Recursos naturales, espacio y sustentabilidad
Contenido

• Introducción
  1.1 Los recursos naturales de regiones y ciudades
  1.2 El concepto de recurso y sus interpretaciones
  1.3 La tierra como recurso y sus atributos espaciales y ambientales
  1.4 La tierra como factor de producción
  1.5 Recursos naturales, ecosistema y espacio
  1.6 Ley de rendimientos decrecientes y externalidades
  1.7 Generación de desechos sólidos líquidos y gaseosos en la actividad productiva
Introducción

• La distribución espacial de la actividad económica y la formación de regiones y ciudades requiere de precisar el tipo de actividades económicas, que realizan para satisfacer sus necesidades, tanto en lo que respecta a su empleo e ingreso como a su gasto y consumo, señalando el condicionamiento espacial y temporal, así como los impactos ambientales que genera dicho proceso en su nivel de vida y en el proceso de desarrollo económico y social de regiones y ciudades.

• La localización y desarrollo de la actividad económica y del bienestar social de regiones y ciudades, esta fuertemente influenciada por la interacción compleja entre los factores económicos del espacio y del medio ambiente natural y social que lo contiene.

• La actividad económica y social, no puede existir sin espacio natural y social, y se diferencia por los atributos naturales, sociales, políticos y económicos, en los que interactúa.

• Se considera que los aspectos ambientales naturales de las regiones y ciudades, de manera genérica corresponden al espacio natural, el cual es modificado por las actividades económicas que se desarrollan y por las características y políticas de su organización social.
1. Los recursos naturales de regiones y ciudades

1.1 El concepto de recurso y sus interpretaciones

La concepción de recurso es fundamental para comprender su vinculación espacial y atributos ambientales.

Tradicionalmente en la literatura se reconoce dos interpretaciones principales:

1. Los recursos como sustancias u objetos para satisfacer una necesidad, considerando su existencia de manera absoluta y estática.

2. la concepción de recurso como una función, determinada por su capacidad para lograr un fin determinado de acuerdo a los fines y medios, por lo que se considera su existencia como relativa y dinámica.
La importancia del petróleo y su carácter de recurso es función del desarrollo industrial y de una serie de innovaciones asociadas, sin las cuales no sería considerado como un recurso fundamental para el desarrollo económico y social, como fueron:

- Motores de combustión interna
- Metalurgia
- Técnicas de extracción
- Desarrollo de la industria automotriz
- Tecnología de refinación

Sin estas innovaciones, el petróleo no sería considerado un recurso. Podría incluso considerarse una amenaza por el efecto contaminante que su afluencia superficial podría generar en tierras agrícolas o en zonas lacustres y marítimas.

De hecho, los recursos sufren un rápido proceso de obsolescencia y su vigencia depende del desarrollo tecnológico y cambio institucional, que posibilita su aprovechamiento.
• La obsolescencia de los recursos consiste en su disminución pasiva de la facultad que tienen para satisfacer ciertas funciones en virtud de la aparición o surgimiento o posibilidad de aprovechamiento de otro bien que puede desempeñar las mismas funciones que el anterior.

Invención  Difusión  Sustitución
Fuentes de energía

Energía Hidro eléctrica
Termino de la segunda guerra mundial

Energía Atómica
A partir de mediados del siglo XX

Energías Renovables:
Energía solar, Eólica y Biomasa. Último tercio del siglo XX

Petróleo, Fines del siglo XIX y principios del X

Carbón Siglo XIX
• Energía eólica  
  → es la energía obtenida del viento, es decir, la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire, y que es transmutada en otras formas útiles de energía para las actividades humanas.

• Energía solar térmica o energía termosolar consiste en el aprovechamiento de la energía del Sol para producir calor que puede aprovecharse para cocinar alimentos o para la producción de agua caliente destinada al consumo de agua doméstico, ya sea agua caliente sanitaria, calefacción, o para producción de energía mecánica y, a partir de ella, de energía eléctrica.
• La **Energía de la biomasa** es la que se obtiene de los compuestos orgánicos mediante procesos naturales.

• Con el término *biomasa* alude a la energía solar, convertida en materia orgánica por la vegetación, que se puede recuperar por combustión directa o transformando esa materia en otros combustibles, como alcohol, metanol o aceite. También se puede obtener biogás, de composición parecida al gas natural, a partir de desechos orgánicos.
Los recursos naturales pueden ser:

- **Renovables**
- **No renovables**
- **Inagotables**

- **Renovables**: son aquellos recursos, como el agua, el suelo, la flora y fauna que si se aprovechan adecuadamente seguirán existiendo; se podrán renovar, y los seres humanos los podremos seguir disfrutando.

  Su costo puede ser menor en la medida que haya mayor número y mayor el costo cuando baje la cantidad o la población de que se trate. Con todo esto no significa que sean eternos el agua y el suelo, porque por ejemplo, si contaminamos el agua, podremos hacerla escasa; pero al mismo tiempo, si la sometemos a tratamientos adecuados, dicha agua puede ser reutilizada. En el caso del suelo, éste puede sufrir un agotamiento por el mal uso de cultivos y se necesitará un proceso para volverlo a hacer rico en nutrientes.
• **No renovables**: son aquellos recursos que, aunque existan en cantidades enormes, tienden a desaparecer, además de que ya casi imposible regenerarlos o volverlos a crear.

*Tal es el caso de los minerales, el petróleo, el gas o los metales y los depósitos de agua subterránea.*

*El costo de estos elementos es elevado y cuando más se acerque su fin, más caros serán.*
• **Inagotables**: son aquellos recursos que por su condición, no se agotarán, por lo menos en los próximos cientos de años.

• Entre ellos podremos encontrar a la energía solar, la energía de las olas, del mar y del viento.

• Si utilizamos adecuadamente estos medios, los recursos no renovables podrán ser sustituidos sin que en el intento, se paguen costos más altos por lo que ya hicimos al planeta.
• La naturaleza y las relaciones que se establecen entre los factores del medio natural, dadas por la relación clima-suelo-flora-fauna y localización y altura del medio físico determina la formación de regiones naturales, que caracteriza el espacio natural que presenta restricciones y potencialidades para su aprovechamiento económico.

• Lo que depende del desarrollo tecnológico, institucional, cultural y de su desarrollo económico por lo que dependiendo de lo anterior se modifican las posibilidades de desarrollo y se superan las restricciones y se aprovechan las potencialidades de la naturaleza.
3.8 Concentración económica espacial y el espacio natural, político administrativo y económico del país

3.8.1 Los espacios sub nacionales naturales

El papel e importancia de la concentración económica espacial es un aspecto ampliamente aceptado por la literatura internacional, destacando para pronta referencia los trabajos de Paul Krugman y autores de la Nueva geografía económica así como el trabajo del Banco mundial.

En ambos trabajos, se señala, que la principal característica de la distribución espacial de la actividad económica es la concentración económica en el espacio, así como su papel fundamental en el crecimiento y desempeño de la economía.

La concentración económica espacial tiene sin duda sus orígenes en la influencia que tiene el espacio natural de acuerdo al desarrollo tecnológico alcanzado sobre el desarrollo de actividades económicas y el bienestar de la población en cada sitio geográfico.
La dotación natural influye en el desarrollo de la actividad económica por la heterogeneidad de condiciones naturales, dadas por elementos del medio físico como son el clima, suelo, forma del relieve, altitud, disponibilidad de agua, recursos naturales localizados, minerales, playas, bosques, pastos, fauna.

El espacio económico, creado por el hombre por la actividad económica. Concentra la actividad económica, Capital, mano de obra y tecnología.

De tal manera que la actividad económica y los asentamientos humanos tienden a privilegiar su ubicación en ciertos sitios naturales y económicos que tienen ventajas.
• El espacio geográfico natural y el creado por el hombre, no es homogéneo, sus atributos difieren y presentan ventajas económicas diferenciales, de tal manera que existen zonas del espacio geográfico que ofrecen mayores beneficios que otras para el desarrollo de la actividad económica y para el asentamiento de la población, por lo que en ellas se concentra la mayor parte de la producción y el consumo de los países y del mundo.

• Naturalmente, esas zonas presentan ventajas en cuanto a la dotación de recursos naturales, al concentrar las mejores condiciones naturales, por su elevada disponibilidad de agua, suelos planos y fértiles, minerales localizados, condiciones de accesibilidad, localización, etc.

• La distribución espacial desigual de elementos del medio físico, implica ventajas económicas de unos sitios con respecto al resto. La disponibilidad de agua, zonas planas, accesibilidad a vías naturales de transporte, como ríos y litorales así como condiciones favorables de temperatura y precipitación son condiciones favorables que atraen a la actividad económica y la población.
El hecho es que el espacio es heterogéneo y propicia de manera natural y artificial en el espacio construido por el hombre la atracción de empresas y población, debido a que en ellas se genera mayor riqueza.

Estas ventajas y sus efectos se muestran en los siguientes datos de regiones seleccionadas para su análisis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Region</th>
<th>PIB per cápita</th>
<th>Población total</th>
<th>Territorio (millones km²)</th>
<th>Territorio en Trópicos (%)</th>
<th>Población w/100 km de costa (%)</th>
<th>Población w/100 km de costas o ríos (%)</th>
<th>Población sin acceso al litoral (%)</th>
<th>Distancia al Mercado Principal (km)</th>
<th>Densidad costera (pers/km²)</th>
<th>Densidad interior (pers/km²)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sub-Sahara África</td>
<td>1,865</td>
<td>580</td>
<td>24</td>
<td>91</td>
<td>19</td>
<td>21</td>
<td>28</td>
<td>6,237</td>
<td>40</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Europa Occidental</td>
<td>19,230</td>
<td>383</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>53</td>
<td>89</td>
<td>4</td>
<td>922</td>
<td>109</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Este de Asia</td>
<td>10,655</td>
<td>1,819</td>
<td>14</td>
<td>30</td>
<td>43</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
<td>3,396</td>
<td>381</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>Sur de Asia</td>
<td>1,471</td>
<td>1,219</td>
<td>4</td>
<td>40</td>
<td>23</td>
<td>41</td>
<td>2</td>
<td>5,744</td>
<td>387</td>
<td>287</td>
</tr>
<tr>
<td>Economías transición</td>
<td>3,902</td>
<td>400</td>
<td>24</td>
<td>0</td>
<td>9</td>
<td>55</td>
<td>21</td>
<td>2,439</td>
<td>32</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>América Latina</td>
<td>5,163</td>
<td>472</td>
<td>20</td>
<td>73</td>
<td>42</td>
<td>45</td>
<td>3</td>
<td>4,651</td>
<td>52</td>
<td>18</td>
</tr>
</tbody>
</table>
• África ingresos per cápita más bajos 1,865 dólares per cápita - superficie en los trópicos una relativa baja densidad de población en las costas y ríos y una proporción más elevada de la población sin acceso directo al mar y la mayor distancia al mercado principal más cercano el de Europa occidental.

Europa Occidental y el sureste de Asia con los mayores ingresos per cápita la proporción de tierras en los trópicos es reducida, la población sin acceso al mar es prácticamente nula, su distancia a los mercados centrales es menor y la densidad de población en la costa es elevada.
• Estados Unidos de Norteamérica, una relativa alta proporción de la población que vive en la costa el 38% y el 67% que vive cerca de ríos navegables, además de que gran parte de su territorio está en zona templada.

• De tal manera que la actividad económica y los asentamientos humanos tienden a privilegiar su ubicación en ciertos sitios naturales y económicos, lo que da lugar a la concentración económica espacial y a la conformación de regiones y ciudades.
3.8.2 El espacio y los subespacios naturales del país

- El espacio natural del país constituido por el territorio nacional, su forma fisiografía, localización y orientación geográfica así como por sus principales condiciones ecológicas, es un elemento condicionante de la formación y desarrollo del espacio económico y de las economías sub nacionales del país.

- El país en principio está condicionado primero por su localización geográfica en el Continente Americano en su parte Norte, dada por las coordenadas geográficas, lo que ubica al territorio nacional en el hemisferio Norte y Occidental.

- No obstante de acuerdo a su latitud y localización con respecto a las zonas geográficas de distribución de la temperatura el país, se encuentra la mayor parte al norte del trópico de cáncer a los 23 grados y 27 minutos de latitud Norte, caracterizada climáticamente por una zona seca esteparia y desértica. Por otra parte, al sur del Trópico de Cáncer, el país en su zona central y sur se encuentra dentro de la zona de clima tropical lluvioso, con altas temperaturas y precipitaciones.
• El país se divide geográficamente en tres zonas Norte, Centro y Sur y se caracteriza por un macizo continental alargado que se angosta de Norte a Sur y porque la península de baja California sigue esa dirección mientras que la de Yucatán emerge de sur a Norte.

• De ahí que una primera delimitación del espacio natural del país atendiendo a estos criterios, sea la de dividir el país en esas tres grandes zonas geográficas y las penínsulas de Baja California y Yucatán.

• Además la forma irregular del territorio nacional, también es un elemento a considerar, ya que le da particularidades al espacio natural y al condicionamiento de la actividad económica y al desarrollo.

• La forma y distribución de la superficie de nuestro país, se diferencia por su forma en el Norte, Centro y Sur del país, además de las formaciones peninsulares de Baja Californias y Yucatán que la caracterizan, como se muestra en el siguiente mapa.
Zonas Geográficas de México

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.
• Cabe aclarar que no se considera que el espacio natural sea determinante del desarrollo de la actividades económicas, no obstante lo condiciona requiriendo desarrollo tecnológico y costos más elevados, por lo que de acuerdo a sus ventajas restringe la actividad económica y los asentamientos humanos por la dotación de recursos y factores, además de las restricciones que presenta la superficie y forma del suelo y el relieve para su aprovechamiento productivo y desarrollo social.

• Las implicaciones para el desarrollo económico y social del espacio natural a pesar de la difundida creencia popular de la riqueza natural del país, presenta condiciones limitantes para el desarrollo económico, sobre todo debido a la localización geográfica por las grandes zonas climáticas, Seca y Tropical, además del predominio del relieve montañoso y la forma del territorio de la república Mexicana, que se angosta de Norte a Sur.

• La mayor parte del territorio se encuentra al norte de la zona climática del trópico de cáncer, lo que ocasiona que la mayor parte del clima sea seco con el 49% del total del territorio, por su parte, el 23% de clima es tropical sub-húmedo mientras que por efecto del relieve sólo un 20% corresponde a climas templados sub- húmedos. De ahí que sólo una parte cuenta con una zona favorable para los asentamientos humanos y para el desarrollo, la cual se localiza en la zona central del país.
• Las características naturales del país, son resultado de procesos complejos físico-geográficos, en los que la localización geográfica se combina entre otros aspectos con el relieve, la altitud, el clima, dando lugar a condiciones ecológicas diferenciadas y a la heterogeneidad natural del país.

• Estas condiciones ambientales se combinan tanto con la localización geográfica como por las formas del relieve, dando lugar a una superficie del espacio natural del país, predominantemente montañoso, ya que la mayor parte, el 70% corresponde a ese tipo de relieve mientras que el 30% restante corresponde a mesetas, llanuras y valles.

• Además del predominio del relieve montañoso, su desigual distribución espacial, da lugar a una distribución desigual de las zonas planas del país, en su mayor parte conformadas por mesetas, valles y llanuras del territorio nacional.

• La meseta principal se encuentra al interior del país entre los principales sistemas montañosos que corren de norte a sur, localizados en el occidente, Sierra Madre occidental y la cordillera neo volcánica y el oriente, Sierra madre Oriental, que da lugar la formación de un altiplano central, constituido por la mesa del norte y la mesa central, como se observa en el siguiente mapa.
• Además esta conformación montañosa ocasiona una superficie con pendientes y altitudes entre 5000 y 2000 pies sobre el nivel del mar, propiciando por un lado la formación de una estrecha llanura costera en todo el litoral del pacífico, debido a la confluencia de las Sierras occidentales del país anteriormente mencionadas con la Sierra Madre del sur, el nudo mixteco y la Sierra madre de Chiapas.

• Por otro lado, en el oriente del país, la llanura costera del golfo es más amplia extendiéndose hasta la zona norte del istmo y toda la península de Yucatán.

• De ahí que el aliplano central y las llanuras costeras en ambos litorales correspondan en su mayor parte a las zonas planas con ventajas de esa forma de relieve en el país.

• No obstante, si se considera las zonas climáticas con las zonas planas, la zona central en la mesa del sur presenta las mayores ventajas, ya que por una parte, la mesa del norte, se encuentra localizada en una zona árida y seca, y por otra parte, la mayor parte del litoral del pacífico es también árido y seco, incluyendo la zona al interior de los trópicos mientras que la del golfo en su mayor parte es una zona tropical húmeda.
La regionalización ecológica de SEDUE muestra las condiciones ambientales del espacio nacional natural, mostrando el predominio de las zonas áridas tanto en las zonas secas del norte del país como en las del trópico seco en el litoral del océano pacífico.
Regionalización ecológica. SEDUE (1988)

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI.
• Por su parte, las zonas templadas corresponden a mesetas y valles del interior, mientras que las tropicales húmedas, se localizan en la franja costera del golfo, desplazándose hacia el istmo y la península de Yucatán.

• Las condiciones climáticas y del relieve son importantes para el desarrollo económico y social, porque condicionan las actividades económicas por la disponibilidad de superficie y de agua tanto para el aprovechamiento económico como para el desarrollo de los asentamientos humanos.

• De acuerdo a las condiciones climáticas y el relieve se han conformado en el país diferentes regiones naturales, con diversas restricciones y ventajas para el desarrollo económico y social y los asentamientos humanos del país.

• Destaca las diferencias de disponibilidad de agua del espacio nacional dividido por entidades político administrativas, en la que sobresalen por un parte, por el alto abastecimiento, el Distrito Federal y el Estado de Sonora, mientras que la mayor parte del país el abastecimiento de agua se caracteriza por su escasa disponibilidad como se observa en el siguiente mapa.
Usos de Agua: volumen de abastecimiento público total. 2008

Leyenda
- Bajo
- Medio
- Alto

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI
ZONAS Y REGIONES DE LA COMISIÓN DEL PLAN NACIONAL HIDRÁULICO

• Es de destacar que a pesar de que se tiene una mayor disponibilidad de agua en la zona centro del país, la mayor disponibilidad natural corresponde a la zona del litoral del golfo, concentrándose en la zona sur, en la que por los escurrimientos y lo angosto del territorio se propician inundaciones y su aprovechamiento en lo general es limitado, si se compara con el predominio de las zonas secas del país y la escasez de la disponibilidad de agua.

• Estas condiciones desiguales naturales para el desarrollo económico y social de las entidades federativas del país, muestra la heterogeneidad natural y desigualdad en el potencial natural del desarrollo del país a nivel subnacional.

• La zona central del país en la mesa del sur, es la que presenta mejores condiciones naturales del espacio nacional para el desarrollo, a pesar de que empieza a presentar serios problemas de disponibilidad de agua.

• La disponibilidad de agua de Sonora se asocia a la infraestructura hidráulica construida.
La zona centro del país, incluyendo la capital concentran la mayor parte de la zonas templadas del país, que corresponde en el caso de la capital con el 60.8% de su territorio integrado por las entidades federativas del Distrito Federal y el Estado de México y las de la región centro con el 40.7% de su superficie, integrada por las entidades de Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro y Morelos, como se observa en el siguiente mapa

Además esta zona corresponde a la región centro del país, que se caracteriza por localizarse en la parte del sur de la Altiplanicie mexicana, que se caracteriza por conformar una meseta plana con una altitud cercana a los 2,400 metros sobre el nivel del mar y formar geológicamente una cuenca lacustre cerrada con una extensión de 16,424 km², abarcando 100 municipios en los estados de México, Hidalgo y Tlaxcala y las 16 delegaciones del Distrito Federal.

Esta área se caracteriza por precipitaciones en promedio de 700 milímetros de agua de lluvia anual, con un clima templado con valores medios de entre 15 ºC a 25 ºC. De tal forma que la conformación del relieve y la altitud dan lugar a la formación de la cuenca proporcionando abundantes recursos de agua a sus habitantes.

Es de destacar que estas condicionales naturales, nada tienen que ver con su pertenencia a las unidades político administrativas, como tampoco tiene que ver la extensión y distribución del espacio económico nacional.
### 3.6.4 Importancia Económica de las Zonas y Macro regiones económicas

**2008**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zona</th>
<th>Población ocupada</th>
<th>Producción Bruta</th>
<th>Valor agregado</th>
<th>Población Total</th>
<th>Población Urbana (&gt; a 15 mil hab.)</th>
<th>Población Rural (&lt; a 15 mil hab.)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zona Centro</td>
<td>12,089,029</td>
<td>4,325,732,741</td>
<td>1,883,859,851</td>
<td>64,677,185</td>
<td>60,912,306</td>
<td>3,764,879</td>
</tr>
<tr>
<td>Zona Norte</td>
<td>5,510,192</td>
<td>2,141,521,504</td>
<td>870,373,709</td>
<td>25,004,590</td>
<td>24,007,731</td>
<td>996,859</td>
</tr>
<tr>
<td>Zona Sur</td>
<td>2,517,613</td>
<td>1,581,356,408</td>
<td>941,691,153</td>
<td>18,787,962</td>
<td>15,848,658</td>
<td>2,939,304</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zona</th>
<th>Población ocupada</th>
<th>Producción Bruta</th>
<th>Valor agregado</th>
<th>Población Total</th>
<th>Población Urbana (&gt; a 15 mil hab.)</th>
<th>Población Rural (&lt; a 15 mil hab.)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zona Centro</td>
<td>60.1</td>
<td>53.7</td>
<td>51.0</td>
<td>59.6</td>
<td>60.4</td>
<td>48.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Zona Norte</td>
<td>27.4</td>
<td>26.6</td>
<td>23.5</td>
<td>23.1</td>
<td>23.8</td>
<td>12.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Zona Sur</td>
<td>12.5</td>
<td>19.6</td>
<td>25.5</td>
<td>17.3</td>
<td>15.7</td>
<td>38.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Valores monetarios expresados en miles de pesos constantes 2003=100)
Importancia Económica de las Zonas y Macroregiones Económicas
### Concentración de Población Ocupada

<table>
<thead>
<tr>
<th>Macro Región</th>
<th>Zona</th>
<th>1998</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
<th>2008</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Centro</td>
<td>Centro</td>
<td>5,157,866</td>
<td>37</td>
<td>37</td>
<td>7,263,486</td>
<td>36</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Norte</td>
<td>Centro</td>
<td>1,183,556</td>
<td>9</td>
<td>46</td>
<td>1,759,424</td>
<td>9</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Oriente</td>
<td>Centro</td>
<td>473,153</td>
<td>3</td>
<td>49</td>
<td>723,446</td>
<td>4</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Occidente</td>
<td>Centro</td>
<td>1,507,670</td>
<td>11</td>
<td>60</td>
<td>2,342,673</td>
<td>12</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>989,896</td>
<td>7</td>
<td>67</td>
<td>1,225,799</td>
<td>6</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Noreste</td>
<td>Norte</td>
<td>1,746,540</td>
<td>13</td>
<td>80</td>
<td>2,400,513</td>
<td>12</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>547,247</td>
<td>4</td>
<td>86</td>
<td>751,071</td>
<td>4</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Sur-Litoral Pacífico</td>
<td>Norte</td>
<td>381,246</td>
<td>3</td>
<td>89</td>
<td>606,915</td>
<td>3</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Yucatán</td>
<td>Sur</td>
<td>429,438</td>
<td>3</td>
<td>92</td>
<td>792,300</td>
<td>4</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>Sureste</td>
<td>Sur</td>
<td>402,868</td>
<td>3</td>
<td>95</td>
<td>633,377</td>
<td>3</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Suroeste</td>
<td>Sur</td>
<td>649,467</td>
<td>5</td>
<td>100</td>
<td>1,091,936</td>
<td>5</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nacional</strong></td>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>13,827,025</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
<td>-</td>
<td><strong>20,116,834</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Población ocupada hace referencia a número de personas.
Fuente: Elaboración CEDRUS con base en Censos Económicos, INEGI.

### Concentración de Producción Bruta Total

<table>
<thead>
<tr>
<th>Macro Región</th>
<th>Zona</th>
<th>1998</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
<th>2008</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Centro</td>
<td>Centro</td>
<td>2,588,883,781</td>
<td>45</td>
<td>45</td>
<td>2,883,867,754</td>
<td>36</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Norte</td>
<td>Centro</td>
<td>407,619,167</td>
<td>7</td>
<td>52</td>
<td>615,059,258</td>
<td>8</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Oriente</td>
<td>Centro</td>
<td>134,165,321</td>
<td>2</td>
<td>54</td>
<td>237,800,616</td>
<td>3</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Occidente</td>
<td>Centro</td>
<td>531,624,335</td>
<td>9</td>
<td>64</td>
<td>589,407,353</td>
<td>7</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>259,448,811</td>
<td>5</td>
<td>68</td>
<td>355,050,193</td>
<td>4</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Noreste</td>
<td>Norte</td>
<td>805,282,751</td>
<td>14</td>
<td>82</td>
<td>1,226,166,847</td>
<td>15</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Noroeste</td>
<td>Norte</td>
<td>132,238,517</td>
<td>2</td>
<td>85</td>
<td>208,917,353</td>
<td>3</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>160,366,213</td>
<td>3</td>
<td>88</td>
<td>214,749,199</td>
<td>3</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Sur-Litoral Pacífico</td>
<td>Norte</td>
<td>91,300,021</td>
<td>2</td>
<td>89</td>
<td>136,837,049</td>
<td>2</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Yucatán</td>
<td>Sur</td>
<td>105,074,740</td>
<td>2</td>
<td>91</td>
<td>164,012,376</td>
<td>2</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Sureste</td>
<td>Sur</td>
<td>382,335,802</td>
<td>7</td>
<td>98</td>
<td>1,196,455,599</td>
<td>15</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>Suroeste</td>
<td>Sur</td>
<td>120,323,480</td>
<td>2</td>
<td>100</td>
<td>221,035,480</td>
<td>3</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nacional</strong></td>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>5,718,662,940</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
<td>-</td>
<td><strong>8,049,359,076</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Miles de pesos a precios constantes de 2003.
Fuente: Elaboración CEDRUS con base en Censos Económicos, INEGI.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Macro Región</th>
<th>Zona</th>
<th>1998</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
<th>2008</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Centro</td>
<td>Centro</td>
<td>1,096,787,874</td>
<td>43</td>
<td>43</td>
<td>1,281,392,630</td>
<td>35</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Norte</td>
<td>Centro</td>
<td>162,791,110</td>
<td>6</td>
<td>49</td>
<td>221,968,750</td>
<td>6</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Oriente</td>
<td>Centro</td>
<td>59,164,217</td>
<td>2</td>
<td>52</td>
<td>123,856,585</td>
<td>3</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Occidente</td>
<td>Centro</td>
<td>221,877,864</td>
<td>9</td>
<td>61</td>
<td>256,817,063</td>
<td>7</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>128,413,765</td>
<td>5</td>
<td>66</td>
<td>160,570,699</td>
<td>4</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>Noreste</td>
<td>Norte</td>
<td>330,039,470</td>
<td>13</td>
<td>79</td>
<td>461,969,503</td>
<td>12</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>88,799,189</td>
<td>4</td>
<td>85</td>
<td>98,131,004</td>
<td>3</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Sur-Litoral Pacifico</td>
<td>Norte</td>
<td>46,963,570</td>
<td>2</td>
<td>86</td>
<td>63,107,566</td>
<td>2</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Yucatán</td>
<td>Sur</td>
<td>49,022,938</td>
<td>2</td>
<td>88</td>
<td>68,342,968</td>
<td>2</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Sureste</td>
<td>Sur</td>
<td>230,457,684</td>
<td>9</td>
<td>98</td>
<td>799,197,859</td>
<td>22</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>Suroeste</td>
<td>Sur</td>
<td>52,052,714</td>
<td>2</td>
<td>100</td>
<td>74,237,892</td>
<td>2</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Nacional</td>
<td>Total</td>
<td>2,526,789,242</td>
<td>100</td>
<td>-</td>
<td>3,696,268,389</td>
<td>100</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Miles de pesos a precios constantes de 2003.
Fuente: Elaboración CEDRUS con base en Censos Económicos, INEGI.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Macro Región</th>
<th>Zona</th>
<th>1998</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
<th>2008</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Centro</td>
<td>Centro</td>
<td>31,703,991</td>
<td>34</td>
<td>34</td>
<td>35,851,976</td>
<td>33</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Norte</td>
<td>Centro</td>
<td>9,068,469</td>
<td>10</td>
<td>44</td>
<td>10,342,142</td>
<td>10</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Oriente</td>
<td>Centro</td>
<td>5,303,287</td>
<td>6</td>
<td>49</td>
<td>5,819,704</td>
<td>5</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Occidente</td>
<td>Centro</td>
<td>11,260,558</td>
<td>12</td>
<td>61</td>
<td>12,663,363</td>
<td>12</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>5,077,213</td>
<td>5</td>
<td>67</td>
<td>5,731,557</td>
<td>5</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Noreste</td>
<td>Norte</td>
<td>8,782,656</td>
<td>9</td>
<td>76</td>
<td>10,330,315</td>
<td>10</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Noroeste</td>
<td>Norte</td>
<td>1,959,881</td>
<td>2</td>
<td>78</td>
<td>2,315,797</td>
<td>2</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>2,509,627</td>
<td>3</td>
<td>81</td>
<td>3,262,584</td>
<td>3</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Sur-Litoral Pacifico</td>
<td>Norte</td>
<td>2,966,492</td>
<td>3</td>
<td>84</td>
<td>3,364,337</td>
<td>3</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Yucatán</td>
<td>Sur</td>
<td>2,866,065</td>
<td>3</td>
<td>87</td>
<td>3,662,875</td>
<td>3</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Sureste</td>
<td>Sur</td>
<td>4,187,967</td>
<td>4</td>
<td>91</td>
<td>4,804,094</td>
<td>4</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>Suroeste</td>
<td>Sur</td>
<td>8,477,667</td>
<td>9</td>
<td>100</td>
<td>10,325,154</td>
<td>10</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Nacional</td>
<td>Total</td>
<td>94,163,873</td>
<td>100</td>
<td>-</td>
<td>108,473,898</td>
<td>100</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Población Total hace referencia a número de personas
Fuente: Elaboración CEDRUS con base en Censos Económicos, INEGI.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Macro Región</th>
<th>Zona</th>
<th>1998</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
<th>2008</th>
<th>%</th>
<th>% Ac</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Centro</td>
<td>Centro</td>
<td>26,157,357</td>
<td>36</td>
<td>36</td>
<td>29,617,584</td>
<td>36</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Norte</td>
<td>Centro</td>
<td>6,309,888</td>
<td>9</td>
<td>45</td>
<td>7,146,586</td>
<td>9</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Oriente</td>
<td>Centro</td>
<td>3,126,798</td>
<td>4</td>
<td>49</td>
<td>3,340,130</td>
<td>4</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro Occidente</td>
<td>Centro</td>
<td>8,836,088</td>
<td>12</td>
<td>61</td>
<td>9,715,586</td>
<td>12</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>4,288,898</td>
<td>6</td>
<td>67</td>
<td>4,486,834</td>
<td>6</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Noreste</td>
<td>Norte</td>
<td>7,789,938</td>
<td>11</td>
<td>78</td>
<td>8,821,286</td>
<td>11</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Noroeste</td>
<td>Norte</td>
<td>1,598,576</td>
<td>2</td>
<td>81</td>
<td>1,938,785</td>
<td>2</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Norte</td>
<td>Norte</td>
<td>2,193,132</td>
<td>3</td>
<td>84</td>
<td>2,921,485</td>
<td>4</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Baja California Sur-Litoral Pacífico</td>
<td>Norte</td>
<td>2,016,514</td>
<td>3</td>
<td>86</td>
<td>2,407,006</td>
<td>3</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Península de Yucatán</td>
<td>Sur</td>
<td>2,307,274</td>
<td>3</td>
<td>90</td>
<td>2,953,979</td>
<td>4</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>Sueste</td>
<td>Sur</td>
<td>2,527,568</td>
<td>4</td>
<td>93</td>
<td>2,770,505</td>
<td>3</td>
<td>93</td>
</tr>
<tr>
<td>Suroeste</td>
<td>Sur</td>
<td>4,529,208</td>
<td>6</td>
<td>100</td>
<td>5,183,150</td>
<td>6</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nacional</strong></td>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>71,681,239</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
<td>-</td>
<td><strong>81,302,917</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Población Urbana Total hace referencia a número de personas
Fuente: Elaboración CEDRUS con base en Censos Económicos, INEGI.
Población Urbana de las Macro regiones

Porcentaje de población urbana

Macro Región

SO
SE
PY
PBJ
NO
NE
N
COR
CO
CN
C

(% con respecto población total)

Urbana 1998
Urbana 2008
3.6.5 La Región Megalopolitana Mexicana

El patrón de desarrollo regional y urbano de nuestro país, también se caracteriza por su elevada concentración económica y poblacional, destacando la formación de una mega-región económica en la zona centro del país.

La interacción económica megalopolitana se realiza a partir de las principales ciudades de las 7 entidades federativas de la región centro del país: Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.

Territorialmente, el centro regional corresponde a la Ciudad de México y su área metropolitana, el cual se vincula con el llamado sistema de ciudades de la corona regional del valle de México, que integran 7 zonas metropolitanas*

* (Delimitación de Zonas Metropolitanas CONAPO-INEGI-SEDESOL 2010)
Participación de Valor Agregado Censal Bruto Total de las Ciudades de la Región Megalopolitana

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ciudad</th>
<th>2008</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cd de México</td>
<td>25.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Cd de Puebla</td>
<td>2.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Cd de Tlaxcala</td>
<td>0.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Cd de Querétaro</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Cd de Cuernavaca</td>
<td>0.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Cd de Pachuca</td>
<td>0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Cd de Toluca</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Regional</strong></td>
<td><strong>32.3</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Otras regiones</strong></td>
<td><strong>67.7</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nacional</strong></td>
<td><strong>100.0</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Leyenda**

1. Zona Metropolitana de Cuernavaca
2. Zona Metropolitana de Pachuca
3. Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala
4. Zona Metropolitana Querétaro
5. Zona Metropolitana Tlaxcala-Apizaco
6. Zona Metropolitana de Toluca
7. Zona Metropolitana del Valle de México

**Región Centro**

**Límite Estatal**
La interacción económica y la participación de la región megalopolitana a nivel nacional es muy importante, ya que las 7 ciudades de la región, contenidas en 165 municipios para el año 2008, contribuyeron con el 32.3% del valor agregado censal bruto nacional en menos del 3% del territorio del país, con tan sólo el 7% de los municipios de México.

Destaca también el patrón de concentración económica espacial que existe al interior de la región megalopolitana, ya que la ZMVM con 60 municipios y 16 delegaciones del D.F. se localiza en el lugar central geográfico y concentra el 79% del valor agregado del total regional siguiéndole en importancia las ciudades de Puebla, Querétaro, Toluca, Cuernavaca, Pachuca y Tlaxcala.

Además la región económica megalopolitana contribuye con alrededor del 42% del Producto Interno Bruto (PIB), 33% de la población total, 36% del empleo total, 33% de la población urbana con 7 grandes zonas metropolitanas y el 23% de la población rural, en aproximadamente el 7% del territorio.
3.7 Concentración económica y del ingreso en las entidades federativas de México

El análisis de la desigualdad y concentración económica de la economía mexicana muestra las desigualdades productivas y en el nivel del ingreso per cápita de los residentes de las entidades federativas del país de 1970 a 2008.

Los rasgos más distintivos son los siguientes:

a. El PIBpc más elevado le corresponde a la capital del país, el Distrito Federal, que en el 2008 era de 40.324 pesos (pesos de 1998). En tanto que el PIBpc más bajo lo tenía Chiapas con 6.843 pesos (pesos de 1998).

b. Los dos estados con el PIBpc más alto han mantenido esa posición en todo el periodo, lo mismo ocurre con los tres del nivel más bajo.

c. La distancia entre el estado con el PIBpc más alto y el más bajo se ha incrementado, prácticamente se ha duplicado en el periodo que va de 1970 a 2008; en 1970 era de 16.795 pesos de 1998, mientras que en 2008 era de 33.481 pesos de 1998.

d. La desigualdad del PIBpc entre los estados, medida por el coeficiente de variación, indica que ésta disminuyó entre 1970 y 1980, para luego incrementarse entre 1980 y 2000; este último periodo se corresponde con la fase de mayor apertura de la economía mexicana hacia el exterior. Un nuevo descenso en la desigualdad se observa entre los años de 2000 a 2008.
### Cuadro 1

Producto Interno Bruto Per cápita de los estados mexicanos 1970-2008
(Pesos de 1993)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>NACIONAL</strong></td>
<td>9759.72</td>
<td>13049.08</td>
<td>12911.61</td>
<td>15140.29</td>
<td>16583.31</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>AGUASCALIENTES</td>
<td>7537.46</td>
<td>10618.03</td>
<td>12445.89</td>
<td>18405.40</td>
<td>22096.92</td>
<td>2.87</td>
</tr>
<tr>
<td>CAMPECHE</td>
<td>8106.07</td>
<td>9912.01</td>
<td>20770.73</td>
<td>23107.65</td>
<td>22679.35</td>
<td>2.74</td>
</tr>
<tr>
<td>CHIHUAHUA</td>
<td>9166.04</td>
<td>12208.87</td>
<td>15390.09</td>
<td>21835.60</td>
<td>23989.03</td>
<td>2.56</td>
</tr>
<tr>
<td>QUERETARO</td>
<td>7257.06</td>
<td>11567.98</td>
<td>12977.54</td>
<td>18072.93</td>
<td>18934.41</td>
<td>2.32</td>
</tr>
<tr>
<td>DURANGO</td>
<td>6478.92</td>
<td>9183.66</td>
<td>10241.65</td>
<td>12381.49</td>
<td>15511.61</td>
<td>2.14</td>
</tr>
<tr>
<td>SAN LUIS POTOSI</td>
<td>5661.39</td>
<td>7504.64</td>
<td>9435.71</td>
<td>11037.77</td>
<td>13505.11</td>
<td>2.31</td>
</tr>
<tr>
<td>ZACATECAS</td>
<td>4469.17</td>
<td>5902.36</td>
<td>7771.96</td>
<td>8246.42</td>
<td>10483.21</td>
<td>2.27</td>
</tr>
<tr>
<td>COAHUILA</td>
<td>11249.02</td>
<td>14732.17</td>
<td>15078.97</td>
<td>20708.43</td>
<td>23929.55</td>
<td>2.01</td>
</tr>
<tr>
<td>OAXACA</td>
<td>3479.18</td>
<td>5370.47</td>
<td>6030.07</td>
<td>6372.51</td>
<td>7263.36</td>
<td>1.96</td>
</tr>
<tr>
<td>QUINTANA ROO</td>
<td>10654.72</td>
<td>19291.45</td>
<td>19515.01</td>
<td>22351.34</td>
<td>21455.22</td>
<td>1.86</td>
</tr>
<tr>
<td>GUANAJUATO</td>
<td>6681.48</td>
<td>8514.55</td>
<td>8756.88</td>
<td>11291.82</td>
<td>13454.26</td>
<td>1.86</td>
</tr>
<tr>
<td>TLAXCALA</td>
<td>4252.68</td>
<td>7611.26</td>
<td>7570.85</td>
<td>8292.17</td>
<td>8484.22</td>
<td>1.83</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO FEDERAL</td>
<td>20273.99</td>
<td>27695.86</td>
<td>30206.16</td>
<td>38090.85</td>
<td>40323.62</td>
<td>1.83</td>
</tr>
<tr>
<td>MICHOACAN</td>
<td>5048.60</td>
<td>7483.64</td>
<td>7345.78</td>
<td>8694.48</td>
<td>9869.02</td>
<td>1.78</td>
</tr>
<tr>
<td>PUEBLA</td>
<td>5886.62</td>
<td>8587.04</td>
<td>8073.55</td>
<td>10218.89</td>
<td>11330.31</td>
<td>1.74</td>
</tr>
<tr>
<td>COLIMA</td>
<td>8493.31</td>
<td>11992.58</td>
<td>13654.10</td>
<td>15150.59</td>
<td>16338.65</td>
<td>1.74</td>
</tr>
<tr>
<td>HIDALGO</td>
<td>5190.80</td>
<td>8128.64</td>
<td>9177.02</td>
<td>9385.83</td>
<td>9733.54</td>
<td>1.67</td>
</tr>
<tr>
<td>YUCATAN</td>
<td>7182.53</td>
<td>9774.05</td>
<td>9460.64</td>
<td>11971.25</td>
<td>13427.04</td>
<td>1.66</td>
</tr>
<tr>
<td>MORELOS</td>
<td>8567.74</td>
<td>10322.32</td>
<td>11757.23</td>
<td>15932.90</td>
<td>1.65</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NUEVO LEON</td>
<td>16525.08</td>
<td>21479.38</td>
<td>20851.60</td>
<td>26577.11</td>
<td>29854.02</td>
<td>1.57</td>
</tr>
<tr>
<td>TAMAULIPAS</td>
<td>10412.79</td>
<td>13912.02</td>
<td>13256.32</td>
<td>16334.08</td>
<td>17679.87</td>
<td>1.40</td>
</tr>
<tr>
<td>SONORA</td>
<td>12603.10</td>
<td>13875.46</td>
<td>14950.21</td>
<td>18707.46</td>
<td>20859.50</td>
<td>1.33</td>
</tr>
<tr>
<td>TABASCO</td>
<td>5941.91</td>
<td>11150.50</td>
<td>9330.03</td>
<td>9181.44</td>
<td>9724.23</td>
<td>1.30</td>
</tr>
<tr>
<td>JALISCO</td>
<td>10120.04</td>
<td>13590.07</td>
<td>13080.74</td>
<td>15020.10</td>
<td>15767.12</td>
<td>1.17</td>
</tr>
<tr>
<td>CHIAPAS</td>
<td>4435.99</td>
<td>6888.83</td>
<td>6370.49</td>
<td>6451.84</td>
<td>6842.72</td>
<td>1.15</td>
</tr>
<tr>
<td>SINALOA</td>
<td>9324.14</td>
<td>10259.94</td>
<td>11003.66</td>
<td>12080.42</td>
<td>14070.62</td>
<td>1.09</td>
</tr>
<tr>
<td>GUERRERO</td>
<td>5771.75</td>
<td>7854.56</td>
<td>7789.62</td>
<td>8615.70</td>
<td>0.56</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BAJA CALIFORNIA SUR</td>
<td>14066.60</td>
<td>17336.86</td>
<td>16265.59</td>
<td>18845.04</td>
<td>20133.38</td>
<td>0.95</td>
</tr>
<tr>
<td>VERACRUZ</td>
<td>7395.07</td>
<td>8625.95</td>
<td>8617.10</td>
<td>8808.28</td>
<td>9990.99</td>
<td>0.79</td>
</tr>
<tr>
<td>BAJA CALIFORNIA</td>
<td>14853.06</td>
<td>18137.63</td>
<td>17657.43</td>
<td>19979.26</td>
<td>19590.85</td>
<td>0.73</td>
</tr>
<tr>
<td>MEXICO</td>
<td>9780.23</td>
<td>12760.70</td>
<td>11499.48</td>
<td>11859.74</td>
<td>12860.45</td>
<td>0.72</td>
</tr>
<tr>
<td>NAYARIT</td>
<td>8303.48</td>
<td>9427.17</td>
<td>8976.26</td>
<td>8980.37</td>
<td>10461.65</td>
<td>0.61</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>COEF. VAR.</strong></td>
<td><strong>0.445</strong></td>
<td><strong>0.419</strong></td>
<td><strong>0.424</strong></td>
<td><strong>0.474</strong></td>
<td><strong>0.450</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Los datos anteriores muestran que la desigualdad regional de los estados mexicanos ha tendido a incrementarse en el largo plazo.

La economía mexicana ha mostrado una baja dinámica de crecimiento en el PIBpc con una tasa anual promedio de 1,4%. Solamente 20 de los 32 estados han crecido por encima de esa tasa media y, en particular, los más dinámicos que presentan tasas medias superiores al 2% se corresponden con estados localizados en la parte norte del país vinculados a los mercados de exportación hacia los Estados Unidos.

Se muestra que la concentración es la característica más prominente de la distribución geográfica de la actividad económica y es la prueba de algún tipo de rendimientos crecientes.
## Concentración económica y dinámica 1970-2008

<table>
<thead>
<tr>
<th>PERIODO</th>
<th>Participaciones %</th>
<th>Tasa de crecimiento</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>PIB%70</td>
<td>PIB%08</td>
</tr>
<tr>
<td>NACIONAL</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>AGUASCALIENTES</td>
<td>0.5</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>BAJA CALIFORNIA</td>
<td>2.7</td>
<td>3.4</td>
</tr>
<tr>
<td>BAJA CALIFORNIA SUR</td>
<td>0.4</td>
<td>0.6</td>
</tr>
<tr>
<td>CAMPECHE</td>
<td>0.4</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>CHIAPAS</td>
<td>1.5</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>CHIHUAHUA</td>
<td>3.1</td>
<td>4.6</td>
</tr>
<tr>
<td>COAHUILA</td>
<td>2.7</td>
<td>3.5</td>
</tr>
<tr>
<td>COLIMA</td>
<td>0.4</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO FEDERAL</td>
<td>29.6</td>
<td>20.1</td>
</tr>
<tr>
<td>DURANGO</td>
<td>1.3</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>GUANAJUATO</td>
<td>3.2</td>
<td>3.8</td>
</tr>
<tr>
<td>GUERRERO</td>
<td>2.0</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>HIDALGO</td>
<td>1.3</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>JALISCO</td>
<td>7.1</td>
<td>6.2</td>
</tr>
<tr>
<td>MEXICO</td>
<td>8.0</td>
<td>10.6</td>
</tr>
<tr>
<td>MICHOACAN</td>
<td>2.5</td>
<td>2.2</td>
</tr>
<tr>
<td>MORELOS</td>
<td>1.1</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>NAYARIT</td>
<td>1.0</td>
<td>0.6</td>
</tr>
<tr>
<td>NUEVO LEON</td>
<td>6.0</td>
<td>7.4</td>
</tr>
<tr>
<td>OAXACA</td>
<td>1.5</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>PUEBLA</td>
<td>3.1</td>
<td>3.6</td>
</tr>
<tr>
<td>QUERETARO</td>
<td>0.7</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>QUINTANA ROO</td>
<td>0.2</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>SAN LUIS POTOSI</td>
<td>1.5</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>SINALOA</td>
<td>2.5</td>
<td>2.1</td>
</tr>
<tr>
<td>SONORA</td>
<td>2.9</td>
<td>2.9</td>
</tr>
<tr>
<td>TABASCO</td>
<td>1.0</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>TAMAULIPAS</td>
<td>3.2</td>
<td>3.2</td>
</tr>
<tr>
<td>TLAXCALA</td>
<td>0.4</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>VERACRUZ</td>
<td>6.0</td>
<td>4.1</td>
</tr>
<tr>
<td>YUCATAN</td>
<td>1.2</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>ZACATECAS</td>
<td>0.9</td>
<td>0.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3.8.3 Los espacios subnacionales político administrativos y la concentración económica espacial

- El espacio político administrativo del país está dividido en 32 entidades federativas y 2,456, municipios, destacando los municipios, por la diversidad de su número al interior de las entidades, mientras que Baja california tiene 5 municipios, Oaxaca tiene el mayor número, 570.

- La razón de su delimitación corresponde a aspectos políticos y sociales y no económicos y sin embargo se asume que deben de desarrollar económicamente dicha jurisdicción acotada a sus limites.

- No existe ninguna asociación entre las dotaciones de los recursos del espacio natural del país a nivel sub nacional y las de los municipios y entidades federativas, a pesar de que estas unidades político administrativas son las unidades de gobierno y gestión de las políticas tanto para el desarrollo sustentable y el ordenamiento territorial, como para el desarrollo económico y social del país a nivel sub nacional.

- Estas diferencias económicamente se muestran en la concentración económica espacial a nivel sub nacional. Si se considera la participación del producto interno bruto por entidad federativa es claro primero la distribución desigual del producto en el tiempo en las 32 entidades federativas del país, como se observa en el siguiente cuadro.
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Distrito Federal</td>
<td>1,322,255</td>
<td>1,378,610</td>
<td>1,495,525</td>
<td>1,717,760</td>
<td>1,930,382</td>
<td>1,568,906</td>
<td>23.22</td>
</tr>
<tr>
<td>Estado de México</td>
<td>514,205</td>
<td>602,162</td>
<td>689,088</td>
<td>712,597</td>
<td>860,875</td>
<td>675,785</td>
<td>10.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Nuevo León</td>
<td>285,538</td>
<td>371,795</td>
<td>457,475</td>
<td>547,663</td>
<td>669,263</td>
<td>466,347</td>
<td>6.90</td>
</tr>
<tr>
<td>Jalisco</td>
<td>334,367</td>
<td>380,535</td>
<td>432,534</td>
<td>474,021</td>
<td>558,408</td>
<td>435,973</td>
<td>6.45</td>
</tr>
<tr>
<td>Chihuahua</td>
<td>141,569</td>
<td>226,998</td>
<td>289,440</td>
<td>329,097</td>
<td>400,637</td>
<td>277,548</td>
<td>4.11</td>
</tr>
<tr>
<td>Veracruz</td>
<td>247,437</td>
<td>264,482</td>
<td>283,195</td>
<td>309,358</td>
<td>326,396</td>
<td>237,594</td>
<td>3.52</td>
</tr>
<tr>
<td>Puebla</td>
<td>149,185</td>
<td>189,053</td>
<td>245,494</td>
<td>277,597</td>
<td>326,396</td>
<td>237,545</td>
<td>3.52</td>
</tr>
<tr>
<td>Baja California</td>
<td>106,805</td>
<td>162,535</td>
<td>227,052</td>
<td>254,393</td>
<td>318,150</td>
<td>213,787</td>
<td>3.16</td>
</tr>
<tr>
<td>Guanajuato</td>
<td>153,965</td>
<td>194,755</td>
<td>236,552</td>
<td>269,900</td>
<td>308,205</td>
<td>232,676</td>
<td>3.44</td>
</tr>
<tr>
<td>Tamaulipas</td>
<td>132,127</td>
<td>161,788</td>
<td>203,806</td>
<td>248,607</td>
<td>308,426</td>
<td>213,992</td>
<td>3.17</td>
</tr>
<tr>
<td>Coahuila</td>
<td>126,631</td>
<td>169,448</td>
<td>230,806</td>
<td>248,607</td>
<td>294,467</td>
<td>213,992</td>
<td>3.17</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonora</td>
<td>114,126</td>
<td>152,314</td>
<td>181,999</td>
<td>215,149</td>
<td>268,397</td>
<td>178,397</td>
<td>2.64</td>
</tr>
<tr>
<td>Michoacán</td>
<td>117,586</td>
<td>135,592</td>
<td>154,630</td>
<td>190,693</td>
<td>231,428</td>
<td>152,428</td>
<td>2.26</td>
</tr>
<tr>
<td>Sinaloa</td>
<td>105,642</td>
<td>134,921</td>
<td>159,017</td>
<td>164,403</td>
<td>206,246</td>
<td>137,044</td>
<td>2.03</td>
</tr>
<tr>
<td>San Luis Potosí</td>
<td>75,402</td>
<td>102,551</td>
<td>116,690</td>
<td>129,022</td>
<td>166,575</td>
<td>118,048</td>
<td>1.75</td>
</tr>
<tr>
<td>Querétaro</td>
<td>49,776</td>
<td>81,429</td>
<td>118,122</td>
<td>129,022</td>
<td>166,575</td>
<td>118,048</td>
<td>1.75</td>
</tr>
<tr>
<td>Chiapas</td>
<td>92,960</td>
<td>103,618</td>
<td>112,821</td>
<td>128,921</td>
<td>166,575</td>
<td>118,048</td>
<td>1.75</td>
</tr>
<tr>
<td>Guerrero</td>
<td>71,858</td>
<td>108,538</td>
<td>122,238</td>
<td>129,022</td>
<td>166,575</td>
<td>118,048</td>
<td>1.75</td>
</tr>
<tr>
<td>Quintana Roo</td>
<td>22,112</td>
<td>74,520</td>
<td>88,804</td>
<td>119,478</td>
<td>143,897</td>
<td>89,762</td>
<td>1.33</td>
</tr>
<tr>
<td>Oaxaca</td>
<td>73,172</td>
<td>96,544</td>
<td>98,753</td>
<td>117,886</td>
<td>136,010</td>
<td>104,473</td>
<td>1.55</td>
</tr>
<tr>
<td>Yucatán</td>
<td>54,871</td>
<td>75,437</td>
<td>87,542</td>
<td>106,794</td>
<td>127,236</td>
<td>90,376</td>
<td>1.34</td>
</tr>
<tr>
<td>Morelos</td>
<td>48,359</td>
<td>86,941</td>
<td>92,522</td>
<td>106,401</td>
<td>122,446</td>
<td>91,334</td>
<td>1.35</td>
</tr>
<tr>
<td>Durango</td>
<td>66,115</td>
<td>75,265</td>
<td>87,854</td>
<td>98,170</td>
<td>116,770</td>
<td>88,835</td>
<td>1.31</td>
</tr>
<tr>
<td>Hidalgo</td>
<td>61,183</td>
<td>88,420</td>
<td>92,232</td>
<td>97,165</td>
<td>115,922</td>
<td>90,984</td>
<td>1.35</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabasco</td>
<td>143,278</td>
<td>74,576</td>
<td>79,913</td>
<td>93,761</td>
<td>113,154</td>
<td>100,936</td>
<td>1.49</td>
</tr>
<tr>
<td>Aguascalientes</td>
<td>33,841</td>
<td>57,082</td>
<td>77,972</td>
<td>94,003</td>
<td>111,056</td>
<td>74,791</td>
<td>1.11</td>
</tr>
<tr>
<td>Campeche</td>
<td>21,443</td>
<td>68,743</td>
<td>72,458</td>
<td>93,583</td>
<td>109,580</td>
<td>73,161</td>
<td>1.08</td>
</tr>
<tr>
<td>Zacatecas</td>
<td>38,939</td>
<td>48,633</td>
<td>53,967</td>
<td>56,910</td>
<td>65,962</td>
<td>52,882</td>
<td>0.78</td>
</tr>
<tr>
<td>Baja California Sur</td>
<td>18,789</td>
<td>30,983</td>
<td>36,550</td>
<td>45,225</td>
<td>54,836</td>
<td>37,277</td>
<td>0.55</td>
</tr>
<tr>
<td>Nayarit</td>
<td>34,046</td>
<td>38,253</td>
<td>37,539</td>
<td>40,675</td>
<td>48,811</td>
<td>39,865</td>
<td>0.59</td>
</tr>
<tr>
<td>Colima</td>
<td>24,320</td>
<td>31,913</td>
<td>36,630</td>
<td>40,284</td>
<td>47,818</td>
<td>36,193</td>
<td>0.54</td>
</tr>
<tr>
<td>Tlaxcala</td>
<td>31,875</td>
<td>29,411</td>
<td>34,758</td>
<td>41,328</td>
<td>47,806</td>
<td>37,036</td>
<td>0.55</td>
</tr>
</tbody>
</table>
• En un primer análisis, el Distrito Federal y el Estado de México concentran prácticamente una tercera parte de la producción con el 33% del total, de tal forma que tan solo 6 entidades concentran el 55% del PIB nacional y el restante 45% se distribuye en las 26 entidades restantes, como se observa en la siguiente gráfica.
Es de destacar también la permanencia en la participación del PIB nacional, destacando que 8 entidades federativas tienen participaciones entre el 2 y 3% del PIB, mientras que 13 entidades participan entre 2 y 1% y 5 participan con menos del 1%.

De ahí que destaque el mayor peso e importancia de la zona centro del país, ya que solo la región megalropolitana con base en la ciudad de México, que es la zona que tiene mayores ventajas naturales, concentre la mayor participación en la producción, empleo y población del país. En el año 2008, aportó el 36% del PIB, el 34% del empleo, el 34% población total y el 39% de la población urbana del país en menos del 4% de la superficie territorial del país.

La región megalropolitana está constituida por la interacción económica de las principales ciudades de las 7 entidades federativas de la región centro del país: Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.

Territorialmente, el centro regional corresponde a la Ciudad de México y su área metropolitana, el cual se vincula con el llamado sistema de ciudades de la corona regional del valle de México, que integran 5 zonas metropolitanas y 7 núcleos urbanos.
• La concentración económica espacial es muy importante en la región sobre todo en la ciudad de México como centro regional, ya que concentra alrededor de 20 millones habitantes y aporta casi una tercera parte de la producción del país. Su crecimiento económico y poblacional se ha mantenido a pesar de que se presentan restricciones ambientales y naturales significativas como es la disponibilidad de agua y el suelo urbano.

• Durante mucho tiempo el abasto de agua de la ciudad se dio mediante la extracción del líquido del manto freático, localizado en el subsuelo de la ciudad. No obstante debido al hundimiento de la ciudad por la extracción de agua del acuífero, se buscaron fuentes externas de abastecimiento, primero el Lerma y después el Cutzamala. No obstante, hoy en día los problemas de abastecimiento de agua son uno de los grandes retos del desarrollo de la región centro.

• A nivel nacional, la desigualdad de la distribución de la participación del PIB, no solo se presenta entre entidades federativas y municipios, sino al interior de las entidades federativas mediante diferencias significativas reflejadas en la desigualdad en la concentración económica espacial expresada territorialmente mediante el sistema de Ciudades a que dan lugar.
De tal forma que si se consideran las siguientes Zonas metropolitanas y ciudades mayores de 100 000 habitantes que contiene cada entidad federativa, es de observar que unas cuantas ciudades concentran la mayor parte de la producción de la entidad federativa medida por el valor agregado censal bruto.
Jerarquía de polígonos urbanos considerados (68), asociados a ZM’s del país y ciudades de más de 100 mil habitantes.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jerarquía</th>
<th>MUNICIPIO</th>
<th>LOCALIDAD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>AREA METROPOLITANA</td>
<td>DISTRITO FEDERAL</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>MONTERREY</td>
<td>MONTERREY</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>GUADALAJARA</td>
<td>GUADALAJARA</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>JUAREZ</td>
<td>JUAREZ</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>MERIDA</td>
<td>MERIDA</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>CHIHUAHUA</td>
<td>CHIHUAHUA</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>PUEBLA</td>
<td>HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Tijuana</td>
<td>Tijuana</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>TAMPICO</td>
<td>TAMPICO</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>San Luis Potosi</td>
<td>San Luis Potosi</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Mexicali</td>
<td>Mexicali</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Hermosillo</td>
<td>Hermosillo</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Torreon</td>
<td>Torreon</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Nuevo Laredo</td>
<td>Nuevo Laredo</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Leon</td>
<td>Leon</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Cuernavaca</td>
<td>Cuernavaca</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Matamoros</td>
<td>Heroica Matamoros</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Culiacan</td>
<td>Culiacan</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Saltillo</td>
<td>Saltillo</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Aguascalientes</td>
<td>Aguascalientes</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Queretaro</td>
<td>Queretaro</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Reynosa</td>
<td>Ciudad Reynosa</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Monclova</td>
<td>Monclova</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Durango</td>
<td>Victoria de Durango</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Morelia</td>
<td>Morelia</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Toluca</td>
<td>Toluca de Lerdo</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Tuxtla Gutiérrez</td>
<td>Tuxtla Gutiérrez</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Acapulco de Juarez</td>
<td>Acapulco de Juarez</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>San Luis Rio Colorado</td>
<td>San Luis Rio Colorado</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Oaxaca de Juarez</td>
<td>Oaxaca de Juarez</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Piedras Negras</td>
<td>Piedras Negras</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>Veracruz</td>
<td>Veracruz</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>Tepic</td>
<td>Tepic</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>Mazatlán</td>
<td>Mazatlán</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>Victoria</td>
<td>Ciudad Victoria</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>Ensenada</td>
<td>Ensenada</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>Caámen</td>
<td>Ciudad Obregón</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>Poza Rica de Hidalgo</td>
<td>Poza Rica de Hidalgo</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>Coatzacoalcos</td>
<td>Coatzacoalcos</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Orizaba</td>
<td>Orizaba</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>Minatitlan</td>
<td>Minatitlan</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>Colima</td>
<td>Colima</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>Paz, la</td>
<td>Paz, la</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>Ixhuatlán del Sureste Xalapa Enríquez</td>
<td>Ixhuatlán del Sureste Xalapa Enríquez</td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>Irapuato</td>
<td>Irapuato</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>Uruapan</td>
<td>Uruapan</td>
</tr>
<tr>
<td>47</td>
<td>Campeche</td>
<td>Campeche</td>
</tr>
<tr>
<td>48</td>
<td>Benito Juarez</td>
<td>Benito Juarez</td>
</tr>
<tr>
<td>49</td>
<td>Pachuca de Soto</td>
<td>Pachuca de Soto</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>Tehuacan</td>
<td>Tehuacan</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>Cuahtla</td>
<td>Cuahtla</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>Zacatecas</td>
<td>Zacatecas</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>Puerto Vallarta</td>
<td>Puerto Vallarta</td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>Ocotalán</td>
<td>Ocotalán</td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>Tecomán</td>
<td>Tecomán</td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>Santo Domingo</td>
<td>Santo Domingo</td>
</tr>
<tr>
<td>57</td>
<td>Tula de Alende</td>
<td>Tula de Alende</td>
</tr>
<tr>
<td>58</td>
<td>Zamora de Hidalgo</td>
<td>Zamora de Hidalgo</td>
</tr>
<tr>
<td>59</td>
<td>Tulancingo de Bravo</td>
<td>Tulancingo de Bravo</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>Rio Verde</td>
<td>Rio Verde</td>
</tr>
<tr>
<td>61</td>
<td>Acayucan</td>
<td>Acayucan</td>
</tr>
<tr>
<td>62</td>
<td>Penjamo</td>
<td>Penjamo</td>
</tr>
<tr>
<td>63</td>
<td>Ocotalán de Morelos</td>
<td>Ocotalán de Morelos</td>
</tr>
<tr>
<td>64</td>
<td>Tula</td>
<td>Tula</td>
</tr>
<tr>
<td>65</td>
<td>Tulcingo</td>
<td>Tulcingo de Valle</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>Centro</td>
<td>Villa Union</td>
</tr>
<tr>
<td>67</td>
<td>Salamanca</td>
<td>Salamanca</td>
</tr>
<tr>
<td>68</td>
<td>Celaya</td>
<td>Celaya</td>
</tr>
</tbody>
</table>
MAPA 1. ZONAS METROPOLITANAS DE LA REPÚBLICA MEXICANA

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Zonas Metropolitanas
1. Aguascalientes
2. Tijuana
3. Monclova-Frontera
4. Piedras Negras
5. Saltillo
6. La Laguna
7. Coima-Villa de Álvarez
8. Tecamachalco
9. Tulancingo
10. Chihuahua
11. Juárez
12. Valle de México
13. Monterrey
29. Tepic
30. Saltillo
31. Oaxaca
32. Puebla-Tlaxcala
33. San Martín Texmelucan
34. Querétaro
35. Cancún
36. Rioverde-Ciudad Fernández
37. San Luis Potosí-Coloniedad de Graciano Sánchez
38. Guaymas
39. Villahermosa
40. Tampico
41. Matamoros
42. Nuevo Laredo
43. Reynosa-Río Bravo
44. Apizaco
45. Tlaxcala
46. Acayucan
47. Coatzacoalcos
48. Minatitlán
49. Córdoba
50. Kalamazoo
51. Orixaba
52. Poza Rica
53. Veracruz
54. Mérida
55. Zacatecas-Guadalupe

Simbología
Límite Internacional
Límite Estatal
Clave Estatal

Fuente cartográfica:
Marco Censalístico Nacional
actualizado al XII Censo General
de Población y Vivienda 2000,
Fecha de elaboración:
Mayo de 2004.
<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Estado</th>
<th>Zonas metropolitanas y Ciudades</th>
<th>No.</th>
<th>Estado</th>
<th>Zonas metropolitanas y Ciudades</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Aguascalientes</td>
<td>ZM Aguascalientes</td>
<td>17</td>
<td>Morelos</td>
<td>ZM CUERNAVACA</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Baja California</td>
<td>ZMTIJUANA</td>
<td>18</td>
<td>Nayant</td>
<td>ZM TEPEC</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Baja California Sur</td>
<td>La Paz</td>
<td>19</td>
<td>Nuevo Leon</td>
<td>ZM MONTERREY</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Campeche</td>
<td>Campeche</td>
<td>20</td>
<td>Oaxaca</td>
<td>ZM OAXACA</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Coahuila</td>
<td>ZM DE LA LAGUNA, ZM SALITLLO, ZMMONCLOVA-FRONTERA, ZM PIEDRAS NEGRAS</td>
<td>21</td>
<td>Puebla</td>
<td>ZM PUEBLA-TLAITYA</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Colima</td>
<td>ZM COLIMA-VILLA DE ALVAREZ, ZMTECOMAN, Manzanillo</td>
<td>22</td>
<td>Queretaro</td>
<td>ZM QUERETARO</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Chiapas</td>
<td>ZM DE TUXTLA, San Cristóbal de las Casas, Tapachula de Córdova y Ordóñez</td>
<td>23</td>
<td>Quintana Roo</td>
<td>ZMCANCUN, Chetumal</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Chihuahua</td>
<td>ZM JUAREZ, ZM CHIHUAHUA, Delicias, Hidalgo del Parral</td>
<td>24</td>
<td>San Luis Potosi</td>
<td>ZM S LPS POTOSI-SG</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Distrito Federal</td>
<td>ZM DEL VALLE DE MEXICO</td>
<td>25</td>
<td>Sinaloa</td>
<td>Los Mochis</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Durango</td>
<td>Victoria de Durango</td>
<td>26</td>
<td>Sonora</td>
<td>ZM GUAYMAS, Ciudad Obregón</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Guanajuato</td>
<td>ZM DE LEO, ZMSN FCO DEL RINCON, Celaya</td>
<td>27</td>
<td>Tabasco</td>
<td>ZM VILLAHERMOSA, Hidalgo del Parral, San Luis Rio Colorado, ZMTAMPA</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Guerrero</td>
<td>ZMACAPULCO, Chihuango de los Bravo, Iguala de la Independencia</td>
<td>28</td>
<td>Tamaulipas</td>
<td>ZMNUEVOLA-CAHUY, Ciudad Victoria</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Hidalgo</td>
<td>ZMPACHUCA, ZM TULANCINGO, ZM TULAPA</td>
<td>29</td>
<td>Tlaxcala</td>
<td>ZM TLAXCALA-APIZACO</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Jalisco</td>
<td>ZMGUADALUJARAS, ZMPTO, VALLARTA, ZM OCOTLAN</td>
<td>30</td>
<td>Veracruz</td>
<td>ZM VERA CRUZ</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Estado de Mexico</td>
<td>ZMTOLUCA</td>
<td>31</td>
<td>Yucatan</td>
<td>ZM MERIDA</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Michoacán</td>
<td>ZM MOREUA, ZMZAMORA, ZM TACATECAS-GPE</td>
<td>32</td>
<td>Zacatecas</td>
<td>ZM TACATECAS-GPE</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Delimitación de zonas metropolitanas de México 2005, CONAPO, INEGI, SEDESO, Proyección población 2005 por municipio, CONAPO
LOCALIDADES URBANAS E INFRAESTRUCTURA CARRETERA

Fuente: INEGI [IRIS 4.2]
El Distrito Federal tiene la mayor participación del valor agregado con el 39.87% del total, al considerar la ciudad de México en su interior, incluyendo también la parte el Estado de México por la importante contribución de los municipios conurbados a la producción de la Ciudad.

Cabe destacar que este dato está un poco sobredimensionado debido a que se incorpora la totalidad del Edo de México, sin embargo para los propósitos del análisis es indicativo del peso e importancia de las ciudades en las entidades federativas del país.

De hecho, las ciudades de las 5 entidades federativas que mayor participación tienen en el valor agregado censual bruto, coinciden con las de mayor participación en el PIB en el periodo analizado.

La excepción corresponde a Chihuahua, ya que en el caso de la participación de las ciudades que tiene en la generación del valor agregado ocupa el sitio número 7, mientras que por su participación en el PIB, la entidad ocupó el lugar número 6.
No obstante, en lo general se observa una asociación entre la participación en el PIB de las entidades federativas y la que correspondiente al valor agregado que generan las ciudades de esas entidades. La excepción corresponde al DF y al Edo de México por el peso de la Ciudad de México, integrando como parte de ella al Edo de México.

Esta asociación se muestra gráficamente, comparando las participaciones de las entidades federativas y la de las ciudades en el valor agregado censal bruto consideradas como parte de esas entidades como se observa a continuación.
Relevancia de las ciudades

• Concentracion economica en las ciudades
• Concentración de la población
• Expansión de área física
• Principales concentraciones de actividad económica
• Mayor generadora de emisiones
• Gran consumo de energía
CENTROS URBANOS → MEGACIUDADES → MAS DE 10 MILLONES DE HABITANTES

EXPANSIÓN DE SU AREA FÍSICA

Efecto Combinado

Contigüidad de áreas urbanas

Proceso de Conurbación

Tokio (2008)
IMPACTO DE LAS MEGACIUDADES → DESARROLLO ECONÓMICO

Orienta el comportamiento económico de mega regiones y territorios que concentran varias mega ciudades, las cuales pueden formar un sistema espacial al integrar su área de influencia incluyendo zonas rurales y naturales

Forma y estructura territorial de la organización de la producción, consumo e inversión de las economías, determinando el uso de los recursos naturales y las condiciones de sustentabilidad de las mismas
Desarrollo Sustentable

Administración de los recursos que permite cubrir las necesidades de la generación actual sin disminuir la disponibilidad para las generaciones futuras. (ONU)

Excesiva concentración de la actividad económica y de la población en unos cuantos centros urbanos propicia:

– Sobreexplotación de los recursos disponibles
– Sobrepasa los umbrales naturales y económicos,
– Genera deseconomías que atentan contra su sustentabilidad y, por lo tanto, su viabilidad futura.
Impacto a largo plazo de las ciudades en la sustentabilidad

Problemas de sustentabilidad

- Consumo energético
- Forma de la ciudad
- Usos del suelo
- Contaminación
- Servicios Públicos
- Vivienda

Por ende, la consideración de las ciudades y su sustentabilidad como eje del desarrollo regional y urbano es necesario.
Condición necesaria para el desarrollo sustentable:

La armonización del desarrollo económico con su estructura espacial es esencial, particularmente la que conforman las regiones y megaciudades y los principales centros urbanos.

Este problema es particularmente importante en los países latinoamericanos en los que sólo algunas regiones y ciudades de gran tamaño concentran y albergan a la mayor parte de la actividad económica y de la población.

La necesidad del equilibrio entre el crecimiento económico y el de la distribución y concentración económica es un aspecto determinante para alcanzar el desarrollo sustentable.

Sobre todo por la tendencia creciente de la Urbanización mundial.
Importancia del desarrollo Urbano

De acuerdo con el Programa de Naciones Unidas UN-HABITAT

• En 2008, la mitad de la población vivía en áreas urbanas

• La estimación para 2030 es de 60% del total mundial habitando en ciudades

• La disparidad entre la tasa de crecimiento urbano entre países desarrollados y países en desarrollo es notoria, absorbiendo estos últimos 5 millones de habitantes en promedio al mes.

• Los países con menor desarrollo son los responsables de 95% del crecimiento urbano global.

• La estimación para países en desarrollo muestra que para 2050, la población urbana llegará a 5.3 billones de personas, representando un 80% de la población mundial.

• En contraste, la población urbana pronosticada para los países desarrollados es de 1.1 billones para el año 2050.
S XXI: el siglo de la ciudad

- En el siglo XXI, las ciudades seguirán siendo el motor del desarrollo económico-social, proporcionando las principales oportunidades de empleo y elevación de nivel de vida de la población urbana, lo cual le ha otorgado el título de “siglo de la ciudad”.

- No obstante, esta expansión de la población urbana amenaza la sustentabilidad de las economías nacionales y en particular, de los llamados países en vías de desarrollo y de los más pobres de Asia, África y América latina, sobre todo si se consideran los reducidos ingresos per cápita de su población.

- Ciudades pobres sin servicios ni presupuesto para su financiamiento con amplios sectores sociales segregados espacialmente.
Desigualdad de Ingresos

• La variación entre los ingresos per cápita en los países en desarrollo es marcado, ocupando los primeros lugares en desigualdad África y Latinoamérica, seguidas por Asia.

• En este sentido, las ciudades latinoamericanas que ocupan los primeros sitios en cuanto a desigualdad en la distribución de ingreso se encuentran en Brasil, Colombia, México, Argentina, Chile y Guatemala.
• Uno de los problemas de sustentabilidad urbana está representado por las condiciones de la vivienda.

• Según UN-HABITAT, 1 de cada 3 personas en el mundo viven en sitios que amenazan su vida y su salud.

• Una estimación hecha para 2005, mostró que más de la mitad de la población mundial en dichas condiciones, reside en Asia, África y Latinoamérica.
En el año 2050, la población urbana mundial llegará a 6.4 billones, de los cuales 5.3 vivirá en países en desarrollo, donde 9 de las 10 ciudades más grandes del mundo estarán en esos países, destacando el caso de Latinoamérica por contener dos de estas ciudades: Sao Paulo, con 21.4 millones, y la ciudad de México, con 21 millones de habitantes.

### Megaciudades del mundo. 2007-2050
(Miles de habitantes)

<table>
<thead>
<tr>
<th>2007</th>
<th>2050</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ciudad</td>
<td>Población</td>
</tr>
<tr>
<td>Tokio</td>
<td>35.676</td>
</tr>
<tr>
<td>Ciudad de México</td>
<td>19.028</td>
</tr>
<tr>
<td>Nueva York-Newark</td>
<td>19.04</td>
</tr>
<tr>
<td>Sao Paulo</td>
<td>18.845</td>
</tr>
<tr>
<td>Mumbai</td>
<td>18.978</td>
</tr>
<tr>
<td>Delhi</td>
<td>15.926</td>
</tr>
<tr>
<td>Shanghai</td>
<td>14.987</td>
</tr>
<tr>
<td>Calcuta</td>
<td>14.787</td>
</tr>
<tr>
<td>Buenos Aires</td>
<td>12.795</td>
</tr>
<tr>
<td>Dhaka</td>
<td>13.485</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Situación económica y urbana de la región

• Los países latinoamericanos se caracterizan por tener ingresos por habitante contrastantes.

• La diferencia entre el país con el menor y más alto ingreso per cápita es abismal, siendo éste último 40 veces mayor.

• Considerando el ingreso per cápita promedio en 1990, el cual alcanzó los 3,517 dólares, con el registrado para 2007 de 4,732 dólares, es claro que en el lapso ha habido un aumento, sin embargo, si se toma en cuenta la tasa de crecimiento cada cinco años de 1990 a 2005, se observa que la tendencia de la tasa media de crecimiento es a la baja.

• Países como Bahamas, Trinidad y Tobago, Antigua y Barbuda rebasan los 10,000 dólares por habitante, mientras los países que oscilan entre los 5,000 y 7,000 dólares por habitante, se encuentran México, Chile, Paraguay, Venezuela, Brasil, entre otros. (Cf. Cuadro1).
Fuente: Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2008. CEPAL
• Con respecto a las economías latinoamericanas destaca el hecho de su lento crecimiento con tasas medias alrededor de 3%, mientras que la población de la región creció a tasas inferiores.

• El crecimiento promedio de la población del área fue de 1% de 2006 a 2007, con rangos que variaron entre 2.8% y 0.04%

• Adicionalmente, el crecimiento poblacional se concentró en las zonas urbanas: en 1970 la población urbana representaba 57% del total, en 1990 ascendió a 70.6% y en 2005 fue de 77.5%.

• Por otra parte, el crecimiento urbano se concentró en unas cuantas ciudades, presentando una tendencia a la disminución de su participación en el total de la población; en contraste, entre los casos que destacan por su crecimiento están Bahamas, Barbados, Paraguay y Panamá.

• Esto es reflejo del la pérdida de dinamismo en cuanto al crecimiento urbano se refiere, fenómeno que va acompañado con menores tasas de crecimiento de la población y una concentración alta del ingreso en sectores reducidos de la sociedad.
América Latina. Países seleccionados. Tasa media de crecimiento del PIB per cápita 1990-2005

Fuente: Elaboración propia con base en información del Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2008. CEPAL
(Porcentaje de población total)

Fuente: Elaboración propia con base en información del Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2008. CEPAL
• Latinoamérica es la región con mayor urbanización en el mundo en desarrollo, y se estima que en un par de décadas llegue a concentrar 85% de su población en áreas urbanas.

• Sin embargo, es preciso notar que el periodo de rápido crecimiento urbano detonó en los años cuarenta, atravesando su punto máximo en la década de los ochenta, a partir de la cual se ha presentado una disminución generalizada del ritmo de crecimiento urbano, concentrando la mayor parte de la población urbana en grandes ciudades, las cuales se pronostica crezcan a tasas menores al 0.8% anual para el año 2015.

• Este fenómeno se desenvuelve de manera paralela al surgimiento de nuevas ciudades pequeñas e intermedias en la región, característica que se considera de suma importancia en el comportamiento urbano latinoamericano.
### NÚMERO Y POBLACIÓN TOTAL DE NUEVAS CIUDADES ESTABLECIDAS DESDE 1990

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Ciudades Pequeñas&lt;sup&gt;a/&lt;/sup&gt;</th>
<th>Ciudades Intermedias</th>
<th>Ciudades Grandes&lt;sup&gt;b/&lt;/sup&gt;</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Número</td>
<td>Población</td>
<td>Número</td>
<td>Población</td>
</tr>
<tr>
<td>África</td>
<td>44</td>
<td>6,335,094</td>
<td>1</td>
<td>523,265</td>
</tr>
<tr>
<td>América Latina y el Caribe</td>
<td>171</td>
<td>27,138,867</td>
<td>6</td>
<td>3,930,127</td>
</tr>
<tr>
<td>Asia</td>
<td>295</td>
<td>60,825,858</td>
<td>125</td>
<td>86,595,611</td>
</tr>
<tr>
<td>Excluyendo China e India</td>
<td>72</td>
<td>13,374,321</td>
<td>5</td>
<td>3,109,207</td>
</tr>
<tr>
<td>China</td>
<td>78</td>
<td>26,331,991</td>
<td>119</td>
<td>82,966,103</td>
</tr>
<tr>
<td>India</td>
<td>145</td>
<td>21,119,546</td>
<td>1</td>
<td>520,301</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>510</td>
<td>94,299,819</td>
<td>132</td>
<td>91,049,003</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<sup>a/</sup>(100 000 - 500 000 hab.)

<sup>b/</sup>(1 - 5 millones de hab.)

Fuente: UN-HABITAT 2008
Problemas de sustentabilidad en AL

Consecuencia directa del deterioro de los recursos naturales

Del mundo en desarrollo, la franja Este de Asia es la mayor emisora de contaminantes, representando cuatro veces las emisiones producidas por América Latina y el Caribe (1.4 billones de toneladas, 2004).

Las ciudades latinoamericanas se caracterizan por un bajo nivel de emisión, no obstante países como Brasil (337 millones de toneladas, 2004) se encuentran entre los principales 20 emisores a nivel mundial.

En el año 2000, Latinoamérica fue responsable del 12% del total de emisiones de CO2 a nivel mundial, debido a la deforestación y al cambio en el uso del suelo.

Por otra parte, países como México, Brasil, Colombia, Argentina, Venezuela y Perú son responsables del 80% de las emisiones de gases de invernadero, las cuales son en su mayoría generadas por el transporte motorizado y la producción industrial.
• Particularmente problemático es el transporte y la grave congestión de tráfico.
• El trasporte urbano motorizado contribuye con gran parte al consumo total de energía en las ciudades, participando con mas de la mitad del consumo total de energía en ciudades como Hong Kong, Cape Town y la Ciudad de México.

Países seleccionados América Latina. Parque Automotor. 
1990-2006 (Miles de autos)
• De acuerdo con información de UN-HABITAT 2008, los asentamientos humanos en países en desarrollo presentan problemas relacionados con el acceso a agua potable, salubridad, vivienda no durable, área de vivienda insuficiente e inseguridad en la tenencia (irregularidad).

• En América Latina y el Caribe, 27% de la población urbana vivía en estas condiciones en 2005. Sin embargo, no todos los países de la región enfrentaron los mismos niveles de precariedad.

  Brasil
  Colombia y República Dominicana
  Principal problema
  Salubridad
  Vivienda
ECONOMÍA Y CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

- Características generales de la estructura económica, poblacional y física de la Ciudad de México.

- Principales deseconomías de la infraestructura urbana y los problemas ambientales y ecológicos que se derivan.

- El análisis incluye el área urbana del Distrito Federal (DF), y 87 municipios conurbados en el Estado de México (58) y el estado de Hidalgo (29). Este conjunto de áreas conurbadas constituye la denominada Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).
• III. El caso de la ciudad de México y los problemas de su sustentabilidad
Estructura económica de la ciudad de México

- Desde su origen, la estructura económica de la ciudad de México destacó por sus servicios e industrias. No obstante, su desarrollo acelerado corresponde al periodo de la industrialización definido plenamente en la década de los cuarenta, concentrándose en forma importante en el DF.

- Desde 1960 la economía de la ZMCM, presentaba un ligero predominio de los servicios con una tendencia creciente, ocupando un mayor número de trabajadores que en la industria.

- De 1970 a 1980, el desarrollo económico de la ciudad de México se caracteriza por el predominio de los servicios mientras que la industria se concentra en la zona conurbada con los municipios del Estado de México, de tal forma que éste llega a ocupar el primer lugar en el nivel nacional en la ocupación industrial.
• La tendencia creciente a la generación de empleos en las actividades terciarias de la ciudad se acentúa a partir de 1980, debido principalmente a la contracción económica del mercado interno.

• Destaca de forma importante el incremento del sector informal

• Concentración de servicios en las delegaciones centrales del D.F.
Estructura poblacional, física y económica de la región capital

• Desde su fundación destacó como la primera ciudad del país. Su tamaño estuvo ligado en forma importante al elevado crecimiento natural de la población y a la fuerte atracción que sus funciones económicas, sociales y políticas ejercieron sobre la población de los estados vecinos.

• Los asentamientos humanos de la ciudad siguieron un patrón concéntrico cuyo núcleo se constituyó en el centro del DF y que posteriormente se extendió hacia su periferia.

• Desde los años cincuenta, la superficie de la ciudad se expandió considerablemente, consolidando una gran mancha urbana que implicó posteriormente el desarrollo de un sistema policéntrico y la formación de la zona metropolitana. La población se estima en alrededor 20 millones de habitantes en una superficie menor al 1% del territorio nacional, que genera alrededor del 25% del PIB nacional

• Además de reforzar los vínculos regionales con la región centro, articulando las áreas contiguas de los estados de México, Morelos, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Querétaro, los cuales conjuntamente con el DF producen alrededor del 44% del PIB en menos del 6% del territorio del país.
Se añade la integración e interacción económica de la mancha urbana con los principales centros urbanos de los estados colindantes.

Desempeña diversidad de funciones económicas, su especialización y la importancia que representa en el nivel nacional, nos conducen a considerarla como la Región Capital del país.

Sin embargo, a pesar de su importancia económica, poblacional y física, presenta desequilibrios que limitan su sustentabilidad y desarrollo económico.
Las deseconomías de la infraestructura y los problemas de sustentabilidad

El proceso de desarrollo económico de la Ciudad de México al combinarse la industrialización con el desarrollo y modernización de los servicios

Superación de los límites naturales y económicos de su expansión
Generación acumulativa de deseconomías

$\Delta$ costo de los servicios de agua, drenaje, recolección y tratamiento de desechos sólidos, equipamiento, y transporte.

Contaminación ambiental y la congestión del tráfico y la vialidad
Agua

- Incremento de consumo persistente
- Sobreexplotación de los suministros del Valle de México
- Altos costos de operación
- Necesarias grandes inversiones
- Recaudación por pago de uso de agua no ha incrementado al ritmo del aumento de su consumo
- Algunos Problemas derivados: hundimientos, daño a edificaciones y alteración del subsuelo

SISTEMA CUTZAMALA

- 11 delegaciones del Distrito Federal y 11 municipios del Estado de México
- Es uno de los sistemas de suministros más grandes del mundo
- Cantidad de agua que suministra (aproximadamente 480 millones de metros cúbicos anualmente).
- Desnivel (1100 m) que vence.

Fuente: CONAGUA.
• Cobertura ineficiente
• Red con gran deterioro
• Foco de contaminación y peligro para la salud
• Financiamiento deficitario

En el Distrito Federal son generadas alrededor de 12,000 toneladas diarias de residuos sólidos.

La recolección se lleva a cabo con parque vehicular de 2,115 camiones, de los cuales, el 65% tiene antigüedad de 10 a 20 años.

Fuente generadora de residuos sólidos en el D.F.

Fuente: GDF
La expansión física de la ciudad y la necesidad de cubrir cada vez mayores distancias de las zonas habitacionales a los centros de trabajo, ha demandado crecientes apoyos e infraestructura de transporte y comunicación; modifica los usos del suelo y genera mayor contaminación atmosférica por emisiones de vehículos automotores y propicia la alteración climática de la región.

El D.F. ocupa el primer lugar a nivel nacional por su participación en la infraestructura de los transportes y las comunicaciones, presentando la mayor flota vehicular de pasajeros y de carga del país según información de la SCyT para 2007.

**Viajes generados en el D.F.**

- **Transporte privado:** 19%
- **Transporte público:** 81%

Fuente: GDF
• Crecimiento del área urbana en forma polarizada con patrones extremos de concentración.

• Las áreas poblacionales de altos ingresos se han caracterizado por una utilización costosa de infraestructura y servicios, y las de bajos ingresos, en las que predomina la irregularidad en la tenencia de la tierra, se mantienen con altos costos de urbanización y rezagos importantes en las condiciones de vivienda, infraestructura y dotación de servicios.

• Adicionalmente, la falta de cinturones verdes, la deforestación y la creciente demanda del suelo para uso urbano, han ocasionado serios problemas de contaminación por la gran cantidad de desechos sólidos, líquidos y gaseosos generados.
• Costos de la contaminación ambiental ligados al patrón de desarrollo económico y urbano de la ciudad de México.

• El sistema de transporte de vehículos automotores, contribuye con alrededor de 80% de las emisiones contaminantes.

• La ZMVM contribuye con un 7.8% de las emisiones a nivel nacional y la Ciudad de México contribuye con un 5.5%.

• Con la tendencia actual del consumo de energía, se estima que para el año 2010 se estará emitiendo cerca del doble de la generación actual de contaminantes.

• Las deseconomías y los problemas de sustentabilidad de la ciudad se han pretendido atender mediante los programas de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, a pesar de su importancia como esfuerzo de planeación urbana, carece de un enfoque económico funcional que considere la dimensión espacial.
IV. CONCLUSIONES

- Existe una alta correspondencia entre el crecimiento económico y el de la concentración de su población en las principales áreas metropolitanas. Los principales centros urbanos concentran la mayoría de la actividad económica y del empleo, destacando como megaciudades: Sao Paulo y la ciudad de México.

- Esta situación y los dispares niveles de ingreso per cápita y el reducido gasto social se traducen en problemas de sustentabilidad que imponen restricciones al crecimiento de las economías de la región.

- En este sentido, la hipótesis de que el desarrollo sustentable requiere del equilibrio entre el desarrollo espacial y el ambiental, tiene elementos empíricos que la soportan, y adquiere mayor relevancia si se observan las características y tendencias de las denominadas megaciudades y de las principales metrópolis latinoamericanas.
• El análisis del caso de la ciudad de México, muestra la importancia de establecer las relaciones entre el desarrollo económico, la estructura y funcionamiento espacial de la economía y su impacto ambiental.

• En consecuencia, podemos afirmar que en gran medida las condiciones de sustentabilidad y de ordenamiento territorial de la actividad económica, dependen del proceso de desarrollo económico y de la formación de las áreas de mercado en el espacio.

• Se postula como fundamental la necesidad de incluir en el estudio e investigación del comportamiento de las economías su dimensión espacial, precisando su estructura y funcionamiento territorial y las implicaciones y efectos ambientales que condicionan la posibilidad de su desarrollo sustentable.
• Partiendo de la importancia que tiene en la actualidad el reconocimiento de las regiones a nivel global, y al interior de los países, es necesario contar con un enfoque de análisis regional y territorial a fin de formular y diseñar la política económica para el desarrollo del país, que garantice el equilibrio entre economía y espacio y el desarrollo sustentable.

• El crecimiento desordenado de las ciudades es una realidad dada la ausencia de planeación urbana, así como de la inoperancia de una política regional sin objetivos específicos. Por tanto se recalca que la búsqueda de soluciones a la disparidad entre las regiones tiene que estar acompañada sin duda de una estrategia que impulse el desarrollo regional y urbano sustentable.

• Desarrollo urbano sostenible como integración sinérgica de grandes subsistemas que garantiza el bienestar de la población a largo plazo sin comprometer el desarrollo de otras áreas y contribuyendo a la reducción de efectos nocivos.
• Asuad Sanen, Normand E., El reto de armonizar el desarrollo económico y el urbano de la ciudad de México, Foro de Consulta Popular sobre crecimiento económico y empleo, México, abril de 1995.
• CEPAL, El desarrollo sustentable: transformación productiva, equidad y medio ambiente, Santiago de Chile, 1991.
• Agradecimientos
• ONU Op. Cit.
• Camposortega Cruz, Sergio, Evolución y tendencias demográficas en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en Problemática actual y perspectivas demográficas y urbanas, Conapo, México, 1992.