiciones privilegiadas. • Frutas y hortalizas frescas y congeladas, importadas en los grandes centros comerciales. • Hábitos de consumo que no favorecen el desarrollo de un mercado de productos sanos.



Desarrollo económico (C.3.4)

Fortalezas	Debilidades
<p><i>Recursos naturales</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Privilegiada ubicación geográfica (estratégica en el país), y disponibilidad; acceso y diversidad de recursos naturales, favorable para los atractivos turísticos y atracción de inversiones.• Fomento del desarrollo sustentable, más que en otras regiones del país. <p><i>Infraestructura</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Infraestructura de comunicaciones que enlaza las actividades económicas con el territorio regional.• Disponibilidad de personal calificado.• Abastecimiento de energía. <p><i>Actividad económica</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Diversificación industrial y especialización relativa en el sector agropecuario.• Diversificación económica y sectorial (primario, secundario y terciario).• Sector servicios altamente desarrollado.• Estados con alto crecimiento y dinamismo económico.• Crecimiento del empleo. <p><i>Mercado internacional</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Gradual posicionamiento de productores locales en los mercados internacionales.• Permanencia de actividades con un perfil exportador. <p><i>Mercado interno</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Grandes mercados locales: zona metropolitana de Guadalajara y León.• La cercanía entre estados desarrolla la existencia de centros urbanos con proximidad que permite un sistema económico territorial.• Identidad histórica y cultural. <p><i>Gobierno y empresas</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Gobiernos facilitadores que colaboran y se ayudan mutuamente.• El sector empresarial, con una visión internacional de largo plazo, participando en el desarrollo regional.	<p><i>Institucionales</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Falta de instituciones de soporte para el desarrollo social y económico.• Desvinculación institucional. <p><i>Distorsiones sociales</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Marginación y pobreza.• Inequitativa distribución del ingreso.• Nivel de ingreso menor a la media nacional.• Migración hacia Estados Unidos.• Desarrollo fragmentado y polarizado: en los estados de la región, zonas urbanas y rurales, y sectores económicos.• Poco desarrollo de las zonas serranas. <p><i>Ámbito empresarial</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Bajo nivel de inversión en innovación tecnológica y desarrollo por parte del sector empresarial.• Falta de liderazgos en el sector productivo.• Inadecuada vinculación entre los sectores productivo, educativo-tecnológico y gubernamental. <p><i>Sectores económicos</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Poca integración productiva local.• Actividades productivas con poco valor agregado: industrialización bajo esquemas de maquila.• La industria maquiladora tiene una débil integración local y distribución territorial.• Estructura productiva no adecuada a la de los mercados con potencial de futuro.• Bajo nivel de financiamiento para el desarrollo productivo local. <p><i>Gobiernos</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Marcos regulatorios complejos y confusos.• Falta de información integrada y oportuna. <p><i>Recurso agua</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Sobreexplotación de recursos hídricos.



Oportunidades	Amenazas
<p><i>Planeación</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Creación de una visión regional para impulsar el crecimiento y desarrollo económico regional.• Elaboración de un plan de trabajo de largo plazo (planeación y definición de objetivos de corto, mediano y largo plazo).• Lograr mayor cohesión intra-estatal rumbo a la sustentabilidad y competitividad, ejes para la planeación y administración territorial.• Complementos para el desarrollo ordenado y eficiente de infraestructura y proyectos.• Construcción de sistemas de información y bases de datos. <p><i>Actividad económica</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Internacionalización de la economía.• Penetración a mercados europeos y asiáticos.• Promoción de inversión extranjera directa en la región. <p><i>Tecnología</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Intercambio de tecnología y experiencias con otras regiones a nivel internacional para lograr un mayor nivel de base tecnológica. <p><i>Sectores productivos</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Esquema nacional de integración horizontal que permita fortalecer sectores estratégicos compuestos por empresas pequeñas.• Empresas transnacionales instaladas en la mesorregión que integren a la planta local.• Acceso a programas y recursos financieros internacionales. <p><i>Gobierno</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Vinculación para la elaboración de proyectos estratégicos y específicos que complementen las acciones a nivel federal, estatal e institucional.	<ul style="list-style-type: none">• Recesión mundial.• Conflictos bélicos.• Subsidios en otros países a sectores específicos, como el agrícola en Estados Unidos.• Centralización de recursos y capacidades institucionales.• Sistema Hacendario Federal.• No redefinición del papel de la Banca de Desarrollo.• Falta de consensos en la definición e implantación de reformas estructurales.• Política industrial del país no integradora y no coherente.



Educación y desarrollo tecnológico (C.3.6)

Educación (preescolar, primaria, secundaria y media superior)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • La cobertura en preescolar se acerca a 80%, en primaria a 100%, y en secundaria a 80%. • En primaria, la eficiencia terminal muestra una mejoría sostenida en el tiempo, así como una disminución de la deserción. • La reprobación ha disminuido en todos los niveles. 	<ul style="list-style-type: none"> • La cobertura en educación media superior es de 40%, con 5% para profesionales medios. • Estos indicadores son inferiores al resto del país. • En secundaria y en educación media superior parece empeorar la eficiencia terminal y la deserción, además de estar por debajo de la media nacional. • Sistema de planeación anticuado, impuesto desde el centro. • Acciones reactivas, en lugar de proactivas, por parte de las Secretarías de Educación (SE). • La forma de asignar recursos a nivel nacional. • El sistema de información actual aporta pocos detalles en cuanto a alumnos. • Lentitud para mover recursos humanos y reasignarlos a los lugares donde más se requieren.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • La unión de varias entidades federativas para impulsar un cambio en la forma de hacer planeación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los docentes tienen posibilidades de formar escuelas en lugares no contemplados por la planeación de la SE. • Las estadísticas pueden ser usadas de manera estratégica para obtener recursos por parte de los directores de las escuelas.

Educación superior

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Veinte por ciento del total nacional de alumnos titulados (en el año 2000), con 19% de las escuelas y 18% de los profesores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quince por ciento de alumnos titulados en postgrado, con 22% de los centros. • Las carreras que atraen al mayor número de alumnos no son las que promueven el desarrollo tecnológico.

Investigación en ciencia y tecnología

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Gran cantidad de centros de investigación: la sede de nueve de los 27 centros CONACYT y cuatro subsedes; cerca de 70 centros y 124 laboratorios para la agroindustria, más los centros de las universidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los registros dan cuenta de pocos investigadores en la región, en relación a la cantidad de becados en el pasado. • Solamente tres de los 124 laboratorios son acreditados.



Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • La mitad de los proyectos que hicieron 51 de los centros para la agroindustria, fueron en investigación aplicada. • Los centros de investigación también ofrecen programas de postgrado de alto nivel. • Experiencias de trabajo regional de investigación en los SIMORELOS y SIHGO. • Ha habido intentos por acercar a actores de la investigación y del sector productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitados logros científicos: 3.5 artículos publicados por año – institución en promedio; 19 patentes en tres años, y sólo en tres estados. • Concentración marcada en el sector primario, escaso desarrollo de productos innovadores: 3% de los proyectos fueron en desarrollo de maquinaria. • El número de empleados administrativos de estos centros puede llegar a 45%. • Escasa vinculación entre centros: cerca de 1% de los proyectos agroindustriales son interinstitucionales. • En cuatro años de trabajo, se llegó solamente a tener diagnósticos y árboles de problemas.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos de estos centros podrían incorporarse a la investigación aplicada, a la solución de problemas planteados por el sector productivo. • Hay una búsqueda de tener proyectos interdisciplinarios: desarrollar áreas de oportunidad, más que disciplinas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La normativa de algunos centros, en particular los de universidades públicas, dificulta hacer proyectos con otras instituciones. • Las posibilidades económicas que da la docencia, podrían desvirtuar el carácter de investigación de los centros. • Poca disposición de los investigadores al trabajo con otras instituciones. • Existen dificultades de comunicación entre investigadores y productores.

Desarrollo tecnológico

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Sede de cinco de los siete centros CONACYT dedicados al desarrollo tecnológico (DT). 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay poca articulación entre los centros de investigación y el sector productivo. • Se hacen pocas consultorías o asesorías al sector productivo, siendo su principal servicio los análisis de laboratorio. • Se trabaja en solucionar problemas coyunturales de una cadena productiva, sin una visión de largo plazo que esté alineada a los planes de desarrollo. • Los proyectos no suelen incluir estudios de mercado.
Oportunidades	Amenazas
	<ul style="list-style-type: none"> • Los tiempos de trabajo en centros científicos no son los que requieren los empresarios.



Salud y seguridad social (C.3.7)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Pensar y actuar con visión regional.• Voluntad política de los servicios estatales de salud.• Compromiso político-ético de garantizar servicios básicos con calidad.• Infraestructura de primero y segundo nivel.• Cobertura geográfica con paquete básico.• Visión con enfoque sanitario de la salud.• Experiencias exitosas estatales.• Jurisdicciones sanitarias distribuidas estratégicamente.	<ul style="list-style-type: none">• Abasto y surtimiento de medicinas.• Sistemas de información y vigilancia epidemiológica.• Sistema de referencia y contrarreferencia.• Alta especialidad e investigación focalizadas en grandes ciudades.• Dualidad organizacional en servicios estatales de salud.• Brechas en salud entre sectores sociales y regiones geográficas.• Oferta de servicios con calidad heterogénea.• Rectoría dentro y fuera del sector.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Voluntad política del gobierno de la república.• Democracia y pluralidad.• Federalismo cooperativo en salud.• Descentralización de la salud.• Entendimiento y alianzas intersectoriales.• Globalización y desarrollo tecnológico.• Participación de municipios en la salud.• Cambiantes expectativas de la gente.• Posicionar a la salud como un factor clave en el desarrollo sustentable.• Corrientes migratorias de usuarios entre las entidades federativas.• Consejo Sectorial de Salud Centro Occidente.	<ul style="list-style-type: none">• Divergencias políticas en el país.• Dispersión y concentración poblacional.• Condiciones de pobreza.• Riesgos sanitarios y deterioro del medio ambiente.• Envejecimiento poblacional.• Transición epidemiológica desigual.• Estilos de vida insanos.• Insuficiente financiamiento del sector e inequidades/ desequilibrios en su asignación.• Condiciones generales de trabajo.• Limitada rectoría del sistema de salud por la SSA.



Gestión del recurso agua (C.3.8)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• La región Centro Occidente tiene un PIB alto que es en promedio de 3.7%.• Las dependencias federales, estatales y municipales cuya función principal es la administración y gestión de los recursos hídricos, a nivel federal tenemos a la CNA, y en el nivel municipal a las dependencias operadoras del recurso.• Legislación y normatividad para el uso, distribución, tratamiento y aprovechamiento del agua, se tiene consenso general de la importancia del agua como recurso estratégico.• Consejos y comités técnicos de cuencas, así como los de aguas subterráneas (cotas).• Existen organismos de planeación estratégica en la región, es el caso del FIDERCO.• Asignación de recursos económicos a nivel de los tres ordenes de gobierno para el manejo del agua.	<ul style="list-style-type: none">• La parte alta y media de la cuenca más grande de la región, la Lerma-Santiago-Pacífico, enfrentará un déficit de por lo menos 374 millones de metros cúbicos de agua para el año 2010.• La mayoría de los mantos acuíferos presentan déficit.• Se aprovecha 36% de agua y se desperdicia 30% de la infraestructura agrícola instalada.• Fugas y tomas clandestinas en los sistemas de abastecimiento, debido a que los organismos operadores de agua y alcantarillado se encuentran limitados para resolver la situación, en virtud de su insuficiencia técnica y económica, 35 y 49% del agua distribuida no se contabiliza en los principales núcleos urbanos de la región.• El precio del agua varía de municipio en municipio, pero en general es muy bajo para los costos que genera la extracción, distribución y suministro.• En la región Centro Occidente solamente 15% de las aguas residuales industriales reciben tratamiento antes de ser vertidas a los afluentes.• La disponibilidad de agua en la región no está distribuida de manera uniforme.• Los esquemas de desarrollo no han tomado en cuenta las limitaciones de disponibilidad de agua.• Alto desarrollo industrial.• Una región altamente dependiente de aguas subterráneas, y en muchos de estos acuíferos es más lo que se extrae que lo que se recarga.



Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Los programas de desarrollo de la CNA: la irrigación y el agua potable y saneamiento, del cual se derivan líneas de acción para cada una de las regiones del país.• Inversión para el siguiente año de alrededor de 900 millones de pesos por parte de autoridades federales y estatales, para la cuenca Lerma-Chapala.• A nivel internacional, el Banco Mundial concede créditos por 500 millones de dólares a toda América Latina para el sector hidráulico, cifra que se prevé incrementar en el futuro.• La ONU trabaja el tema del agua bajo el concepto de manejo integral de cuencas, y recomienda a los gobiernos tener como prioridad la inversión en el sector hidráulico, lo cual deberá manejar con el apoyo de todos los sectores de la sociedad.	<ul style="list-style-type: none">• La contaminación tiene efectos directos en la disminución de la disponibilidad del agua, ya que los contaminantes afectan las aguas superficiales y las subterráneas que sirven para abastecer a la agricultura, la industria y a los humanos para su consumo; la región Centro Occidente es la zona más industrializada del país con alrededor de 6 500 industrias.• Alrededor de 42.3% del territorio de la región tiene clima semiseco a seco, 70% de la región tiene una precipitación media anual de 500 mm, el escurrimiento es siete veces menor que lo disponible para la zona sur del país.



Gestión del recurso energético (C.3.9)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Magnitud y distribución de los recursos energéticos renovables. • Infraestructura suficiente para la demanda de gas natural al mediano plazo. • Planeación de expansión de infraestructura energética a mediano y largo plazo. • Cobertura amplia en la transmisión y distribución de energéticos. • Consejos de Ciencia y Tecnología de la región. • Región dinámica y económicamente atractiva a las inversiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco legal, normativo y regulatorio. • Gestión ambiental. • Visión de largo plazo. • Infraestructura científica y tecnológica en energía. • Inequidad y desequilibrio en la satisfacción de la demanda energética entre las zonas urbanas, rurales e industriales. • Pérdidas en transporte y distribución de energéticos. • Carencia de instituciones estatales para la gestión energética. • Gestión energética en los estados.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Política de fomento e inversión en fuentes renovables de energía. • Adopción de tecnología de alta eficiencia y bajo impacto ambiental. • Participación privada dentro del sector. • Integración de la cadena de suministro regional. • Integración del reciclaje energético en la cadena productiva. • Consolidación del desarrollo económico y social de la región con inversiones de infraestructura energética programadas por el sector. • Combate a la pobreza con la diseminación de tecnología en energías renovables. • Fondos sectoriales para investigación y desarrollo tecnológico en energía en instituciones de la región. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rezago cultural y desinformación social. • Escasez de energéticos. • Falta de competitividad del sector industrial debido a la globalización de la normatividad ambiental. • Incremento de la importación de combustibles. • Incremento del consumo de leña con el crecimiento demográfico. • Impacto ambiental exacerbado por emisiones y deforestación. • Insuficiencia de recursos del sector a mediano y largo plazo. • Emigración de la población de zonas marginadas y altamente marginadas a zonas con desarrollo.

Infraestructura para la generación y abasto energético

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de generación de energía de la región en diferentes modalidades. • La región cuenta con infraestructura para abasto de gas natural, gas LP, petrolíferos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca inversión pública y privada en materia de energéticos. • Falta de infraestructura en zonas con alta potencialidad. • Energía solar, eólica, hídrica, térmica subutilizada, no aprovechada, aprovechada ineficientemente o no investigada. • Altos impactos ecológicos en la generación de energía.



Oportunidades	Amenazas
	<ul style="list-style-type: none">• Falta de acuerdos políticos para detonar proyectos energéticos.• Rechazo cultural a nuevas tecnologías.

Seguridad ciudadana (C.3.10)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Margen de maniobra frente al fenómeno delictivo. Si bien, como se ha señalado, el estar por encima de la media nacional en los indicadores de seguridad ciudadana no es motivo de tranquilidad, pero sí da una fortaleza en el sentido de que se tiene margen de maniobra. Las instituciones y las sociedades de la región no están desbordadas por la delincuencia y la violencia, por lo que pueden tomarse, aún, muchas medidas preventivas, y focalizar políticas hacia las amenazas y requerimientos más apremiantes. Al mismo tiempo que se continúan los programas particulares en marcha, se pueden realizar nuevos diagnósticos en áreas delictivas y en microrregiones relevantes para no perder terreno frente a la delincuencia, ni ofrecer nichos de desarrollo a grupos criminales en expansión o desplazados.	<ul style="list-style-type: none">• La distribución de la población, infraestructura y marginación. Como muestra el diagnóstico de otros sectores, la dispersión de la población es mayor y, por consiguiente, la tasa de urbanización es sensiblemente menor en Centro Occidente, que en el resto del país. Con excepción de la concentración de la zona metropolitana de Guadalajara, las demás aglomeraciones urbanas de la región, particularmente en el Bajío, presentan una distribución de ciudades medias que puede brindar apoyo a un desarrollo regional más armónico y mejor planeado. Sin embargo, también la dispersión en el ámbito rural se ha traducido lamentablemente en marginación.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Coordinación y articulación de esfuerzos para el combate efectivo al crimen organizado. En el marco del Sistema Nacional de Seguridad Pública se ha avanzado en los sistemas de registro e información sobre recursos humanos, infraestructura, equipamiento, así como de inteligencia y política criminal entre las entidades federativas. Se requiere continuidad en estas políticas tanto para la efectividad de los programas en marcha, como para disponer de mejor información para nutrir los diagnósticos, mejorar las políticas y los instrumentos de monitoreo y evaluación de los programas.	<ul style="list-style-type: none">• La desaceleración económica. Como señalan otros diagnósticos sectoriales del Programa de Desarrollo de la región Centro Occidente, la tendencia de urbanización seguirá en aumento en los próximos años. Sin embargo, la marginación urbana y rural va en aumento, y los centros urbanos no han tenido, en los últimos años, la capacidad de incorporar al mercado de trabajo y ofrecer expectativas económicas favorables a los inmigrantes y jóvenes que se incorporan a la fuerza laboral.



Oportunidades	Amenazas
	<ul style="list-style-type: none">• Este escenario se complica ante la desaceleración económica en Norteamérica, que además de incidir en las expectativas económicas del país, significa la reducción de oportunidades para los emigrantes hacia los Estados Unidos; un número muy significativo de ellos, como se sabe, son originarios de la región. Por ello, las variables económicas podrían establecer condiciones que posiblemente incidan en el fenómeno delictivo. Las acciones en el ámbito de la promoción económica y en la prevención y disuasión en el ámbito de lo penal, serán fundamentales para hacer frente a esta amenaza.• Alta incidencia de delitos federales en la región, particularmente delitos contra la salud. Cuatro estados de la región superan la media nacional de participación en delitos federales en el fenómeno delictivo total de la entidad (4.9% es la media nacional): Colima (10.9%), Michoacán (9.8%), Nayarit (7%) y Zacatecas (5.2%). De la misma forma todos los estados, excepto Aguascalientes (27%), superan la proporción promedio de los delitos contra la salud como parte de la incidencia delictiva federal (29.4%). En Nayarit, Michoacán, Jalisco y Zacatecas los delitos contra la salud superan 40% de los delitos federales de la entidad; y Nayarit, Colima, Michoacán y Jalisco superan los 26 delitos contra la salud por cada 100 mil habitantes (la media nacional es de 21.8).



Coordinación interinstitucional (C.3.11)

Planeación nacional

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">Los estados de la región Centro Occidente conocen a fondo las limitaciones del sistema nacional de planeación, y han hecho una propuesta coherente para modificarlo (cfr. Revisión a la <i>Ley Nacional de Planeación</i>).	<ul style="list-style-type: none">No existen mecanismos institucionales para que los estados del país puedan proponer cambios al sistema nacional de planeación.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">Que los procesos de planeación regional motiven un cambio normativo de la planeación nacional.	<ul style="list-style-type: none">El sistema nacional de planeación ha perdido vigencia a nivel estatal, debido a la escasa actualización que ha sufrido la Ley de planeación, la ausencia de un reglamento de la misma, la falta de un organismo o entidad gubernamental que dé congruencia a los planes y programas, la falta de una figura institucional para asegurar la planeación regional, y la participación limitada que tienen los estados en materia de planeación nacional del desarrollo.A la planeación nacional le falta orden. Está dispersa en muchas instancias, y no está regulado el ámbito de competencia de cada una de ellas.

Planeación regional

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">Hay regiones como la Centro Occidente (RCO), que ya pueden dar cuenta sobre procesos de planeación regional.En la mayoría de los estados de la región ya se han iniciado procesos de vinculación con la planeación regional, particularmente desde las Secretarías de Planeación y los COPLADES, los cuales integran una Comisión dentro del proceso de elaboración del Programa de Desarrollo de la RCO.En la RCO existe un acuerdo por parte de los gobernadores de la región (integración de la mayoría de los estados).Inicio incipiente de financiamiento (aunque sólo sea para estudios).	<ul style="list-style-type: none">No existe un sistema regional de planeación de manera formal. La SEDESOL no contempla todavía los esfuerzos institucionales que han hecho otras instancias, como la Unidad de Desarrollo de la Oficina de la Presidencia (UDR) y los estados de la región Centro Occidente para formalizar diversos procesos de planeación regional en el país; los estados no cuentan con canales de comunicación hacia SEDESOL para el tratamiento de temas relacionados con la planeación regional.Falta de mecanismos eficaces de financiamiento de proyectos regionales.Actualmente, el proceso está en una etapa temprana o incipiente de planeación.Carencia de integración de los grupos sociales al proceso de planeación.



Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> La planeación regional apenas empieza, y por lo tanto no presenta vicios, lo cual puede motivar un verdadero modelo de planeación regional. La planeación regional del Centro Occidente puede impulsar el desarrollo de las microrregiones al interior de cada uno de los estados. 	<ul style="list-style-type: none"> La palabra “región” tiene diferentes significados. Con frecuencia no se aclara si la planeación regional se refiere a las mesorregiones o a las microrregiones, si bien queda claro que las primeras deben integrarse por estados, y las segundas son competencia exclusiva de cada estado, integrándose a partir de conjuntos de municipios. No hay mesorregiones como tales en la legislación, por lo que no existe un respaldo jurídico de las mismas. En general fueron definidas desde un ente central, en un proceso donde no participaron los estados. En el actual proceso de planeación regional SEDESOL no se ha involucrado, y por ley debería haberlo hecho. Avance incipiente en el proceso de planeación regional en otras regiones del país. Poco respaldo al proceso por parte de otras dependencias federales (aparte de la UDR).

Planeación estatal

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> Los sistemas estatales de planeación (SEP) contemplan diversas instituciones responsables de la planeación estatal y marcos legales vigentes, aunque faltan por emitirse algunos reglamentos de las leyes de planeación de distintos estados. A partir de estos sistemas puede sustentarse la planeación regional en el futuro. Hay procesos de actualización y formalización de la planeación al interior de los estados, generando estructuras especiales para ello. 	<ul style="list-style-type: none"> Los sistemas estatales de planeación son muy diferentes entre sí. Hay deficiencias en la operación de los SEP. Hay procesos que no se cumplen, como la evaluación; y la participación social es deficiente. Los sistemas estatales de planeación contemplan de manera limitada el tema de la planeación regional, y no se observa una preocupación por la planeación regional de la RCO, ni en los ordenamientos legales estatales ni en los planes estatales de desarrollo. Falta claridad en la definición de las funciones de planeación de los COPLADES en cada estado.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> Se puede alinear la planeación estatal con la planeación regional. 	<ul style="list-style-type: none"> En general, no existen mecanismos institucionales que vinculen la planeación estatal con la planeación regional.



Convenios de Desarrollo Social (CODESOL)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">Dentro de la región Centro Occidente existe una propuesta formal para reformar el convenio de desarrollo social (CODESOL).Existe un nuevo planteamiento para la definición y operación del CODESOL en el ámbito nacional.	<ul style="list-style-type: none">Es difícil incorporar el CODESOL a la planeación regional, ya que está planteado para el ámbito estatal. Es un mecanismo que hace que la planeación se dé, pero limitado a lo estatal, incluso a lo microrregional de cada estado.Los programas del CODESOL no cuentan con estrategias de articulación regional, además de presentar diversas problemáticas detectadas por el grupo COPLADES (cfr. <i>Propuesta de reforma del convenio de desarrollo social</i>).
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">Plantear un nuevo convenio además del CODESOL, para la parte mesorregional.Se podrá correlacionar la planeación nacional con la regional y estatal.Integrar un sistema de evaluación de resultados.	<ul style="list-style-type: none">El CODESOL siempre se ha establecido en el ámbito federal, y no está claro que la federación quiera elaborar un convenio adicional y distinto a este programa para el ámbito regional.

Sistema Regional de Información de Centro Occidente (SIRCO)

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">Todos los estados cuentan con sistemas estatales de información, lo cual ha permitido promover el funcionamiento de una red regional de información, bajo la supervisión de una comisión de trabajo del sistema de información de la región Centro Occidente (SIRCO).Existe integración de la comisión al proceso de planeación regional, hay representatividad en el Grupo Técnico Coordinador (GTC).Hay buenos lazos de cooperación con las dependencias federales encargadas de la generación de información en el país (INEGI).	<ul style="list-style-type: none">La mayoría de los estados de la región no cuenta con una ley de información estadística y/o geográfica.Existen diferentes grados de avance en cuanto a la implementación y operación de los sistemas estatales de información.Proceso incipiente en la constitución de sistemas de información estatales.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">Tener un sistema único de datos a nivel regional que auxilie el proceso de la toma de decisiones.Incrementar la eficiencia en la toma de decisiones mediante el empleo de indicadores.Integrarse a los esquemas o modelos nacionales de información, impulsados por el INEGI.	<ul style="list-style-type: none">Que no se logre una incorporación homogénea de los sistemas estatales de información al proceso de información regional, lo cual generaría ineficiencias en la recopilación de la información.Incompatibilidad entre los esfuerzos estatales por consolidar un sistema de información regional, y la normatividad federal existente en la materia.



Participación social

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">En todos los estados se considera a la participación social (PS) como un componente primordial de la planeación, ya que puede servir de base para sustentar diversos procesos de planeación regional participativa.	<ul style="list-style-type: none">Si bien la PS se contempla en todos los estados, en la práctica no se toma muy en serio. Además, hay una gran divergencia entre los estados, en cuanto a las normas e instrumentos de la PS.Los participantes en los procesos de participación estatal, generalmente, no tienen una representatividad social real.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">La gente, sí está dispuesta a participar, por lo que el reto es cómo sacar un buen provecho de esa participación.	<ul style="list-style-type: none">En ningún estado se contemplan procesos de participación social de tipo regional.Si la PS no está consolidada a nivel estatal, será aún más difícil echarla a andar a nivel regional.