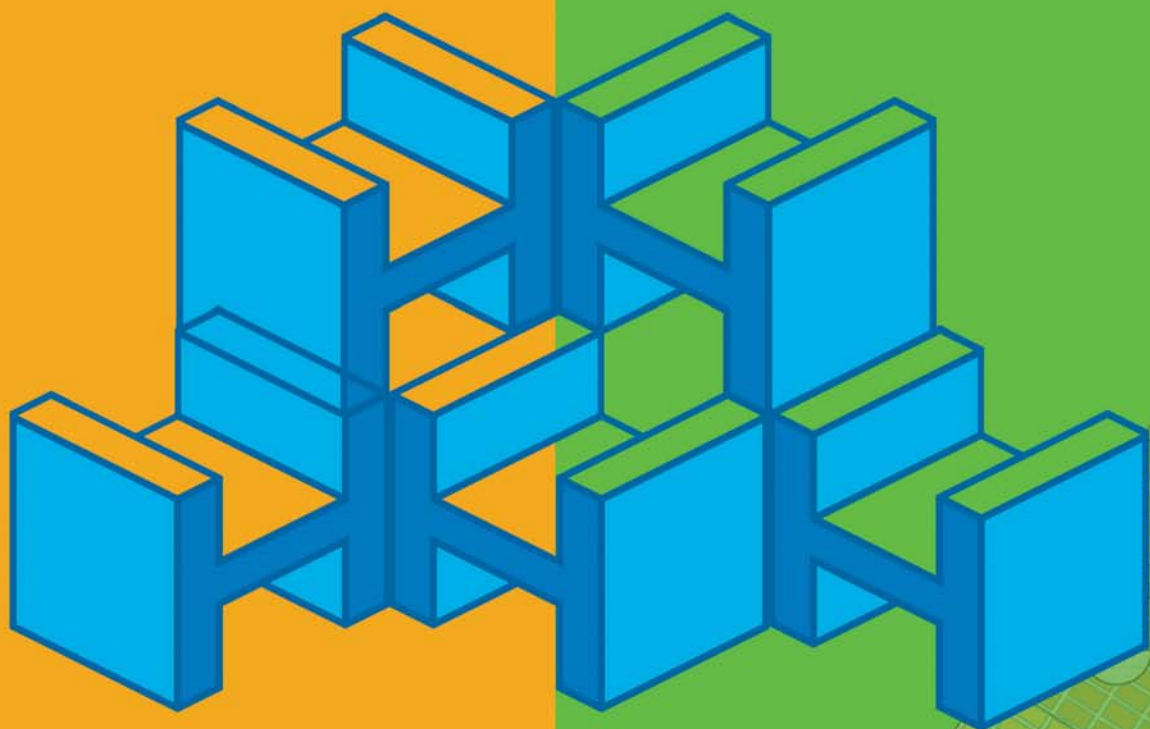


OBSERVATORIO URBANO GLOBAL DE LA RIVIERA MAYA

ONU-Hábitat

Indicadores de Desarrollo Humano Playa del Carmen, Quintana Roo

REPORTE 2005



Oscar Frausto Martínez
Responsable

Colaboradores
Geiser Chale
Thomas Ihl
María Teresa Perdigón
Justo Rojas
Alfredo Tapia
Javier Tun



Observatorio Urbano Global de la Riviera Maya

ONU-Hábitat

Indicadores de Desarrollo Humano Playa del Carmen, Quintana Roo

REPORTE 2005

Oscar Frausto Martínez
RESPONSABLE

COLABORADORES
Geiser Chale
Thomas Ihl
María Teresa Perdigón
Justo Rojas
Alfredo Tapia
Javier Tun



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO
Fructificar la razón: Trascender nuestra cultura

DIRECTORIO

DR. JOSÉ LUIS PECH VARGUEZ

Rector

ENRIQUE BALTAR RODRÍGUEZ

Secretario General

UNIDAD COZUMEL

M. EN C. OSCAR FRAUSTO MARTÍNEZ

Coordinador de la Unidad Cozumel

ING. RAFAEL GONZÁLEZ PLASCENCIA

Director de la División de Desarrollo Sustentable

M.C. ALEJANDRO PALAFOX MUÑOZ

Secretario Técnico de Investigación y Posgrado

M.A. JUANITA JIMÉNEZ JIMÉNEZ

Secretaría de Docencia

MTRA. MARITZA M. MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Jefa de Departamento de Ciencias y Humanidades

2006: Primera edición

D.R. Universidad de Quintana Roo

Bld. Bahía s/n esq. Ignacio Comonfort

Colonia Del Bosque

77019, Chetumal, Q. Roo, México

Tel.: (+983) 83 5 03 00 / Fax: (+983) 83 2 96 56

www.uqroo.mx

Universidad de Quintana Roo, Unidad Cozumel

Av. Andrés Quintana Roo c/calle 110 sur s/n

77600, Cozumel, Q. Roo, México

Tel. (+987) 87 2 90 00 / Fax: (+987) 87 2 91 12

www.cozumel.uqroo.mx

Diseño, composición tipográfica y cuidado editorial:

Alfa/Zeta: Ma. Eugenia Varela Carlos

Chetumal, Q. Roo

Portada: Leticia Dávila Acosta y Martín Martínez

ÍNDICE

| |
|--|
| Mensaje de ONU-Hábitat México / 7 |
| Mensaje de la Agencia Hábitat Playa del Carmen, A.C. / 9 |
| Presentación / 11 |
| Introducción / 13 |
| Perspectiva metodológica / 15 |
| Antecedentes / 17 |
| Resultados en relación con los Objetivos del Desarrollo del Milenio / 19 |

Indicadores Clave

| |
|---|
| Clave 1. Estructuras durables / 31 |
| Clave 2. Área suficiente para vivir (hacinamiento) / 37 |
| Clave 3. Tenencia segura / 41 |
| Clave 4. Acceso a agua segura / 42 |
| Clave 5. Acceso a saneamiento mejorado / 47 |
| Clave 6. Conexiones domiciliarias / 49 |
| Clave 7. Mortalidad Infantil / 53 |
| Clave 9. Hogares pobres / 55 |
| Clave 10. Tasa de alfabetización / 63 |
| Clave 11. Crecimiento de la población urbana / 67 |
| Clave 12. Asentamientos planeados / 70 |
| Clave 13. Precio del agua / 71 |
| Clave 14. Aguas residuales tratadas / 72 |
| Clave 15. Disposición de residuos sólidos / 73 |
| Clave 16. Tiempo de traslado / 75 |
| Clave 17. Empleo informal / 79 |
| Clave 18. Producto bruto de la ciudad / 80 |
| Clave 19. Desempleo / 82 |
| Clave 20. Ingresos de gobiernos locales / 87 |

Indicadores de Verificación

| |
|---|
| Verificación 1. Derecho a vivienda adecuada / 93 |
| Verificación 2. Financiamiento a la vivienda / 94 |
| Verificación 3. Violencia urbana / 96 |
| Verificación 4. Inclusión de género / 98 |

- Verificación 5. Prevención y mitigación de desastres / 99
- Verificación 6. Planes ambientales locales / 100
- Verificación 7. Descentralización / 101
- Verificación 8. Participación ciudadana / 102
- Verificación 9. Transparencia y rendición de cuentas / 103

Indicadores Extensivos

- Extensivo 1. Relación precio y renta de la vivienda-ingreso / 107
- Extensivo 2. Vivienda autorizada / 109
- Extensivo 3. Desalojos / 111
- Extensivo 4. Relación precio de la tierra-ingreso / 113
- Extensivo 5. Prevalencia del VIH / 117
- Extensivo 7. Mujeres en el gabinete local / 118
- Extensivo 8. Consumo de agua / 119
- Extensivo 9. Recolección de residuos sólidos / 120
- Extensivo 11. Medios de transporte / 122
- Extensivo 12. Participación electoral / 125
- Extensivo 13. Asociaciones civiles 127

Bibliografía / 131

- Índice de tablas / 134
- Índice de gráficas / 135
- Índice de mapas / 135

A cinco años de la Declaración del Milenio, en la cual 189 líderes de países acordaron comprometerse a intensificar sus esfuerzos para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se hace necesario reconocer que estos objetivos y sus correspondientes metas estarán basados en tendencias agregadas de la aportación de todos los países participantes, a efecto de reducir una pequeña porción de la brecha de desigualdad entre los países.

Para el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), la Declaración del Milenio ha representado el gran desafío de gestionar la urbanización y el mejoramiento de por lo menos 100 millones de personas que habitan en asentamientos precarios.

Un instrumento de gran importancia para impulsar estos esfuerzos lo constituyen los observatorios urbanos locales. Mediante la promoción y el uso de la información que estos recaban, se podrán revisar y formular nuevas políticas públicas en el ámbito urbano.

México es un entusiasta colaborador en la aplicación de estas herramientas a través de la consolidación de la primera Red Nacional de Observatorios Urbanos Locales, la cual constituye un ejemplo único en la región latinoamericana y del Caribe, y posiblemente del mundo.

El Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, que se inicia con la ciudad de Playa del Carmen, es un importante eslabón en la constitución de la mencionada red y pionero dentro de su género en las ideas y proyectos que se encuentra realizando.

Es un honor para ONU-Hábitat presentar este primer informe que nos muestra un perfil de la ciudad de Playa del Carmen dentro del marco de desarrollo de los Objetivos del Milenio, basado en los indicadores de la agenda Hábitat, que junto con el esfuerzo de la Secretaría de Desarrollo Social se adaptaron a las ciudades mexicanas.

La propuesta a nivel mundial es que los observatorios se conviertan en instancias que vayan, junto con sus gobiernos locales, más allá de la recaudación de datos e indicadores. Esperamos que éstos puedan ayudar a los gobiernos a determinar la eficacia de las políticas públicas, informar a la sociedad civil para que pueda participar en los procesos de

toma de decisiones sobre su ciudad y también participar en la revisión y rendición de cuentas de proyectos y programas.

Estoy segura que el Observatorio Urbano de la Riviera Maya nos da una primera muestra de lo que será una serie de proyectos exitosos para sus ciudades y para la región, ya que cuenta con el personal y las características necesarias que la consolidan como una institución con amplio reconocimiento que permanecerá a lo largo del tiempo. ¡Enhorabuena!

*Dra. Cecilia Martínez Leal
Coordinadora Nacional
Programa de las Naciones Unidas
para los Asentamientos Humanos*

Mensaje de la Agencia Hábitat Playa del Carmen, A.C.

Los cambios que se han venido dando en nuestro mundo han generado ventajas y desventajas. Lamentablemente, las desventajas terminan golpeando a la población más vulnerable y marcan cada vez más la distancia entre las diferentes clases sociales, particularmente en los centros de población. Este desequilibrio se traduce en un crecimiento desordenado de las ciudades, en problemas sociales, económicos y humanos cada vez más difíciles de solventar, sobre todo de una manera permanente y sustentable.

A través de la ONU se ha establecido el programa Hábitat para generar un reordenamiento de las ciudades que contribuya a la solución de los problemas humanos de una manera sustentable y sobre todo sostenible. Nuestro país se sumó a Hábitat y creó el compromiso de mantenerse al nivel mundial de ciudades ordenadas.

En el marco de UN-Hábitat, se definieron indicadores para medir los niveles de los diferentes problemas a fin de evaluar en tiempo real el resultado de diversas acciones que comprende el programa. Estos indicadores permiten fijar metas y evaluar si se están tomando las acciones correctas y seguirlas impulsando o si es necesario desecharlas. Debido a su complejidad, los indicadores se cobijaron en los Observatorios Urbanos Locales, los cuales obtendrían fondos y capacitación para homologar los procedimientos y métodos a efecto de lograr una información fidedigna que garantice la evaluación de las acciones implementadas.

Nuestra ciudad se ha sumado a este esfuerzo. Desde el 2004 opera en Playa del Carmen un Observatorio Urbano como brazo técnico de la Agencia de Desarrollo Hábitat Playa del Carmen. El Sistema de Indicadores de Desarrollo Humano (SIDH) se ha desarrollado con el mismo fin de tener un sistema local de evaluación de los indicadores UN Hábitat, que reúna y cumpla los requisitos y compromisos con la Agenda Hábitat mundial.

Es así, que Playa del Carmen se sitúa dentro de las primeras ciudades en México y el mundo en evaluar su desempeño en materia de Desarrollo Humano. La información que arroje este sistema de evaluación servirá para la toma de decisiones de toda institución pública, de orden social, privado o empresarial.

Se busca que los proyectos que cualquier sector pretenda promover para el desarrollo humano incidan directamente sobre la elevación de los niveles de los indicadores y, en conjunto, trabajar hacia el mismo fin.

Es por este motivo que la Agencia de Desarrollo Hábitat Playa del Carmen, A.C. tiene en el SIDH un motor promotor y evaluador de proyectos; con información puntual y objetiva puede servir como medio de consulta de los diferentes sectores involucrados en el Desarrollo Humano.

Con este mismo propósito nos complace poner a disposición de la sociedad en general el primer informe de los *Indicadores de Desarrollo Humano ONU-Hábitat de la ciudad de Playa del Carmen, Quintana Roo, Reporte 2005*, e invitamos a todos los sectores a seguir participando con la Agencia y a coadyuvar al Desarrollo Humano de Playa del Carmen.

“La suma de esfuerzos en beneficio de todos”

*Carlos Enrique Torres Gutiérrez
Presidente de la Agencia de
Desarrollo Hábitat Playa
del Carmen, A.C.*

Presentación

El estudio de los indicadores urbanos en la ciudad de Playa del Carmen, se inscribe dentro del proyecto “Sistema de Información de Indicadores UN-Hábitat de la Riviera Maya (Playa del Carmen-Cozumel)”, con clave: Sedesol-2004-02-003, cuyo objetivo es ordenar, sistematizar y establecer un sistema de información de indicadores locales Un-Hábitat, con el fin de desarrollar una metodología de actualización continua para la administración, gestión y manejo de indicadores, en las cinco dimensiones fundamentales de la Meta 11 UN-Hábitat.

La elaboración de este informe no se limitó a la provisión de la imprescindible información estadística, en su proceso se involucró a las instituciones del gobierno local y a personas vinculadas a la gestión municipal. Cabe señalar que el nivel de participación logrado estimuló propuestas que fueron incorporadas para enriquecer los monitoreos de los indicadores urbanos de la localidad. Este trabajo, realizado en conjunto con los diferentes sectores y actores sociales, permitirá contribuir sin lugar a dudas a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Playa del Carmen.

Por su participación y apoyo, hacemos patente nuestro agradecimiento a las siguientes instituciones:

Al Conacyt-Sedesol, a través del Fondo Sectorial de Investigación, por el apoyo y financiamiento de esta investigación.

Al Honorable Ayuntamiento de Solidaridad presidido por el CP Carlos Joaquín González.

A la Agencia de Desarrollo Hábitat de Playa del Carmen, presidida por el Sr. Carlos Enrique Torres Gutiérrez.

A la Universidad de Quintana Roo, campus Cozumel, por el apoyo en los materiales técnicos y los espacios de trabajo.

Introducción

En el contexto de un mundo en globalización, que se ha visto acompañada por la pobreza urbana y los asentamientos precarios, es menester un replanteamiento de los modelos de urbanización por parte del Estado. El Sistema de Indicadores Urbanos de la Agenda Hábitat surge como un recurso para perfilar con mayor certeza las áreas vulnerables de las ciudades, los escenarios fragmentados y desarticulados que no se han podido integrar al progreso social y territorial.

UN-Hábitat reconoce a los Indicadores Urbanos como un conjunto de instrumentos de gestión que permiten identificar la realidad urbana y servir de base para la formulación de políticas, programas y proyectos que mejoren en forma continua y sostenible.

El conjunto de indicadores urbanos está construido sobre dos ejes: los objetivos de *Desarrollo del Milenio* y la *Agenda Hábitat*. El compromiso de estas metas es “mejorar sustancialmente hasta el 2020, las condiciones de vida de por lo menos 100 millones de personas que viven en asentamientos precarios”.

La misión de este proyecto de UN-Hábitat es la de tender redes de monitoreo a nivel local en cada región a través de un *Observatorio Urbano Local*, el cual asume el compromiso de construir y analizar indicadores que respondan a las necesidades y requerimientos del área geográfica donde se insertan. Además de alimentar a la red mundial de información que se concentrará en el sistema de Información del Observatorio Urbano Global, con el propósito de ayudar a implementar tanto la *Agenda Hábitat* como la *Agenda 21* en el ámbito nacional y local.

De esta forma surge el proyecto *Sistema de Información de Indicadores UN-Habitat de la Riviera Maya (Cozumel-Playa del Carmen)*, que tiene a su cargo la construcción y análisis de 42 indicadores de seguimiento que abarcan grandes temas: socioeconómicos, vivienda, servicios, ambientales, gestión local y generalidades.

El aporte primordial de este proyecto a través del Observatorio Urbano Local es el de:

- Ajustar metas e indicadores a la realidad local que permitan identificar e integrar las necesidades urbanas de información con la participación de la sociedad civil, el sector público y el sector privado.
- Establecer un sistema de monitoreo local para medir las tendencias urbanas y el avance hacia las metas, promoviendo el acceso público y libre a la información.
- Compartir información y conocimientos especializados mediante el uso de tecnología e infraestructura de información modernas.
- Proveer información y análisis a todos los interesados para lograr una participación más efectiva en la toma de decisiones urbanas.

Como soporte a la conformación de este proyecto se suma la estructuración de las Agencias Hábitat de Cozumel (mayo 2004) y de Playa del Carmen (en proceso), representando así en el ámbito local, un refuerzo a la participación en la política urbana de una manera más eficaz e incluyente. En este contexto, existe una necesidad creciente de facilitar la participación ciudadana y la de su apropiación, en un proceso “desde abajo hacia arriba”, promoviendo de manera directa las Metas del Milenio.

De este modo los instrumentos de UN-Hábitat –los Observatorios Urbanos y los Indicadores Urbanos– surgen para apoyar a los gobiernos locales a poner en marcha foros permanentes de discusión entre actores pertinentes para evaluar y monitorear las políticas públicas urbanas, y a partir de este ejercicio participativo, formular sugerencias y posibles correcciones de ruta a las esferas gubernamentales pertinentes (UN-Hábitat, 2004).

Los indicadores abarcan los siguientes sectores: socioeconómicos, vivienda, servicios, ambientales y gestión local. Para su construcción y estudio se dividen en los siguientes grupos:

Veinte indicadores clave o principales: indicadores que son importantes para la formulación de políticas urbanas públicas y también fáciles de recolectar. Son números, porcentajes e índices.

Nueve listas de datos cualitativos: aportan una evaluación de las áreas que no se pueden medir fácilmente en términos cuantitativos.

Trece indicadores extensivos: con el objetivo de complementar los indicadores claves y las listas de datos cualitativos.

Perspectiva metodológica

Técnicas y herramientas para la construcción de indicadores

Si bien se tienen indicadores a seguir en cada una de las temáticas señaladas, se han encontrado premisas oportunas que orientan la metodología empleada en el diseño y aplicación de indicadores, donde las principales funciones de éstos son:

- Reconocimiento de metas y objetivos
- Comparación de lugares y situaciones
- Evaluación de las condiciones y objetivos en relación con las metas y fines
- Anticipar condiciones futuras

Cabe destacar que la construcción y uso de los indicadores (herramientas y técnicas) dependerá ampliamente de los objetivos de *Desarrollo del Milenio*, particularmente la Meta 11.

Tomando en consideración lo anterior, la experiencia adquirida en el diseño de indicadores generados en talleres participativos y de gestión municipal, durante los últimos cinco años en Cozumel, Playa del Carmen, Cancún y Tulum (Frausto, Chale y Rojas, 2005; Birkmann y Frausto, 2001; Frausto y Chale, 2004), nos ha permitido proponer la generación, diseño y estructura de los observatorios urbanos de Cozumel y Playa del Carmen, denominados Riviera Maya, cuya ubicación y procesos de urbanización y crecimiento (de los más altos a nivel mundial) lo perfila como eje de referencia a nivel local, nacional y global.

Antecedentes

La administración pública municipal o de las localidades tiene una herramienta de gran potencial en las Agencias de Desarrollo Hábitat y en su “laboratorio” de observatorios urbanos, pues de lograrse una interacción con ellas, esta institución puede cumplir las sinergias con los sectores sociales, académicos y empresariales, lo cual es indispensable en la gestión del desarrollo local. Sin embargo, la administración pública tiene un papel rector en esta unión, de ahí que resulta prioritario reconocer a la Meta 11 y a los indicadores como instrumentos básicos del quehacer diario, con miras a un futuro mejor.

El eje conductor de la gestión de la Agencia Hábitat y de sus observatorios urbanos está dividido en tres apartados:

- a) Planificación y desarrollo. Política de desarrollo y planificación, coordinación de la ejecución y desarrollo del plan, aprobación de normativa sobre instalaciones y servicios y vigilancia para su cumplimiento. Plan de desarrollo de la municipalidad y plan de acción y trabajo de la Agencia Hábitat.
- b) Estadísticas y estudios. Proceso de obtención y elaboración de datos, funcionamiento del Sistema Integral de Gestión Municipal (SIGM), realización de estudios especiales y de investigación. El observatorio urbano jugará el papel rector de desarrollo de este punto.
- c) Educación y planificación. Planificación de recursos humanos y programación, formulación y administración de niveles de formación y funcionamiento de programas e instituciones de capacitación; ejecución de un programa de concienciación pública de Agencia Hábitat local, así como del uso e interpretación de indicadores.

La formulación de las herramientas y técnicas de construcción de indicadores, así como la aplicación y evaluación de éstos es un tema poco abordado en la literatura especializada, la cual se ha centrado en la aplicación de indicadores, más no en la reflexión de los mismos. El proyecto que se presenta ofrece una forma estructurada de elaborar estudios de indicadores de carácter local, pero sin perder de vista las

estrategias internacionales como la de UN-Hábitat. Este proyecto se basa en cinco estrategias que sirven de escalafón para concretar los indicadores que fundamentan la estructuración del sistema de información:

- A) Reconocimiento territorial. Recorridos de campo y mapeos específicos sobre las actividades económicas del municipio o localidad, analizando el contexto de ubicación (insular, enclave, polo de desarrollo, punto nodal, etc.), lo que permite una primera identificación territorial de las problemáticas (ausencia de servicios, problemáticas ambientales, sociales y económicas).
- B) Encuestas a la población. Durante los recorridos antes señalados, se deberá construir una base de información con fundamento en entrevistas con la población local, con el fin de analizar la percepción de problemáticas específicas, el “sentir local”, y las prioridades en la solución de los problemas detectados. Se entrevistará a la población representativa que interactúa en el sistema del municipio o localidad para estructurar la percepción de problemáticas inmediatas, asimismo, encontrar referencias globales, nacionales y locales en la Meta 11 y sus indicadores y problemáticas respectivas.
- C) Entrevistas a sectores representativos de la municipalidad (representantes de la gestión pública, empresarios, sociedad civil y académicos). Mediante las entrevistas se diagnostica la problemática central que reconoce cada miembro de la comunidad; cabe destacar que no existe límite en la demanda de problemáticas, así como el indicador correspondiente, por lo que posteriormente, en trabajo de gabinete, se ordenará por temáticas, objetivo, fuente de datos, explicación del porqué es conductor de un desarrollo sustentable, avance, interpretación y peso del indicador.
- D) Identificación y clasificación de los indicadores a desarrollar. Los indicadores se dividen en dos grupos (Birkmann y Frausto, 2001): a) sencillos y complejos, y b) con información y sin información. Lo anterior permitirá definir resultados a corto plazo y proyectos a desarrollar. Así, cada indicador se ubicará dentro del diagrama de “aplicación de indicadores”, los cuales se dividen en cuatro etapas, con lo cual es posible aplicar a corto plazo aquellos indicadores sencillos y donde se tiene información (etapa 1), siguiendo con los complejos con información (etapa 2), dejando como proyectos aquellos indicadores sencillos sin información (etapa 3) y los indicadores complejos sin información al final (etapa 4).
- E) Revisión del plan estratégico de la Agencia Hábitat de la localidad. Incluye un diagnóstico y proyectos que surgen de un taller organizado por la misma agencia (ONG). Las tareas y responsabilidades del grupo quedan circunscritas a la planeación estratégica que se desarrolló y donde definirán la misión y visión, objetivos y proyectos de trabajo a mediano y largo plazo (Frausto y Chale, 2004).



Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen en relación con los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio

Meta 11. Mejorar sustancialmente, para el año 2020 las condiciones de vida de por lo menos 100 millones de personas que habitan en asentamientos precarios.

| Objetivos del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010 -2020 |
|---|---|--|
| 1. Erradicar la extrema pobreza y el hambre | <p>Clave 19. Hogares Pobres</p> <p>Nivel 1 = 9.79 % (Pobreza extrema)</p> <p>Nivel 2 = 37.3 9%</p> <p>Nivel 3 = 49.0 9%</p> | <p>Meta 1 y 2. Disminuir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre y cuyo ingreso sea menor a un dólar por día.</p> <p>Nivel 1 = 4.8 % Nivel 2 = 18.69 % Nivel 3 =24.54 %</p> <p>Promover la integración social y apoyar a los grupos desfavorecidos.</p> |
| 2. Lograr la enseñanza primaria universal | <p>Clave 10. Tasa de Alfabetismo:</p> <p>92.68 % Mujeres 96.35 % Hombres</p> | <p>Meta 3. Garantizar que todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.</p> <p>Cubrir la enseñanza primaria en un 100% (incentivar apoyo de becas escolares).</p> |
| 3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer. | <p>Extensivo 7. Mujeres en el Gabinete Local (incluye directores de área): Mujeres: 19.14%</p> <p>Verificación 4. Inclusión de género: Proporción de profesionistas que laboran para el gabinete de Playa del Carmen:</p> | <p>Meta 4. Eliminar las disparidades entre los sexos en la educación, en el trabajo y en el empoderamiento social.</p> <p>Para el año 2010 homogenizar la participación política y laboral en un 50 %</p> |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
(Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|---|--|---|
| 3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer. | Hombres: 74.20% Mujeres: 25.80% | Promover la igualdad de género en el desarrollo de asentamientos humanos. |
| 4. Reducir la mortalidad infantil | Clave 7. Mortalidad infantil: 3.26% . | Meta 5. Reducir en dos tercios la tasa de mortalidad de niños menores de cinco años Reducir la mortalidad por lo menos a un 2.17% |
| 5. Mejorar la salud materna | Clave 5. Acceso a Saneamiento Mejorado: 45.37% | Promover la igualdad de oportunidades para una vida sana y segura. Haber cubierto para el 2010 el servicio en un 100% |
| | Verificación 3. Violencia Urbana: En la ciudad de Playa del Carmen existen áreas que la policía considera como inaccesibles o peligrosas para ella. Estas áreas representan de 10 a 20 % de la población de la ciudad. Específicamente se refieren a la colonia Luis Donaldo Colosio. | Implementar la vigilancia en áreas peligrosas y reducir los actos delictivos a por lo menos 3.65. |
| | Clave 8. Homicidios por Cada 10 000 Habitantes: 7 | |
| 6. Combatir el VIH / sida , la malaria y otras enfermedades | Extensivo 5. Prevalencia del VIH: 0.011 % | Meta 7. Detener y comenzar a revertir la tendencia de expansión. |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|--|--|---|
| <p>6. Combatir el VIH / sida , la malaria y otras enfermedades</p> | | <p>del VIH /sida. Reducir la cifra en un 0 %</p> <p>Meta 8. Detener y comenzar a reducir la incidencia de enfermedades importantes típicas de la región.</p> |
| <p>7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente</p> | <p>Clave 11. Crecimiento Población Urbana: 19.87% (1995-2000)</p> <p>Extensivo 2. Vivienda Autorizada: 99.89%</p> <p>Clave 12. Asentamientos Planificados: La cantidad de tierra reservada por las autoridades locales para el futuro desarrollo urbano es de más de 30 a 50 % de la actual aglomeración urbana total (PDU,1996). Actualmente, el plan de desarrollo urbano está siendo actualizado.</p> <p>Verificación 1. Derecho a Vivienda Adecuada y</p> <p>Verificación 2. Financiamiento a la Vivienda: La constitución o las leyes nacionales promueven el cumplimiento progresivo y completo del derecho a la vivienda adecuada. Esto es un derecho que todo ciudadano puede</p> | <p>Meta 9. Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y revertir la pérdida de recursos del medio ambiente.</p> <p>Promover una estructura geográficamente equilibrada de los asentamientos humanos en un 100 % y proporcionar oportunidades para adquirir una vivienda digna.</p> <p>Promover el otorgamiento de lotes a precios accesibles al salario de los trabajadores con poder adquisitivo bajo.</p> |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|--|--|---|
| 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente | <p>tener. No existen tasas de interés especiales otorgadas a grupos de bajos ingresos. El depósito mínimo necesario para que los grupos de bajos ingresos obtengan un préstamo, en porcentaje del crédito total es de 10 000 pesos, el 10 % del valor total del predio. El ingreso mensual mínimo doméstico aceptado por las Instituciones Hipotecarias para el pago mensual del servicio de préstamo para la vivienda es de 3 500 pesos y el porcentaje del pago mensual es de entre el 7 % y el 8 % (500 pesos aproximadamente).</p> <p>Extensivo 1. Precio de vivienda y coeficiente: Relación precio de la vivienda-ingreso = 6.66 Relación renta de la vivienda ingreso= 0.55</p> <p>Extensivo 4: Relación precio de la tierra-ingreso: 0.075</p> <p>Clave 2. Hacinamiento: 17.08 %</p> <p>Clave 1. Estructuras Durables: 85.10 %</p> | <p>Dar oportunidad a la población a la adquisición de vivienda propia disminuyendo los costos de renta y precio de la vivienda.</p> <p>Reducir el índice de hacinamiento a un 8.54%</p> <p>Proporcionar créditos accesibles para la construcción de casas habitación.</p> |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|---|--|---|
| 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente | <p>Clave 3. Tenencia segura: Los desalojados algunas veces son reubicados en un lugar nuevo y seguro. Hasta cierto punto existe un apoyo legal para esta gente.</p> | <p>Contar con reservas territoriales para uso habitacional</p> |
| | <p>Extensivo 2: Vivienda autorizada: 56 %</p> | |
| | <p>Extensivo 3. Desalojo: 102</p> | |
| | <p>Clave 5. Acceso a Saneamiento mejorado: 50 %</p> | <p>Cubrir los servicios urbanos en un 100 %</p> |
| | <p>Clave 6. Conexiones domiciliarias: 44.86 %.</p> | |
| | <p>Clave 4. Acceso a agua segura: 92.61 %</p> | |
| | <p>Clave 13. Precio del agua: 238.42 (Mediana).</p> | |
| | <p>Extensivo 8. Consumo de Agua = 160 litros/hab./día.</p> | |
| | <p>Clave 14. Aguas residuales tratadas: 100 %</p> | <p>Reducir la contaminación en zonas urbanas.</p> |
| | <p>Clave 15. Eliminación de desechos sólidos. Porcentaje de residuos sólidos dispuestos en tiraderos a cielo abierto diariamente: 100 %</p> | <p>Implementar un plan emergente para el manejo y desecho de los sólidos que la ciudad produce.</p> |
| <p>Extensivo 9. Recolección regular de desechos sólidos:</p> | | |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|---|---|--|
| <p>7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente</p> | <p>Diariamente y dos veces al día en la zona turística.</p> <p>Extensivo 11. Modos de Transporte:Automóvil particular: 19.09 % Autobús urbano: 29.88 % Colectivo o microbús: 20.75 % Motocicleta: 6.64 % Bicicleta: 3.73 % Otros: 19.91 %</p> <p>Clave 16. Tiempo de Traslado: 19.61 minutos (promedio).</p> <p>Verificación 6. Planes Ambientales Locales: Actualmente está en operación parcialmente un Plan Estratégico Ambiental a largo plazo para el desarrollo sustentable. Este cuenta con algunos recursos financieros para su ejecución por parte del Banco Mundial Interamericano.</p> <p>Verificación 5. Instrumentos para la prevención y mitigación de desastres: En la localidad si existen reglamentos de construcción en los que se considera la prevención de los efectos de los fenómenos naturales, y se aplican sólo en algunos casos, como son las grandes obras: hoteles y edificios públicos..</p> | <p>Promover sistemas de transporte eficaces y ambientalmente racionales.</p> <p>Revisar el Plan Ambiental Estratégico y verificar si realmente cumple la función de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente de la localidad.</p> <p>Aplicar el reglamento de construcción adecuadamente y dar asesoramiento para la construcción de viviendas populares que pueden ser dañadas por efectos naturales. Prevenir los desastres y reconstruir los asentamientos.</p> |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|--|---|--|
| <p>8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo</p> | <p>Clave 19. Desempleo: 0.77</p> <p>Clave 17. Empleo Informal: 22.9% (Nivel estatal).</p> <p>Clave 18. Producto Urbano: 1709.45</p> <p>Clave 20. Ingresos de Gobiernos Local = 4,640.62</p> | <p>Meta 12. Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Ello conlleva el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos, desarrollo y la reducción de la pobreza, nacional e internacionalmente.</p> <p>Meta 16: En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.</p> <p>Facilitar fuentes de trabajo que integren a la población a la PEA en un 100%</p> <p>Fomentar las asociaciones de los sectores público y privado y estimular las oportunidades de empleo productivo.</p> <p>Fortalecer las microempresas y pequeñas empresas, particularmente las establecidas por mujeres.</p> |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Continuación)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|--|---|--|
| <p>8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo</p> | <p>Verificación 7 Descentralización: Remoción de cargos: los más altos niveles de gobierno (federal y estatal) pueden remover a individuos de sus puestos siempre y cuando: Se presente la solicitud por escrito ante la secretaria de la Legislatura del Estado y en todo caso señalar con amplitud, las causas que a su juicio motiven la incoación del procedimiento y un mínimo de elementos probatorios que hagan probable la conducta denunciada.</p> | <p>Promover la descentralización y fortalecer autoridades locales.</p> |
| | <p>Verificación 8. Participación Ciudadana: El presidente municipal es electo por los ciudadanos. La Sociedad Civil se involucra en un proceso de participación formal previo a la modificación de la zonificación y a grandes proyectos públicos a través de reuniones convocadas por el municipio.</p> | <p>Promover la participación electoral a 80 %</p> |
| | <p>Extensivo 12. Participación Electores: Hombres = 55.72 % Mujeres = 44.27 %</p> <p>Extensivo 13. Asociaciones Civiles: 10 asociaciones por cada 10 000 hab.</p> | |

Resultados de los Indicadores Urbanos para Playa del Carmen
 en Relación a los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio
 (Concluye)

| Objetivo del Milenio | Indicadores (Resultados) % | Alcances 2010-2020 |
|--|---|---|
| <p>8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo</p> | <p>Verificación 9. Transparencia y responsabilidad. Existe un procedimiento de auditorias regulares que se realizan una vez al mes; las publicaciones de contratos y ofertas para proveer servicios locales se publican formalmente, y debe de someterse a una licitación, bajo un reglamento de adquisiciones dentro de los requisitos que marca la ley. Los convenios deberán publicarse en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, y señalarán la fecha de entrada en vigor del mismo.</p> | <p>Garantizar la administración transparente, responsable y eficaz de las ciudades.</p> |

Indicadores clave

- Clave 1. Estructuras durables / 31
- Clave 2. Área suficiente para vivir / 37
- Clave 3. Tenencia segura / 41
- Clave 4. Acceso a agua segura / 42
- Clave 5. Acceso a saneamiento mejorado / 47
- Clave 6. Conexiones domiciliarias / 49
- Clave 7. Mortalidad Infantil / 53
- Clave 9. Hogares pobres / 55
- Clave 10. Tasa de alfabetización / 63
- Clave 11. Crecimiento de la población urbana / 67
- Clave 12. Asentamientos planeados / 70
- Clave 13. Precio del agua / 71
- Clave 14. Aguas residuales tratadas / 72
- Clave 15. Disposición de residuos sólidos / 73
- Clave 16. Tiempo de traslado / 75
- Clave 17. Empleo informal / 79
- Clave 18. Producto bruto de la ciudad / 80
- Clave 19. Desempleo / 82
- Clave 20. Ingresos de gobiernos locales / 87

Clave 1. Estructuras durables

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar tenencia segura.

Definición

Proporción de ocupantes de viviendas consideradas durables, es decir, construidas en áreas sin riesgos, con una estructura permanente y lo suficientemente adecuada como para proteger a sus habitantes de inclemencias del tiempo tales como la lluvia, el calor, el frío y la humedad.

Importancia

Una vivienda compuesta por estructuras durables en buen estado y asentada en una zona con niveles mínimos de riesgos y vulnerabilidad. Es un requerimiento indispensable para garantizar la integridad física de sus habitantes. Sin embargo, aun cuando la condición de estructuras durables sea satisfecha, en muchos casos, sobre todo en los asentamientos de origen informal, la disponibilidad de estos elementos no asegura que las viviendas estén dispuestas y construidas de manera adecuada o asentadas en zonas de riesgo.

Comentarios

El cálculo de este indicador se basa únicamente en la existencia de estructuras durables en una vivienda. Sin embargo, el crecimiento urbano que caracteriza a la mayoría de las ciudades mexicanas ha generado la ocupación de zonas con niveles de riesgo y vulnerabilidad considerables donde es posible encontrar viviendas con estructuras durables.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

Se considera que una vivienda se compone de estructuras durables si cuenta con tres de los siguientes elementos:

- Piso de cemento y firme
- Pisos de madera, mosaico y otros recubrimientos
- Paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto.
- Techo de losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con vigueta.

b) Cálculo:

Variables

TOVP: Total de ocupantes en viviendas particulares.

OVPMD1: Ocupantes en viviendas particulares con piso de cemento y firme; paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto; techo de losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con vigueta.

OVPMD2: Ocupantes en viviendas particulares con pisos de madera, mosaico y otros recubrimientos; paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento y concreto; techo de losa de concreto, tabique, ladrillo y terrado con vigueta.

NE: Ocupantes en viviendas particulares que no están especificando los materiales del piso, las paredes y el techo.

K11: Indicador Clave 1.

Fórmula:

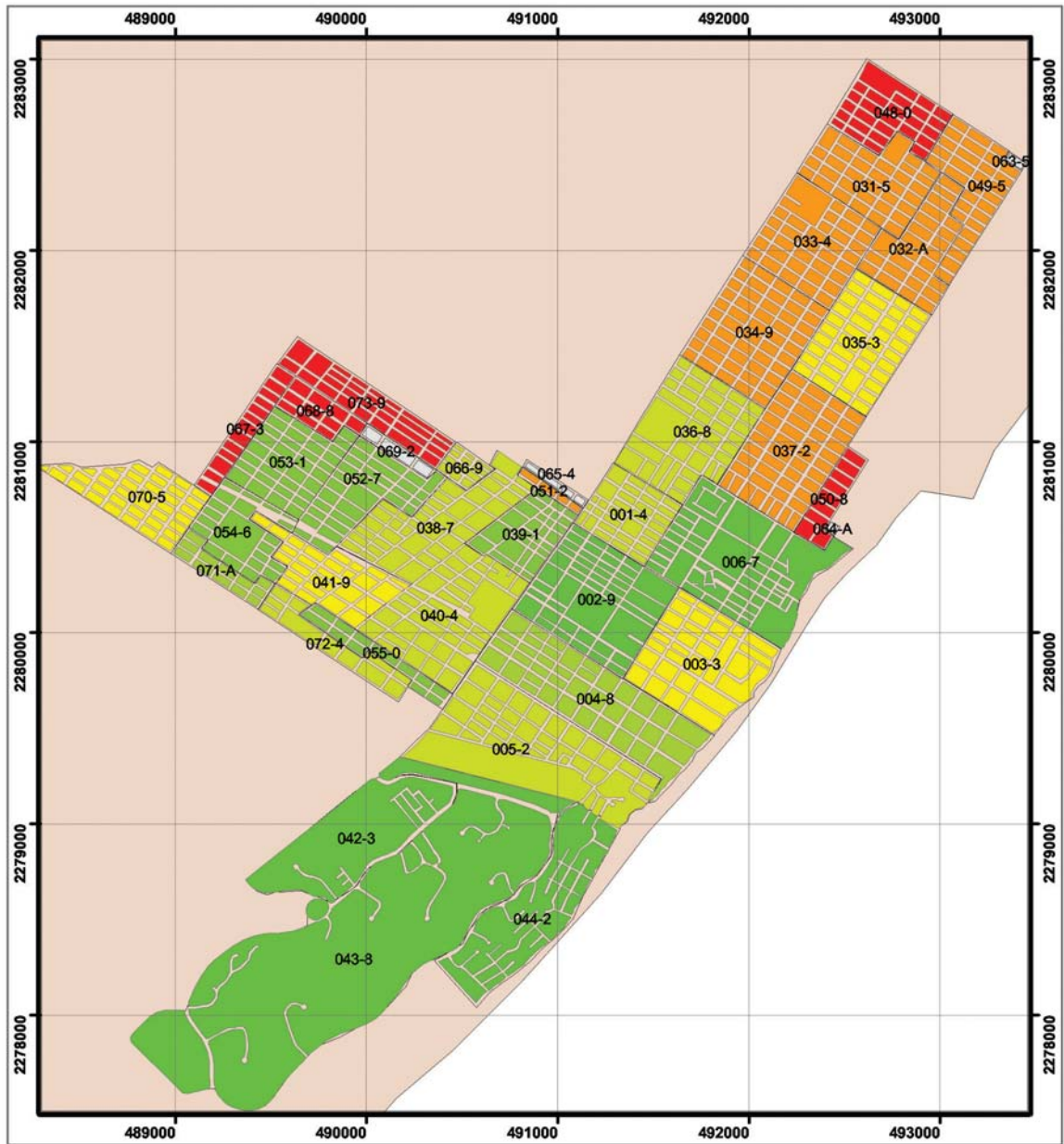
$$K11 = \frac{OVPMD1 + OVPMD2}{TOVP - NE} \times 100$$

$$K11 = \frac{27589 + 0}{42165 - 9743.26} \times 100 = 85.10 \%$$

Tabla 1. Indicador Clave 1: Estructuras durables por AGEB de la zona urbana de Playa del Carmen.

| AGEB | TOVP | OVPMD1 | OVPMD2 | NE | K11 % |
|------------------------|--------|--------|--------|----------|-------|
| 001-4 | 3 393 | 2 588 | 0 | 416.44 | 86.97 |
| 002-9 | 1 863 | 1 655 | 0 | 129.24 | 95.45 |
| 003-3 | 499 | 269 | 0 | 179.5 | 84.27 |
| 004-8 | 2 132 | 1 759 | 0 | 190.27 | 90.57 |
| 005-2 | 2 323 | 1 716 | 0 | 351.82 | 87.07 |
| 006-7 | 1 400 | 1 321 | 0 | 21.54 | 95.83 |
| 031-5 | 1 820 | 729 | 0 | 832.88 | 73.82 |
| 032-A | 1 156 | 521 | 0 | 430.8 | 71.78 |
| 033-4 | 1 519 | 646 | 0 | 646.2 | 74.07 |
| 034-9 | 3 461 | 1 666 | 0 | 1 288.81 | 76.69 |
| 035-3 | 2 380 | 1 264 | 0 | 829.29 | 81.48 |
| 036-8 | 3 472 | 2 384 | 0 | 671.33 | 85.13 |
| 037-2 | 4 283 | 2 481 | 0 | 1 094.95 | 77.82 |
| 038-7 | 1 813 | 1 260 | 0 | 362.59 | 86.88 |
| 039-1 | 635 | 521 | 0 | 68.21 | 91.77 |
| 040-4 | 1 849 | 1 400 | 0 | 240.53 | 87.05 |
| 041-9 | 1 748 | 1 274 | 0 | 208.22 | 82.75 |
| 042-3 | 1 318 | 1 307 | 0 | 0 | 99.18 |
| 043-8 | 208 | 197 | 0 | 0 | 94.83 |
| 044-2 | 90 | 86 | 0 | 0 | 96.00 |
| 048-0 | 1 038 | 327 | 0 | 545.68 | 66.42 |
| 049-5 | 901 | 248 | 0 | 574.4 | 75.82 |
| 050-8 | 97 | 43 | 0 | 28.72 | 63.16 |
| 051-2 | 65 | 47 | 0 | 0 | 72.22 |
| 052-7 | 718 | 549 | 0 | 129.24 | 93.29 |
| 053-1 | 668 | 481 | 0 | 154.37 | 93.71 |
| 054-6 | 334 | 269 | 0 | 39.49 | 91.46 |
| 055-0 | 244 | 201 | 0 | 28.72 | 93.33 |
| 063-5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 064-A | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 065-4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 066-9 | 172 | 104 | 0 | 50.26 | 85.29 |
| 067-3 | 72 | 14 | 0 | 50.26 | 66.67 |
| 068-8 | 93 | 47 | 0 | 25.13 | 68.42 |
| 069-2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 070-5 | 241 | 126 | 0 | 89.75 | 83.33 |
| 071-A | 61 | 29 | 0 | 28.72 | 88.89 |
| 072-4 | 50 | 43 | 0 | 0 | 85.71 |
| 073-9 | 43 | 14 | 0 | 21.54 | 66.67 |
| Total Playa del Carmen | 42 165 | 27 589 | 0 | 9 743.26 | 85.10 |

Fuente: INEGI, 1997; 2001.



Indicador Clave 1. Estructuras durables

Porcentaje de hogares que viven en una casa considerada durable, es decir, construida en un área sin riesgos y con una estructura permanente y lo suficientemente adecuada como para proteger a sus habitantes de inclemencias del tiempo tales como lluvia, calor, frío y la humedad.

| Estructuras durables [en %] | |
|-----------------------------|---------------|
| 0,00 | 84,28 - 87,07 |
| 0,01 - 68,42 | 87,08 - 90,57 |
| 68,43 - 77,82 | 90,58 - 93,71 |
| 77,83 - 84,27 | 93,72 - 99,18 |



Proyección: NAD 1927 UTM Zone 16 N
 Fuente: INEGI 2000 y SEDESOL 2000



Clave 2. Área suficiente para vivir (hacinamiento)

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar tenencia segura.

Definición

Proporción de ocupantes de viviendas con más de tres personas por habitación.

Importancia

El espacio suficiente para el desarrollo de las actividades de los ocupantes de una vivienda propicia la disminución de los riesgos de contraer enfermedades por contagio y de daño físico por la proximidad de artefactos y de las instalaciones que los proveen de energía, deteriorados o defectuosos. Asimismo, contribuye a atenuar las consecuencias negativas asociadas a la falta de privacidad, lo cual, en muchos casos da lugar a patrones de conducta no deseados en la sociedad.

Comentarios

Actualmente, no se cuenta con información censal que complete las variables necesarias para el cálculo del indicador. Ante este inconveniente se procedió a realizar un estudio vivienda-habitantes en el que se reflejara el concepto de hacinamiento que se nos presenta.

Metodología

a) Fuente de información: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya (2005a). *Estudio vivienda-habitantes en Playa del Carmen*, doc. inédito, Cozumel, Q. R.

b) Cálculo:

Para el cálculo del indicador, se realizó una encuesta cuya muestra fue de 240 personas, cada una representando a una vivienda. La población objeto fueron las viviendas de la ciudad de Playa del Carmen, que para mediados del año 2005 son 33,186 (Conapo). La muestra fue calculada con 95 % de probabilidad a favor y un error de estimación de 0.0141 por lo cual se puede tener confiabilidad en los resultados presentados.

La información que sirvió para el cálculo del indicador de hacinamiento se refleja en dos variables:

1. El número de habitantes por vivienda
2. El número de cuartos-dormitorios con los que cuenta la vivienda.

Teniendo la matriz con la información de todos los números de habitantes y viviendas, se toman en cuenta los porcentajes que reflejan la existencia de hacinamiento, según el concepto que se utiliza en la

elaboración del indicador a saber, las viviendas con más de tres habitantes por habitación. Por lo que se toman los porcentajes del total de la población correspondientes a:

1. Viviendas de un cuarto-dormitorio con cuatro o más habitantes.
2. Viviendas de dos cuartos-dormitorio con siete o más habitantes.
3. Viviendas de tres cuartos-dormitorio con diez o más habitantes.

Variables

i: número de cuartos disponibles en viviendas según tipología. $i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, \dots$

VPHCCI: Viviendas particulares habitadas con cocina exclusiva según tipología.

VPHCDI: Viviendas particulares habitadas con cocina dormitorio según tipología.

VPHSCI: Viviendas particulares habitadas que no disponen de cocina según tipología.

OVPCCI: Ocupantes en viviendas particulares con cocina exclusiva según tipología.

OVP CDI: Ocupantes en viviendas particulares con cocina dormitorio según tipología.

OVPSCI: Ocupantes en viviendas particulares que no disponen de cocina según tipología.

NI: Número total de cuartos disponibles según tipología.

PI: Población que ocupa viviendas con cocina exclusiva, con cocina dormitorio y que no disponen de cocina según tipología.

TOVP: Total de ocupantes en viviendas particulares.

NECC: Población que no especificó si disponía de cocina exclusiva o cocina dormitorio.

NE: Población que no especificó si disponía o no de cocina.

HI: Índice de hacinamiento según tipología de disponibilidad de cuartos por vivienda

KI2: Indicador Clave 2.

Fórmula:

a) Índice de hacinamiento según tipología.

$$NI = (i-1) (VPHCCI) + i (VPHCDI + VPHSCI)$$

$$PI = OVPCCI + OVP CDI + OVPSCI$$

$$HI = PI / NI$$

b) Si $HI > 3$ entonces $i = i+1$ y se obtiene HI correspondiente, de otra manera se detiene el cálculo y se ejecuta el siguiente paso.

c) Sea m el total de iteraciones para las que se calculó HI, entonces $i = 1, 2, \dots, m$, y,

$$KI2 = \frac{P1 + P2 + PM}{TOVP - (NECC + NE)} \times 100$$

KI2: 17.08 %

Nivel de aplicación: ciudad, municipio, delegación.

Tabla 2. Indicador Clave 2: Hacinamiento.
Viviendas en la zona urbana de Playa del Carmen

| Habitantes por vivienda | Cuartos-dormitorios con los que cuenta la vivienda | | | | | | Habitantes por vivienda (%) |
|-------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------|
| | 1 (%) | 2 (%) | 3 (%) | 4 (%) | 5 (%) | 6 (%) | |
| 1 | 7.50 | 0.42 | 0.42 | | | | 8.33 |
| 2 | 12.08 | 3.33 | 0.42 | | | | 15.83 |
| 3 | 12.92 | 10.42 | 2.08 | | | | 25.42 |
| 4 | 6.67 | 14.17 | 3.75 | 0.83 | | | 25.42 |
| 5 | 5.42 | 3.75 | 1.67 | 0.42 | | | 11.25 |
| 6 | 0.83 | 2.50 | | 1.67 | 0.42 | 0.42 | 5.83 |
| 7 | 1.25 | 1.67 | 2.08 | | | | 5.00 |
| 8 | | 0.83 | 1.25 | | | | 2.08 |
| 11 | | | 0.42 | | 0.42 | | 0.83 |
| Total | 46.67 | 37.08 | 12.08 | 2.92 | 0.83 | 0.42 | 100.00 |

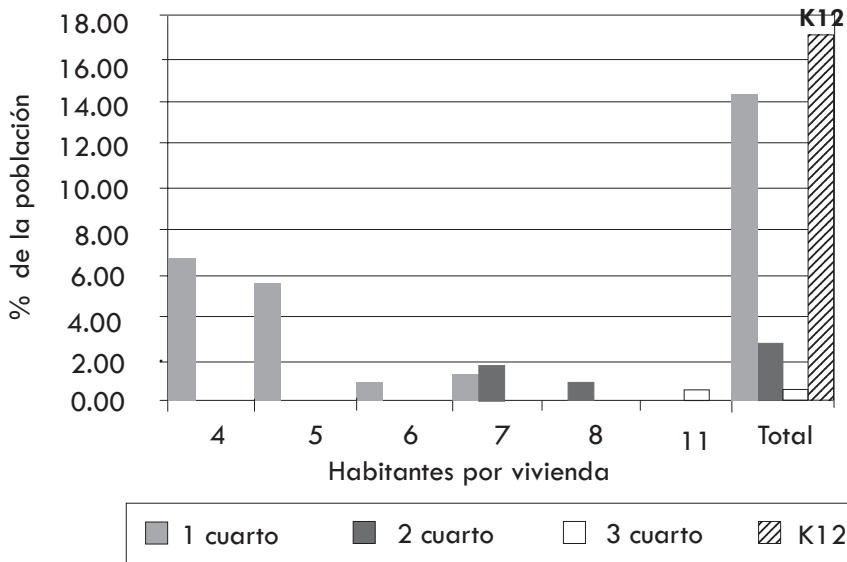
Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005a; Conapo, 2003.

Tabla 3. Indicador Clave 2: Hacinamiento,
Zona urbana de Playa del Carmen

| Habitantes por vivienda | Cuartos-Dormitorios | | | Ki2 (%) |
|-------------------------|---------------------|-------|-------|---------|
| | 1 (%) | 2 (%) | 3 (%) | |
| 4 | 6.67 | | | |
| 5 | 5.42 | | | |
| 6 | 0.83 | | | |
| 7 | 1.25 | | | |
| 8 | | 1.67 | | |
| 11 | | 0.83 | 0.42 | |
| Total | 14.17 | 2.50 | 0.42 | 17.08 |

Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005a; Conapo, 2003.

Gráfica1. Indicador Clave 2. Hacinamiento en Playa del Carmen.



Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005a; Conapo, 2003.

Clave 3. Tenencia segura

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar tenencia segura.

Definición

Nivel en el cual la tenencia segura está garantizada para ocupantes de viviendas e individuos, medido sobre el marco legal relativo al desalojo.

Importancia

Tener un lugar para vivir es un derecho. Sin embargo, siempre existe la posibilidad de que éste sea ignorado deliberadamente, de aquí que sea indispensable contar con leyes para garantizarlo.

Comentarios

La información alude al contexto legal en el que se ejecutan los desalojos y la frecuencia de los mismos. Debe ser proporcionada por alguien con experiencia en estos casos.

La Constitución incluye protección contra los desalojos al igual que las leyes nacionales y las leyes locales. En los desalojos siempre se siguen los siguientes pasos: consultas en juntas formales y notificación por escrito a los futuros desalojados, la fecha y el proceso de desalojo. Nunca el desalojo es firmado formalmente por la policía, las autoridades locales o cualquier institución gubernamental. Siempre se les otorga a los desalojados una compensación en forma monetaria o de propiedad. Los desalojados algunas veces son reubicados en un lugar nuevo y seguro; hasta cierto punto existe un apoyo legal para ellos.

A los miembros de un matrimonio se les reconoce de manera automática en la ley como copropietarios del lugar en el que viven.

Nivel de aplicación: ciudad

Fuente: Mexico Legal Group Cancun, SC (2005).

Clave 4. Acceso al agua segura

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover el acceso a los servicios básicos.

Definición

Proporción de la población que usa cualquiera de las siguientes formas de suministro de agua para beber: agua entubada, toma pública, pozos protegidos, corrientes protegidas o agua de lluvia.

Importancia

El acceso al agua segura es una de las necesidades más apremiantes de los seres humanos. El suministro adecuado en cantidad y calidad es indispensable para garantizar su salud y supervivencia. La población que carece de ella es segregada irremediablemente, pues tal condición es suficiente para que en muchos casos les sean negados sus derechos.

Comentarios

Para el cálculo de este indicador se excluyeron los ocupantes de viviendas particulares que obtienen agua de pipas, de acuerdo con los criterios establecidos en la guía de indicadores de la *Agenda Hábitat*.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

b) Cálculo:

Variables

OVPAP: Ocupantes en viviendas particulares que no disponen de agua entubada y usan agua de pipa

TOVP: Total de ocupantes en viviendas particulares

NE: Ocupantes en viviendas particulares que no especificaron si disponían o no de agua potable

KI4: Indicador Clave 4

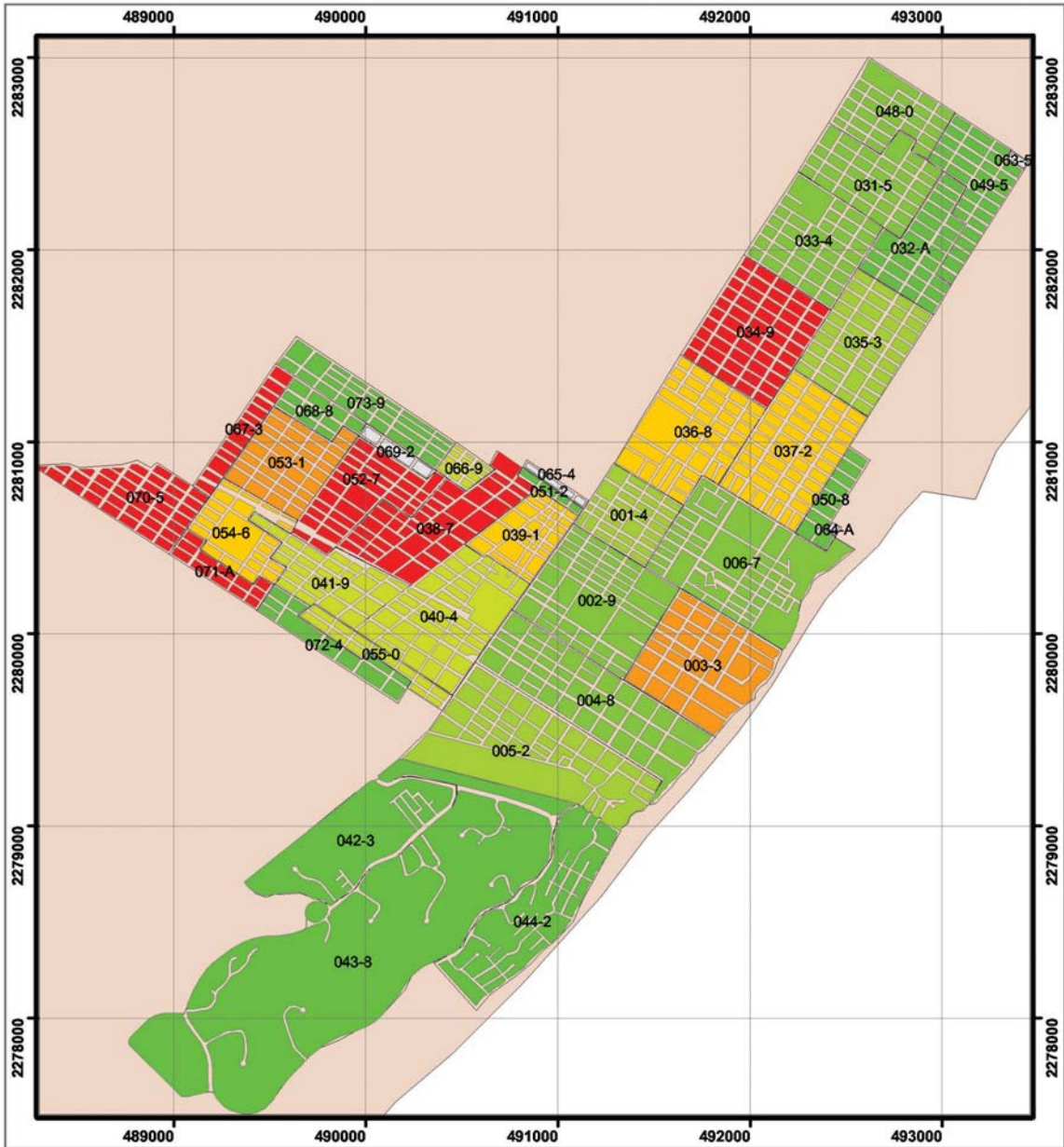
Fórmula:

$$K19 = \left[1 - \frac{OVPAP}{TOVP - NE} \right] \quad K19 = \left[1 - \frac{3116}{42164.55 - 0} \right] = 92.61 \%$$

Tabla 4. Indicador Clave 4. Acceso a agua segura por AGEB de la zona urbana de Playa del Carmen

| Clave | OVPAP | TOVP | NE | KI4(%) |
|---------------------------------------|-------------|-----------------|----------|---------------|
| 001-4 | 68 | 3392.55 | 0 | 97.99 |
| 002-9 | 18 | 1863.21 | 0 | 99.04 |
| 003-3 | 72 | 499.01 | 0 | 85.61 |
| 004-8 | 29 | 2132.46 | 0 | 98.65 |
| 005-2 | 43 | 2322.73 | 0 | 98.15 |
| 006-7 | 18 | 1400.1 | 0 | 98.72 |
| 031-5 | 14 | 1820.13 | 0 | 99.21 |
| 032-A | 0 | 1155.98 | 0 | 100.00 |
| 033-4 | 18 | 1518.57 | 0 | 98.82 |
| 034-9 | 887 | 3460.76 | 0 | 74.38 |
| 035-3 | 65 | 2380.17 | 0 | 97.29 |
| 036-8 | 280 | 3471.53 | 0 | 91.93 |
| 037-2 | 341 | 4282.87 | 0 | 92.04 |
| 038-7 | 445 | 1812.95 | 0 | 75.45 |
| 039-1 | 61 | 635.43 | 0 | 90.40 |
| 040-4 | 133 | 1848.85 | 0 | 92.82 |
| 041-9 | 122 | 1748.33 | 0 | 93.02 |
| 042-3 | 0 | 1317.53 | 0 | 100.00 |
| 043-8 | 0 | 208.22 | 0 | 100.00 |
| 044-2 | 0 | 89.75 | 0 | 100.00 |
| 048-0 | 11 | 1037.51 | 0 | 98.96 |
| 049-5 | 0 | 901.09 | 0 | 100.00 |
| 050-8 | 0 | 96.93 | 0 | 100.00 |
| 051-2 | 0 | 64.62 | 0 | 100.00 |
| 052-7 | 201 | 718 | 0 | 72.00 |
| 053-1 | 104 | 667.74 | 0 | 84.41 |
| 054-6 | 29 | 333.87 | 0 | 91.40 |
| 055-0 | 14 | 244.12 | 0 | 94.12 |
| 063-5 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| 064-A | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| 065-4 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| 066-9 | 11 | 172.32 | 0 | 93.75 |
| 067-3 | 22 | 71.8 | 0 | 70.00 |
| 068-8 | 0 | 93.34 | 0 | 100.00 |
| 069-2 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| 070-5 | 61 | 240.53 | 0 | 74.63 |
| 071-A | 18 | 61.03 | 0 | 70.59 |
| 072-4 | 0 | 50.26 | 0 | 100.00 |
| 073-9 | 0 | 43.08 | 0 | 100.00 |
| Total Playa del Carmen | 3116 | 42164.55 | 0 | 92.61% |

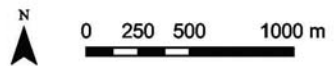
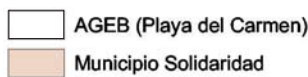
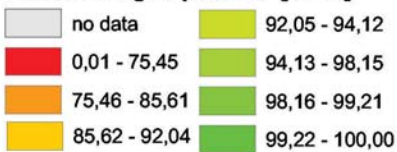
Fuente: INEGI 1997; 2001.



Indicador Clave 4. Acceso a agua potable

Porcentaje de hogares con acceso a suministro mejorado de agua.

Acceso a agua potable [en %]:



Proyección: NAD 1927 UTM Zone 16 N
Fuente: INEGI 2000 y SEDESOL 2000



Clave 5. Acceso a saneamiento mejorado.

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover el acceso a los servicios básicos.

Definición

Proporción de la población con acceso a instalaciones sanitarias adecuadas.

Importancia

Es indispensable que una vivienda cuente con las instalaciones adecuadas para expulsar o separar del entorno doméstico los desechos humanos. Además de reducir significativamente el riesgo de contraer enfermedades por el contacto con larvas, insectos, roedores o incluso animales domésticos, y generar un ambiente propicio para vivir, el servicio sanitario también contribuye a incrementar el control de la contaminación de los cuerpos de agua y de los ecosistemas en general, pues induce las descargas en sitios específicos en los que posteriormente se aplicarán procesos de tratamiento para la eliminación paulatina de los residuos.

Comentarios

Para el cálculo de este indicador se consideran únicamente los ocupantes de las viviendas que disponen de servicios sanitarios exclusivos con conexión de agua y admisión manual de agua y que además disponen de drenaje conectado a la red pública de o conectado a fosa séptica.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

VARIABLES

OVSSECADRP: Ocupantes en viviendas particulares con servicio sanitario exclusivo, conexión de agua y drenaje conectado a la red pública.

OVSSECADFS: Ocupantes en viviendas particulares con servicio sanitario exclusivo, conexión de agua y drenaje conectado a fosa séptica.

OVSSEAMADRP: Ocupantes en viviendas particulares con servicio sanitario exclusivo, admisión manual de agua y drenaje conectado a la red pública.

OVSSEAMADES: Ocupantes en viviendas particulares con servicio sanitario exclusivo, admisión manual de agua y drenaje conectado a fosa séptica.

TOVP: Total de ocupantes en viviendas particulares

NE: Ocupantes en viviendas particulares que no especificaron si disponían o no de sanitario exclusivo

K15: Indicador Clave 5

Fórmula

$$K15 = \frac{OVSSECADRE + OVSSECADSF + OVSSEAMADRP + OVSSEAMADES}{TOVP - NE} \times 100$$

$$K15 = \frac{8711 + 10422 + 545 + 59}{43613 - 114} = \frac{19737}{43499} = 0.4537 \times 100 = 45.37\%$$

Nivel de aplicación: ciudad, municipio, delegación.

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

Clave 6. Conexiones domiciliarias

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover el acceso a los servicios básicos.

Definición

Porcentaje de ocupantes de viviendas conectadas a los siguientes servicios: a) agua entubada; b) drenaje; c) electricidad; d) teléfono.

Importancia

El agua potable entubada, el drenaje y la energía eléctrica son parte fundamental de los servicios básicos que una ciudad proporciona a sus habitantes. Su disponibilidad es un indicio de la incorporación de una zona a la estructura urbana de la ciudad. Si bien esta situación genera ventajas considerables, el grado en que éstas se presentan depende del origen de una zona. Entre las ventajas más evidentes se cuentan el acceso a diversos modos de transporte y a una conexión vial satisfactoria, así como el acceso a las oportunidades laborales y a las áreas de la ciudad con actividad económica intensa, que en general son más frecuentes en aquellas zonas que se constituyeron de manera formal. En las zonas que carecen de al menos uno de los servicios básicos son inexistentes dichas ventajas, además de que la calidad de vida de quienes las habitan se ve considerablemente disminuida. La conexión a los servicios es una condición cuyo cumplimiento demanda la vivienda adecuada.

Comentarios

La conexión a línea telefónica, tal como lo requiere la guía de la Agenda Hábitat, se excluye del cálculo de este indicador debido a que no es estrictamente necesaria aunque su cobertura es considerable, contándose además con la modalidad de servicio público cuya disponibilidad es satisfactoria.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

b) Cálculo: Variables

TOVP: Total de ocupantes en viviendas particulares.

OVEAD: Ocupantes en viviendas particulares que disponen de energía eléctrica, agua potable y drenaje conectado a la red pública.

NE: Ocupantes en viviendas particulares que no especifican si disponían de agua entubada, energía eléctrica y drenaje.

KI6: Indicador Clave 6.

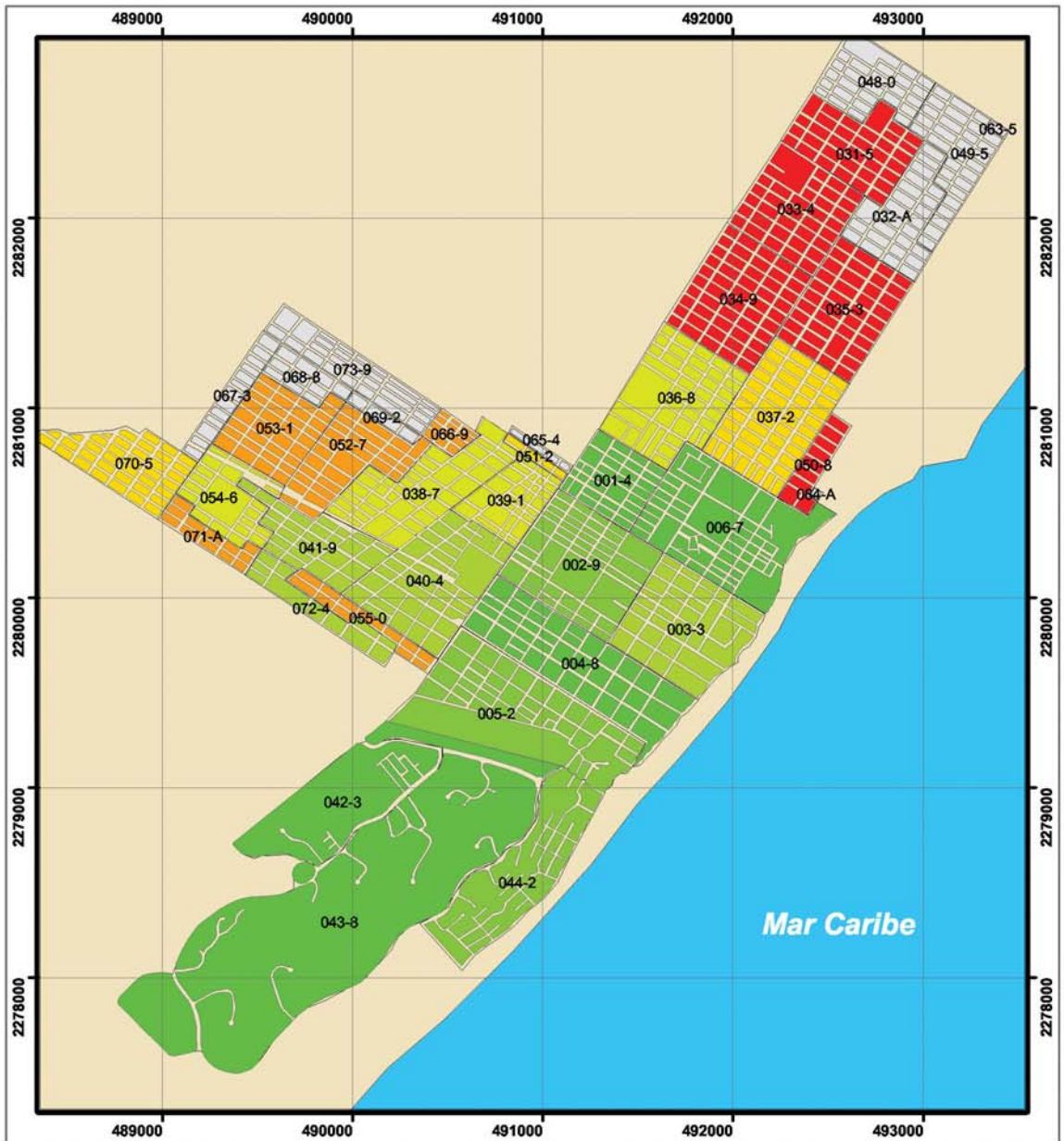
Fórmula:

$$K16 = \frac{\text{OVEAD}}{\text{TOVP} - \text{NE}} \times 100 \quad K16 = \frac{21285.11}{47450 - 0} \times 100 = 44.86 \%$$

Tabla 5. Indicador Clave 6. Conexión a servicios por AGEB de la zona urbana de Playa del Carmen.

| AGEB | TOVP | OVEAD | NE | Indicador (%) |
|------------------------|-------|----------|----|---------------|
| 001-4 | 3818 | 3148.43 | 0 | 82.47 |
| 002-9 | 2097 | 1705.25 | 0 | 81.33 |
| 003-3 | 562 | 394.9 | 0 | 70.32 |
| 004-8 | 2400 | 1999.63 | 0 | 83.33 |
| 005-2 | 2614 | 2125.28 | 0 | 81.31 |
| 006-7 | 1576 | 1313.94 | 0 | 83.39 |
| 031-5 | 2048 | 25.13 | 0 | 1.23 |
| 032-A | 1301 | 0 | 0 | 0.00 |
| 033-4 | 1709 | 17.95 | 0 | 1.05 |
| 034-9 | 3895 | 344.64 | 0 | 8.85 |
| 035-3 | 2679 | 35.9 | 0 | 1.34 |
| 036-8 | 3907 | 2031.94 | 0 | 52.01 |
| 037-2 | 4820 | 1475.49 | 0 | 30.61 |
| 038-7 | 2040 | 1073.41 | 0 | 52.61 |
| 039-1 | 715 | 409.26 | 0 | 57.23 |
| 040-4 | 2081 | 1382.15 | 0 | 66.43 |
| 041-9 | 1967 | 1428.82 | 0 | 72.62 |
| 042-3 | 1483 | 1263.68 | 0 | 85.23 |
| 043-8 | 234 | 197.45 | 0 | 84.27 |
| 044-2 | 101 | 78.98 | 0 | 78.20 |
| 048-0 | 1168 | 0 | 0 | 0.00 |
| 049-5 | 1014 | 0 | 0 | 0.00 |
| 050-8 | 109 | 14.36 | 0 | 13.16 |
| 051-2 | 73 | 25.13 | 0 | 34.56 |
| 052-7 | 808 | 172.32 | 0 | 21.33 |
| 053-1 | 751 | 150.78 | 0 | 20.07 |
| 054-6 | 376 | 215.4 | 0 | 57.33 |
| 055-0 | 275 | 57.44 | 0 | 20.91 |
| 063-5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 064-A | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 065-4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 066-9 | 194 | 50.26 | 0 | 25.92 |
| 067-3 | 81 | 0 | 0 | 0.00 |
| 068-8 | 105 | 0 | 0 | 0.00 |
| 069-2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 070-5 | 271 | 75.39 | 0 | 27.85 |
| 071-A | 69 | 17.95 | 0 | 26.14 |
| 072-4 | 57 | 35.9 | 0 | 63.47 |
| 073-9 | 48 | 0 | 0 | 0.00 |
| Total Playa del Carmen | 47450 | 21285.11 | 0 | 44.86% |

Fuente: INEGI, 2001.





Indicador Clave 6. Conexiones domiciliarias

Porcentaje de hogares que están conectados a los siguientes servicios dentro su unidad habitacional: a) agua transportada en tuberías, b) alcantarillado, c) electricidad, d) teléfono.

Conexiones domiciliarias [en %]:

| | | | |
|---|---------------|---|---------------|
|  | no data |  | 34,57 - 57,33 |
|  | 0,01 - 13,16 |  | 57,34 - 72,62 |
|  | 13,17 - 26,14 |  | 72,63 - 81,33 |
|  | 26,15 - 34,56 |  | 81,34 - 85,23 |

| | |
|---|-------------------------|
|  | AGEB (Playa del Carmen) |
|  | Municipio Solidaridad |



Proyección: UTM (Universal Transversa de Mercator); Zona 16 N; Datum: NAD 1927

Fuente: INEGI XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Quintana Roo;

Responsable: Thomas J. Ihl
thomas@correo.uqroo.mx



Clave 7. Mortalidad infantil

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Reducir la mortalidad infantil.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar igualdad de oportunidades para una vida segura y saludable.

Definición

Probabilidad, expresada como una tasa por cada 1 000 nacidos vivos, de que un niño o una niña nacidos en un año específico mueran antes de cumplir los cinco años.

Importancia

La vivienda precaria, el hacinamiento, la carencia de agua potable y de instalaciones adecuadas de drenaje así como la falta de asistencia médica son causa de mortalidad en menores de cinco años. Por lo anterior, este indicador se considera también como una estimación de la calidad de vida en las ciudades.

Comentarios

Para el cálculo de este indicador se sugiere utilizar los datos sobre mortalidad de menores de cinco años disponibles en las *Estadísticas Vitales* del Sistema Municipal de Bases de Datos (Simbad) del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

Sistema Municipal de Base de Datos. *Estadísticas vitales*, INEGI, Simbad, 2005.

b) Cálculo

Variables

PÖ4: Población de 0 a 4 años.

DÖ4: Defunciones en la población de 0 a 4 años

K17: Indicador Clave 7.

Fórmula:

$$K17 = \frac{D \text{ Ö}4}{P \text{ Ö}4} \times 1\,000$$

$$K17 = \frac{28 \times 1\,000}{8\,569}$$

$$K17 = \frac{28\,000}{8\,569} = 3.26$$

Nivel de aplicación. ciudad, municipio, delegación.

Fuente: Registro Civil: Oficialía 02, Municipio de Playa del Carmen, Quintana Roo, México.

Clave 8. Homicidios

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar igualdad de oportunidades para una vida sana y segura.

Definición

Número de homicidios reportados anualmente por sexo por cada 10 000 habitantes.

Importancia

La seguridad es una de las demandas ciudadanas más apremiantes. Las amenazas más serias a su integridad provienen sobre todo del intento y consumación de asaltos, disputas, violaciones y secuestros, acciones que tienen una probabilidad considerable de manifestar la perpetración deliberada de homicidios. Otra variante de este delito es su comisión accidental propiciada por omisiones a los reglamentos viales y de seguridad o por negligencia.

Metodología

a) Fuentes de información: Conapo (2003). *Proyecciones de Población Municipal 2000-2030*.

Sistema Nacional de Seguridad Pública. Denuncias ante Agencias del Ministerio Público. 2004.

b) Cálculo:

Variables

Homicidios: Homicidios intencionales y no intencionales cometidos en un año.

PT: Población total.

K18: Indicador Clave 8.

Fórmula:

$$K18 = \frac{\text{HOMICIDIOS} \times 10\,000}{PT}$$

$$K18 = \frac{50 \times 10\,000}{68\,193}$$

$$K18 = \frac{500\,000}{68\,193} = 7.33$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Fuente: Subprocuraduría General de Justicia en la Zona Norte de Estado, Subdirección Regional de Ministerios Públicos, Playa del Carmen, Quintana Roo, México.

Clave 9. Hogares pobres

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Erradicar la extrema pobreza y el hambre.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la integración social y apoyar a grupos en desventaja.

Definición

Porcentaje de hogares encabezados por hombres y mujeres situados por debajo de la línea de pobreza definida a nivel nacional o local.

Importancia

En términos generales, un hogar es pobre cuando manifiesta notables carencias alimentarias y de satisfactores básicos tales como el vestido, el calzado, la vivienda, el acceso al transporte, entre otros. Para los miembros de los hogares en estas condiciones, la posibilidad de mejorar su nivel de vida es reducida, pues su propio ambiente les restringe la capacidad de establecer las relaciones con el resto de la sociedad, que les permitan educarse y ocuparse de manera decorosa, los cuales son derechos fundamentales de todo ser humano. El riesgo de rezago continuo que existe para la población en situación de pobreza hace indispensable identificarla para romper paulatinamente el círculo vicioso en el que se encuentra atrapada.

Comentarios

Actualmente no se dispone de información censal tabulada de manera adecuada para el cálculo de este indicador. De manera alterna, se pueden utilizar líneas de pobreza para identificar a los grupos en situación de mayor vulnerabilidad. Una estimación del valor de este indicador se hace utilizando los datos que aparecen en el Cuadro 7 denominado “Incidencia de la pobreza en México 2000, según tres conceptos en localidades urbanas, rurales y total nacional (porcentaje de hogares pobres)” del documento *Medición de la Pobreza* editado por la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol). En dicho documento se establecen tres niveles de pobreza cuya definición para el ámbito urbano es la siguiente:

Nivel I. Porcentaje de hogares urbanos que tiene un ingreso per cápita insuficiente para comprar la canasta que cubre los requerimientos nutricionales necesarios para vivir.

Nivel II. Porcentaje de hogares urbanos que tienen un ingreso que no alcanza para satisfacer el conjunto formado por las necesidades alimentarias, de vestido, vivienda, transporte, salud y educación.

Nivel III. Porcentaje de hogares urbanos que no tienen recursos económicos para satisfacer el perfil de consumo de aquellos hogares que tienen un ingreso total per cápita suficiente para comprar la canasta alimentaria.

El porcentaje estimado de hogares por debajo de cada nivel de pobreza se proporciona a continuación:

Nivel I: 9.8 %

Nivel II: 37.4 %

Nivel III: 49.1 %

Metodología

a) Fuentes de información: Sedesol (2002). *Medición de la pobreza. Variantes metodológicas y estimaciones preliminares*. Comité Técnico para la Medición de la Pobreza. Secretaría de Desarrollo Social, julio, 2002 (Serie Documentos de Investigación.).

INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

b) Cálculo:

Variables

PHPI: Porcentaje de hogares por debajo del nivel I.

PHPII: Porcentaje de hogares por debajo del nivel II.

PHPIII: Porcentaje de hogares por debajo del nivel III.

PHJH: Porcentaje de hogares encabezados por un hombre.

PHJM: Porcentaje de hogares encabezados por una mujer.

KI9HI: Indicador Clave 9. Hogares encabezados por un hombre por debajo del nivel I.

KI9MI: Indicador Clave 9. Hogares encabezados por una mujer por debajo del nivel I.

KI9HII: Indicador Clave 9. Hogares encabezados por un hombre por debajo del nivel II.

KI9MII: Indicador Clave 9. Hogares encabezados por una mujer por debajo del nivel II.

KI9HIII: Indicador Clave 9. Hogares encabezados por un hombre por debajo del nivel III

KI9MIII: Indicador Clave 9. Hogares encabezados por una mujer por debajo del nivel III.

Fórmula:

$$KI9HI = \frac{PHPI \times PHJH}{100}$$

$$KI9MI = \frac{PHPI \times PHJM}{100}$$

$$K19HII = \frac{PHJH \times PHPII}{100}$$

$$K19MII = \frac{PHJM \times PHPII}{100}$$

$$K19HIII = \frac{PHJH \times PHPIII}{100}$$

$$K19MIII = \frac{PHJM \times PHPIII}{100}$$

Nivel de aplicación: país, ciudad.

Tabla 6. Indicador Clave 9: Hogares Pobres de la zona urbana de Playa del Carmen

| Concepto | Cantidad |
|----------|------------|
| PHPI | 9.8 |
| PHPII | 37.4 |
| PHPIII | 49.1 |
| POBHOG | 42142 |
| POBJH | 36026 |
| POBJM | 6116 |
| PHJH | 85.4871625 |
| PHJM | 14.5128375 |
| K19HI | 8.37774192 |
| K19MI | 1.42225808 |
| K19HII | 31.9721988 |
| K19MII | 5.42780124 |
| K19HIII | 41.9741968 |
| K19MIII | 7.12580324 |

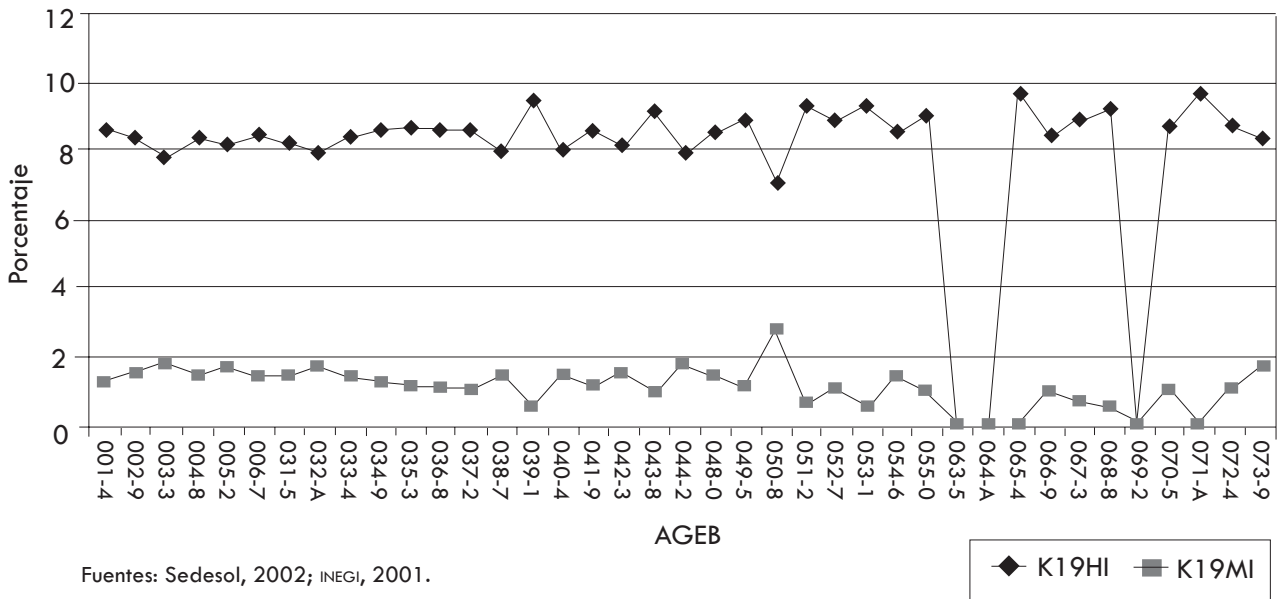
Fuentes: Sedesol, 2002; INEGI, 2001.

Tabla 7. Indicador Clave 9: Hogares Pobres
por AGEB de la zona urbana de Playa del Carmen.

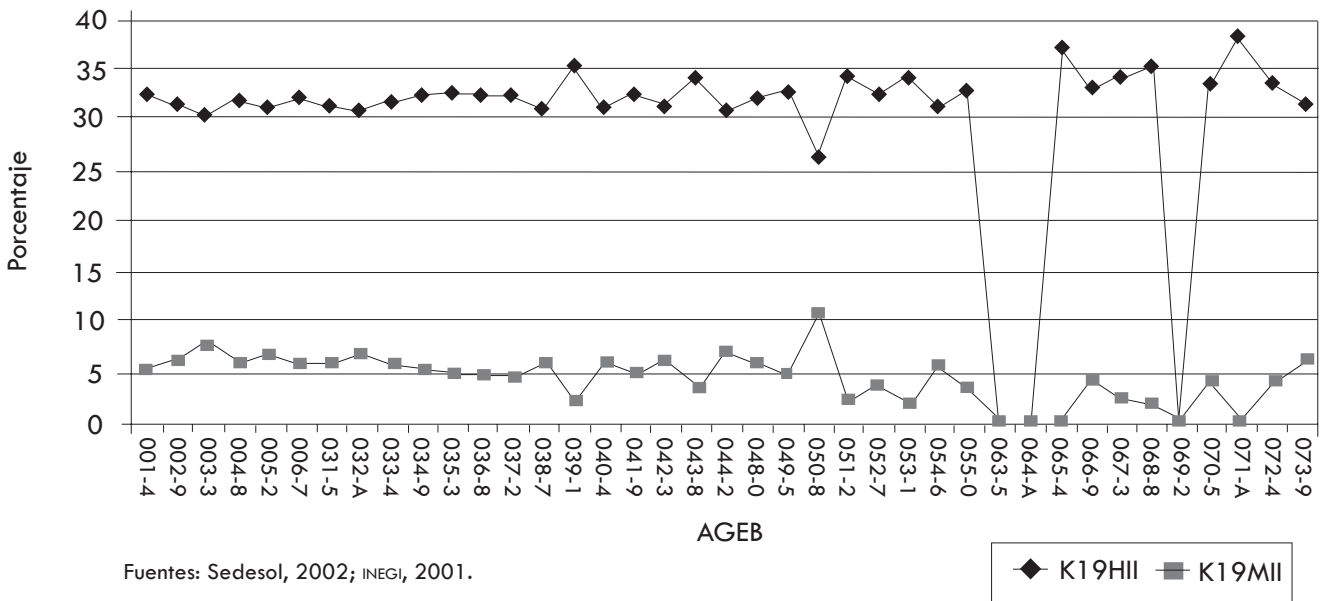
| AGEB | K19HI | K19MI | K19HII | K19MII | K19HIII | K19MIII |
|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|
| 001-4 | 8.39 | 1.41 | 32.04 | 5.36 | 42.06 | 7.04 |
| 002-9 | 8.28 | 1.52 | 31.61 | 5.79 | 41.49 | 7.61 |
| 003-3 | 7.91 | 1.89 | 30.18 | 7.22 | 39.63 | 9.47 |
| 004-8 | 8.18 | 1.62 | 31.21 | 6.19 | 40.97 | 8.13 |
| 005-2 | 8.08 | 1.72 | 30.85 | 6.55 | 40.50 | 8.60 |
| 006-7 | 8.29 | 1.51 | 31.63 | 5.77 | 41.52 | 7.58 |
| 031-5 | 8.20 | 1.60 | 31.29 | 6.11 | 41.07 | 8.03 |
| 032-A | 8.03 | 1.77 | 30.66 | 6.74 | 40.25 | 8.85 |
| 033-4 | 8.22 | 1.58 | 31.38 | 6.02 | 41.20 | 7.90 |
| 034-9 | 8.43 | 1.37 | 32.18 | 5.22 | 42.25 | 6.85 |
| 035-3 | 8.50 | 1.30 | 32.42 | 4.98 | 42.56 | 6.54 |
| 036-8 | 8.49 | 1.31 | 32.40 | 5.00 | 42.54 | 6.56 |
| 037-2 | 8.54 | 1.26 | 32.57 | 4.83 | 42.76 | 6.34 |
| 038-7 | 8.14 | 1.66 | 31.06 | 6.34 | 40.77 | 8.33 |
| 039-1 | 9.20 | 0.60 | 35.09 | 2.31 | 46.07 | 3.03 |
| 040-4 | 8.13 | 1.67 | 31.04 | 6.36 | 40.75 | 8.35 |
| 041-9 | 8.49 | 1.31 | 32.41 | 4.99 | 42.55 | 6.55 |
| 042-3 | 8.15 | 1.65 | 31.10 | 6.30 | 40.83 | 8.27 |
| 043-8 | 9.03 | 0.77 | 34.46 | 2.94 | 45.24 | 3.86 |
| 044-2 | 7.99 | 1.81 | 30.47 | 6.93 | 40.01 | 9.09 |
| 048-0 | 8.24 | 1.56 | 31.43 | 5.97 | 41.26 | 7.84 |
| 049-5 | 8.49 | 1.31 | 32.42 | 4.98 | 42.56 | 6.54 |
| 050-8 | 6.90 | 2.90 | 26.35 | 11.05 | 34.59 | 14.51 |
| 051-2 | 9.03 | 0.77 | 34.48 | 2.92 | 45.26 | 3.84 |
| 052-7 | 8.70 | 1.10 | 33.21 | 4.19 | 43.60 | 5.50 |
| 053-1 | 9.19 | 0.61 | 35.08 | 2.32 | 46.06 | 3.04 |
| 054-6 | 8.22 | 1.58 | 31.38 | 6.02 | 41.20 | 7.90 |
| 055-0 | 8.84 | 0.96 | 33.72 | 3.68 | 44.27 | 4.83 |
| 063-5 | * | * | * | * | * | * |
| 064-A | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 065-4 | 9.80 | 0 | 37.40 | 0 | 49.10 | 0 |
| 066-9 | 8.63 | 1.17 | 32.92 | 4.48 | 43.22 | 5.88 |
| 067-3 | 9.09 | 0.71 | 34.70 | 2.70 | 45.55 | 3.55 |
| 068-8 | 9.21 | 0.59 | 35.17 | 2.23 | 46.17 | 2.93 |
| 069-2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 070-5 | 8.59 | 1.21 | 32.77 | 4.63 | 43.03 | 6.07 |
| 071-A | 9.80 | 0 | 37.40 | 0 | 49.10 | 0 |
| 072-4 | 8.66 | 1.14 | 33.05 | 4.35 | 43.39 | 5.71 |
| 073-9 | 8.10 | 1.70 | 30.90 | 6.50 | 40.56 | 8.54 |

Fuentes: Sedesol, 2002; INEGI, 2001.

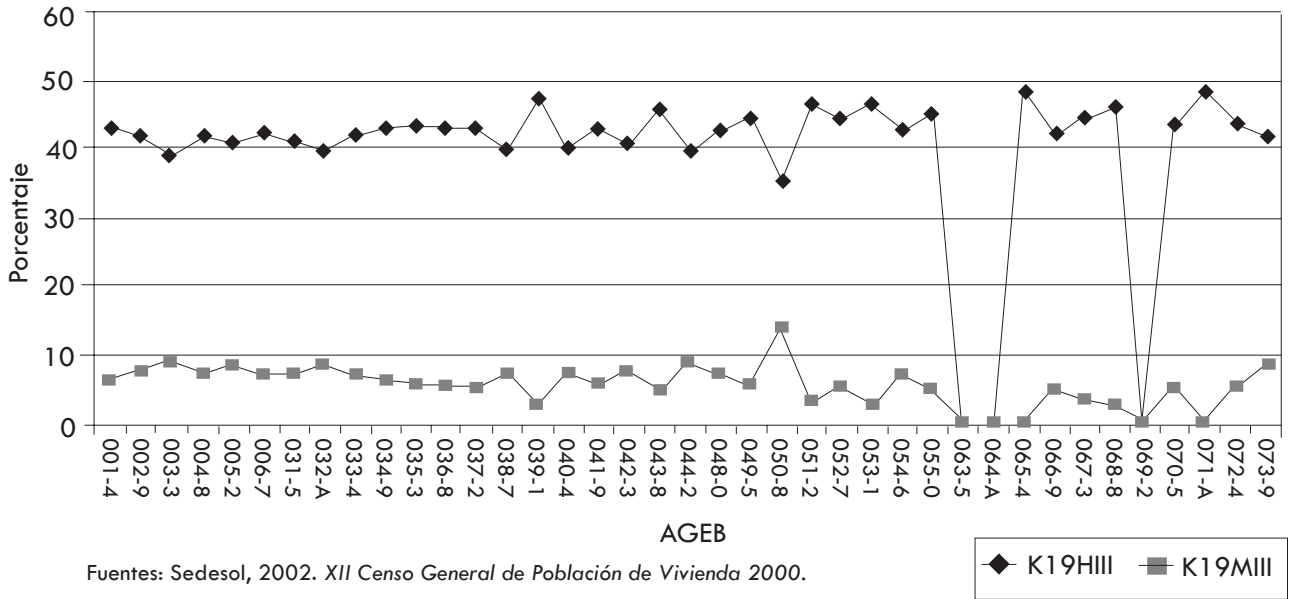
Gráfica 2. Indicador Clave 9. Hogares pobres por AGEB en Playa del Carmen, Nivel I
Hogares pobres Nivel I

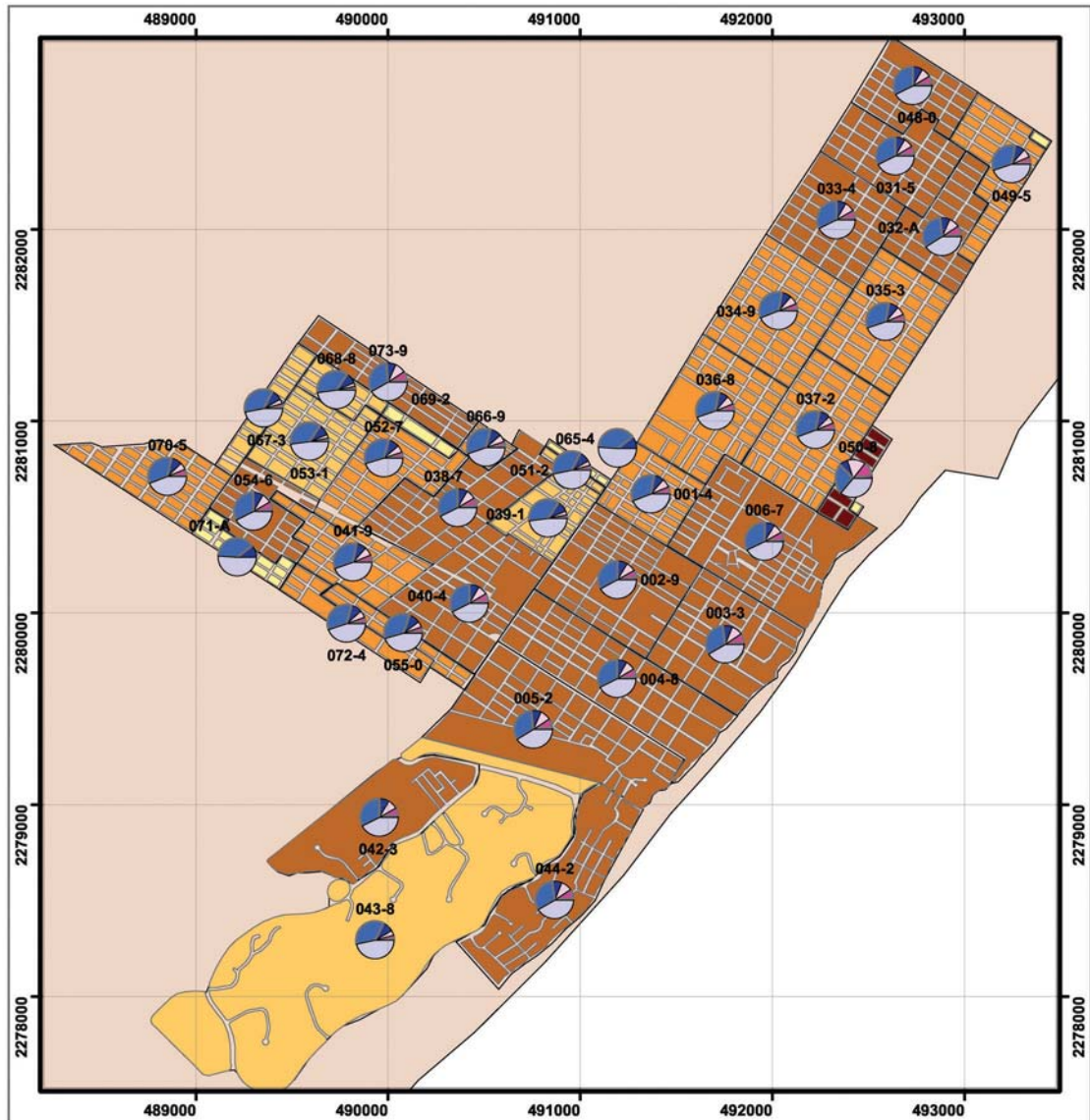


Gráfica 3. Indicador Clave 9. Hogares pobres por AGEB en Playa del Carmen, Nivel II
Hogares pobres Nivel II



Gráfica 4. Indicador Clave 9. Hogares pobres por AGEB en Playa del Carmen, Nivel III
Hogares pobres Nivel III

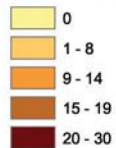




Indicador Clave 9. Porcentaje de hogares pobres

Porcentaje de hogares dirigidos por mujeres y hombres situados bajo la línea de la pobreza.

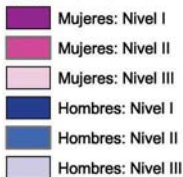
Hogares dirigidos de mujeres [en %]



Municipio Playa del Carmen

Hogares pobres:

(dirigidos por mujeres y hombres)



Proyección: NAD 1927 UTM Zone 16 N
Fuente: INEGI 2000 y SEDESOL 2000



Clave 10. Tasa de alfabetización

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Lograr la educación primaria universal.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la igualdad de género en el desarrollo de los asentamientos humanos.

Definición

Porcentaje de la población, por sexo, de 15 o más años, que puede leer y escribir, y es capaz de comprender un enunciado simple y corto sobre una situación cotidiana.

Importancia

Tener la capacidad para leer y escribir enunciados sencillos cuando menos, es indispensable para el desarrollo personal en las ciudades. Quien la posee no sólo ve aumentadas sus posibilidades de conseguir empleo, también puede considerar continuar con su educación para mejorar su nivel de vida, además de que puede obtener información útil para hacer valer sus derechos.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, Aguascalientes, INEGI.

b) Cálculo:

Variables

PF15M: Población femenina de 15 años y más.

PM15M: Población masculina de 15 años y más.

PF15MA: Población femenina de 15 años y más alfabetizada.

PM15MA: Población masculina de 15 años y más alfabetizada.

K110F: Indicador Clave 10. Población femenina.

K110M: Indicador Clave 10. Población masculina.

NEF: Población femenina que no especificó su condición de alfabetismo.

NEM: Población masculina que no especificó su condición de alfabetismo.

Fórmula:

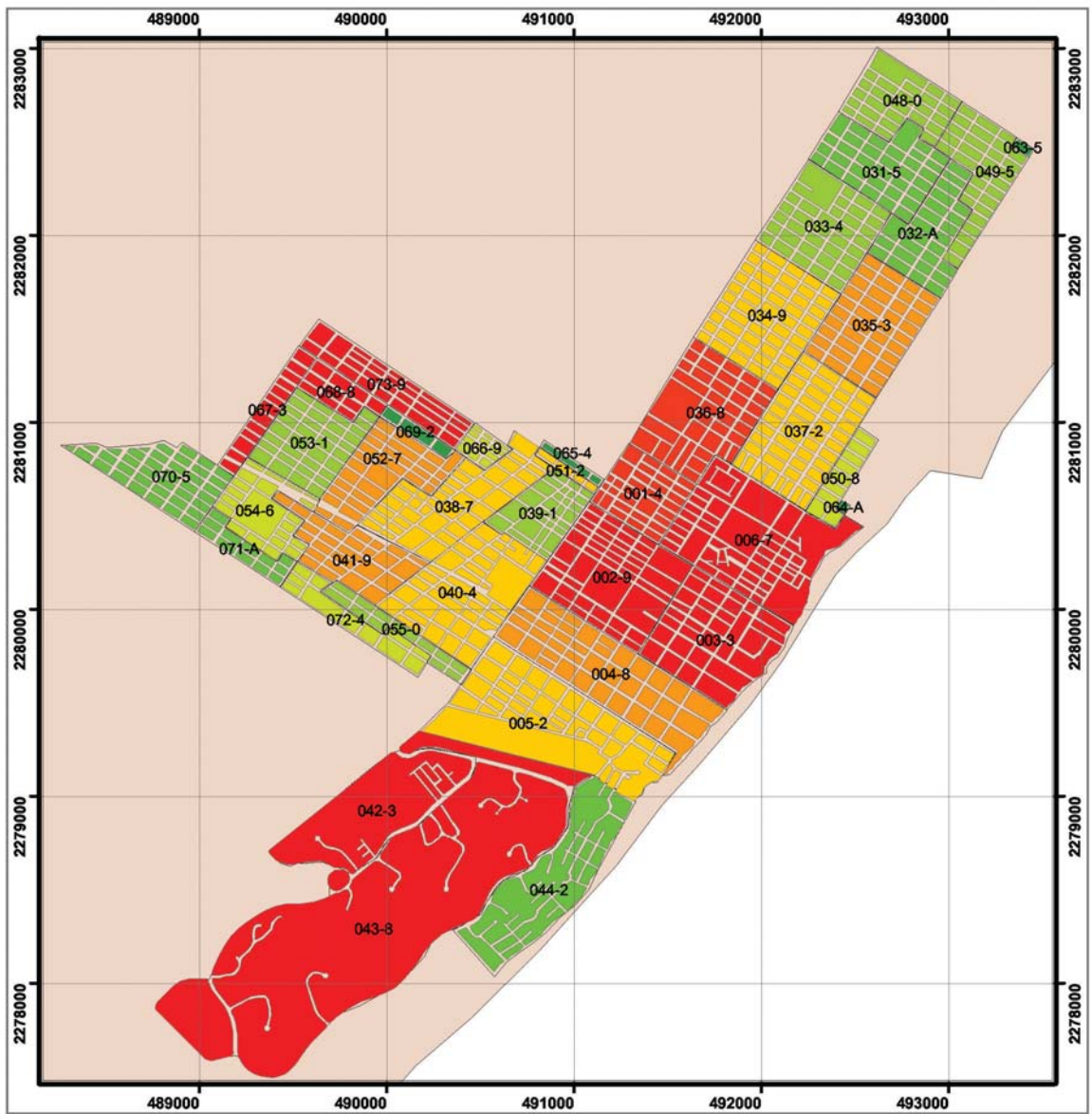
$$K110F = \frac{PF15MA}{PF15M - NEF} \times 100 \quad K110F = \frac{11866}{12803 - 0} \times 100 = 92.68 \%$$

$$K110M = \frac{PM15MA}{PM15M - NEM} \times 100 \quad K110M = \frac{15592}{16183 - 0} \times 100 = 96.35 \%$$

Tabla 8. Indicador Clave 10. Tasa de Alfabetización por AGEB
de la zona urbana de Playa del Carmen

| AGEB | PF15M | PM15M | PF15MA | PM15MA | NEF | NEM | KI10F (%) | KI10M (%) |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----------|-----------|
| 001-4 | 1 055 | 1 293 | 986 | 1 259 | 0 | 0 | 93.46 | 97.37 |
| 002-9 | 590 | 702 | 567 | 696 | 0 | 0 | 96.10 | 99.15 |
| 003-3 | 161 | 219 | 156 | 219 | 0 | 0 | 96.89 | 100.00 |
| 004-8 | 578 | 854 | 553 | 824 | 0 | 0 | 95.67 | 96.49 |
| 005-2 | 666 | 896 | 628 | 857 | 0 | 0 | 94.29 | 95.65 |
| 006-7 | 383 | 436 | 378 | 435 | 0 | 0 | 98.69 | 99.77 |
| 031-5 | 583 | 712 | 506 | 663 | 0 | 0 | 86.79 | 93.12 |
| 032-A | 345 | 433 | 308 | 402 | 0 | 0 | 89.28 | 92.84 |
| 033-4 | 497 | 579 | 417 | 544 | 0 | 0 | 83.90 | 93.96 |
| 034-9 | 1 134 | 1 408 | 1 041 | 1 352 | 0 | 0 | 91.80 | 96.02 |
| 035-3 | 736 | 929 | 678 | 901 | 0 | 0 | 92.12 | 96.99 |
| 036-8 | 1 064 | 1 363 | 1 010 | 1 337 | 0 | 0 | 94.92 | 98.09 |
| 037-2 | 1 358 | 1 607 | 1 250 | 1 546 | 0 | 0 | 92.05 | 96.20 |
| 038-7 | 565 | 689 | 516 | 661 | 0 | 0 | 91.33 | 95.94 |
| 039-1 | 170 | 249 | 158 | 235 | 0 | 0 | 92.94 | 94.38 |
| 040-4 | 526 | 732 | 501 | 701 | 0 | 0 | 95.25 | 95.77 |
| 041-9 | 523 | 717 | 494 | 692 | 0 | 0 | 94.46 | 96.51 |
| 042-3 | 235 | 422 | 233 | 421 | 0 | 0 | 99.15 | 99.76 |
| 043-8 | 65 | 69 | 64 | 69 | 0 | 0 | 98.46 | 100.00 |
| 044-2 | 20 | 26 | 20 | 24 | 0 | 0 | 100.00 | 92.31 |
| 048-0 | 345 | 382 | 313 | 361 | 0 | 0 | 90.72 | 94.50 |
| 049-5 | 288 | 325 | 250 | 305 | 0 | 0 | 86.81 | 93.85 |
| 050-8 | 28 | 38 | 24 | 36 | 0 | 0 | 85.71 | 94.74 |
| 051-2 | 19 | 26 | 19 | 25 | 0 | 0 | 100.00 | 96.15 |
| 052-7 | 222 | 273 | 202 | 264 | 0 | 0 | 90.99 | 96.70 |
| 053-1 | 218 | 259 | 200 | 244 | 0 | 0 | 91.74 | 94.21 |
| 054-6 | 115 | 139 | 110 | 132 | 0 | 0 | 95.65 | 94.96 |
| 055-0 | 71 | 110 | 64 | 104 | 0 | 0 | 90.14 | 94.55 |
| 063-5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00 |
| 064-A | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00 |
| 065-4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00 |
| 066-9 | 58 | 63 | 53 | 60 | 0 | 0 | 91.38 | 0.00 |
| 067-3 | 26 | 27 | 24 | 27 | 0 | 0 | 92.31 | 100.00 |
| 068-8 | 37 | 40 | 35 | 40 | 0 | 0 | 94.59 | 100.00 |
| 069-2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00 |
| 070-5 | 77 | 101 | 67 | 94 | 0 | 0 | 87.01 | 93.07 |
| 071-A | 20 | 25 | 20 | 23 | 0 | 0 | 100.00 | 92.00 |
| 072-4 | 12 | 22 | 11 | 21 | 0 | 0 | 91.67 | 95.45 |
| 073-9 | 12 | 16 | 9 | 16 | 0 | 0 | 75.00 | 100.00 |
| Total Playa del Carmen | 12 803 | 16 183 | 11 866 | 15 592 | 0 | 0 | 92.68 | 96.35 |

Fuente: INEGI, 1997; 2001.



Indicador Clave 10. Tasa de alfabetización

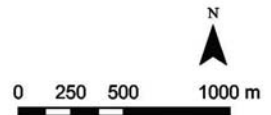
Porcentaje de la población por género, de 15 o más años de edad, que pueden leer y escribir con la comprensión de un texto sobre lo cotidiano.

Alfabetización de mujeres [en %]



AGEB (Playa del Carmen)
 Municipio Solidaridad

Proyección: NAD 1927 UTM Zone 16 N
 Fuente: INEGI (XII Censo de población y vivienda 2000)



Clave 11. Crecimiento de la población urbana

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover estructuras de asentamientos humanos geográficamente balanceadas.

Definición

Tasa de Crecimiento Medio Anual de la población en las áreas urbanas nacionales durante los últimos cinco años.

Importancia

Una apreciación razonable del comportamiento demográfico de la población urbana es necesaria para estimar las demandas de servicios básicos, de empleo, vivienda y equipamiento urbano, permitiendo con esto determinar si la ciudad está en condiciones de satisfacerlas. En este sentido, un indicador de crecimiento demográfico es útil para establecer las tendencias urbanas de densificación y estar en condiciones de evaluar la conveniencia de las mismas, en función de la disponibilidad de suelo urbano y agua, así como de los recursos monetarios para introducir infraestructura. El punto último de este ejercicio es el establecimiento de una base sólida para lograr el crecimiento equilibrado de la ciudad en relación con el medio ambiente, la disponibilidad de servicios básicos y la capacidad del sistema económico.

Comentarios

El indicador propuesto es la Tasa de Crecimiento Medio Anual (tcma) calculada para el periodo 1995-2000 a partir del Censo de Población y Vivienda y del XII Censo General de Población y Vivienda.

Metodología

a) Fuentes de información: INEGI (1997). *Conteo de Población y Vivienda 1995, Aguascalientes*; INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Aguascalientes*, INEGI.

b) Cálculo:

Variables

AI: Año inicial.

AF: Año final.

PTAI: Población total en el año inicial.

PTAF: Población total en el año final.

PFAI: Población femenina año inicial.

PFAF: Población femenina año final.

PMAI: Población masculina año inicial.

PMAF: Población masculina año final.

KI11: Indicador Clave 11. Tasa de Crecimiento Medio Anual de la población total.

KI11PF: Indicador Clave 11. Tasa de Crecimiento Medio Anual de la población femenina.

KI11PM: Indicador Clave 11. Tasa de Crecimiento Medio Anual de la población masculina.

n: Período entre el año final y el año inicial.

Crecimiento Total

Fórmula:

$$n = AF - AI$$

$$AF = 2000$$

$$AI = 1995$$

$$KI\ 11 = \left[\left(\frac{PTAF}{PTAI} \right)^{1/n} - 1 \right] \times 100$$

$$KI\ 11 = \left[\left(\frac{43\ 613}{17\ 621} \right)^{1/5} - 1 \right] \times 100$$

$$KI11 = [(2.475058)^{0.2} - 1] \times 100$$

$$KI11 = [1.198718 - 1] \times 100 = 0.198718 \times 100$$

$$KI11 = 19.8718 \%$$

$$N = 2000 - 1995 = 5$$

$$KI\ 11PF = \left[\left(\frac{PFAF}{PFAI} \right)^{1/n} - 1 \right] \times 100$$

$$KI\ 11PF = \left[\left(\frac{19\ 975}{8\ 120} \right)^{1/5} - 1 \right] \times 100$$

Población Femenina

$$KI11PF = [(2.459975)^{0.2} - 1] \times 100$$

$$KI11PF = [1.197253 - 1] \times 100 = 0.197253 \times 100$$

Población masculina

$$KI\ 11PM = \left[\left(\frac{PMAF}{PMAI} \right)^{1/n} - 1 \right] \times 100$$

$$KI\ 11PM = \left[\left(\frac{23\ 638}{9\ 501} \right)^{1/n} - 1 \right] \times 100 = 19.99\%$$

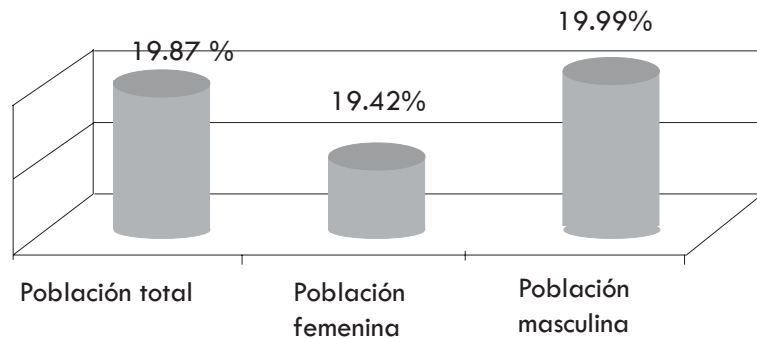
$$KI11PF = 19.7253\%$$

$$KI11PM = [(2487948)^{0.2} - 1] \times 100$$

$$KI11PM = [1.199964 - 1] \times 100 = 0.199964 \times 100$$

$$KI11PM = 19.9964\%$$

Gráfica 5. Indicador Clave 11: Crecimiento de la Población Urbana de la Ciudad de Playa del Carmen 1995-2000



Fuente: INEGI, 1997; 2001.

Clave 12. Asentamientos planeados

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover estructuras de asentamientos humanos geográficamente balanceadas.

Definición

Planeación urbana para responder a las necesidades de la población.

Importancia

La planeación de los asentamientos urbanos promueve el acceso a los servicios y al equipamiento urbano básico, coadyuva a normar el entorno urbano-arquitectónico y contribuye al aprovechamiento satisfactorio de territorio, diferenciando las áreas que deben ser conservadas en estado natural de aquellas que son susceptibles de ser incorporadas a la estructura urbana de la ciudad con las ventajas que esto representa en cuanto a accesibilidad y valor de la tierra. El proceso de planeación de los asentamientos, desde la concepción hasta la asignación de los fondos necesarios para la ejecución de las acciones que comprende, debe estar avalado por la participación ciudadana.

La cantidad de tierra reservada por las autoridades locales para el futuro desarrollo urbano es de 30 a 50 % de la actual aglomeración urbana total (PDU, 1996). Actualmente, el plan está siendo actualizado, sin embargo éste no cuenta con los fondos necesarios para su ejecución.

El proceso de planeación involucra formalmente a los siguientes grupos: organizaciones no gubernamentales, organizaciones sociales comunitarias, sector privado, universidades e instituciones de investigación.

No existen programas de regularización para asentamientos informales. En la actualidad el reglamento de construcción y la normatividad sobre subdivisiones de predios no consideran restricciones de disponibilidad de recursos de los grupos de bajos ingresos, aunque se tiene contemplado elaborar algunas revisiones.

En los nuevos desarrollos residenciales existen normas y estándares especiales, en algunos casos en beneficio de los grupos de bajos ingresos.

Nivel de aplicación: ciudad

Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano (2005). H. Ayuntamiento de Solidaridad, Quintana Roo.

Clave 13. Precio del agua

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Administrar la demanda y el suministro de agua en forma efectiva.

Importancia

Una forma de hacer accesible el servicio de agua potable es el establecimiento de una tarifa que no represente una proporción onerosa del ingreso doméstico y cuya aplicación se haga procurando la repartición justa del costo del suministro de este recurso entre los habitantes de la ciudad.

Definición

Mediana del precio pagado por 1,000 litros de agua, en la época del año en que el agua es más cara.

Cálculo:

Variables

TARIFA MIN: Tarifa mínima del agua potable para uso doméstico por metro cúbico = 38.69

TARIFA MAX: Tarifa máxima del agua potable para uso doméstico por metro cúbico= 438.21

K113: Indicador Clave 13.

Fórmula:

$$K113 = \frac{TARIFAMAX + TARIFAMIN}{2}$$

$$K113 = \frac{438.21 + 38.64}{2}$$

$$K113 = 238.42$$

Fuente: CAPA (2005) 2005. Oficio OOC-G-SGT/317/05, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado, Playa del Carmen, Q. R.

Clave 14. Aguas residuales tratadas

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Reducir la contaminación urbana.

Definición

Porcentaje del agua residual que es sometida a alguna forma de tratamiento.

Importancia

La práctica de utilizar ríos y cuerpos de agua para el transporte y el depósito de aguas residuales a cielo abierto es una de las principales causas de la degradación del medio natural y el origen de focos de incubación y transmisión de enfermedades que representan un riesgo para las comunidades cercanas, el cual se incrementa en algunos casos en temporada de lluvias, cuando el desbordamiento de ríos y cuerpos de agua es más probable. Un sistema adecuado y eficiente de tratamiento de aguas residuales es la base para llevar a buen término el establecimiento y la ejecución de las acciones de rescate ecológico, la construcción de una infraestructura hidráulica complementaria que permita, la recuperación paulatina del medio natural y en consecuencia la disminución de riesgos para la población.

Comentarios

Los volúmenes respectivos de agua residual sometidos a los tratamientos primario, secundario y terciario, pueden no estar disponibles públicamente, por lo que se sugiere utilizar el volumen total tratado para el cálculo de este indicador.

K114: Indicador Clave 14 = 100%.

Fuente: CAPA (2005) 2005. Oficio OOC-G-SGT/317/05, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado, Playa del Carmen, Q. R.

Clave 15. Disposición de residuos sólidos

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Reducir la contaminación urbana.

Definición

Porcentaje de desechos sólidos: a) dispuestos en rellenos sanitarios, b) incinerados y quemados a cielo abierto, c) dispuestos en tiradero a cielo abierto, e) reciclados, g) sometidos a otro tratamiento.

Importancia

Cantidades considerables de residuos sólidos se generan diariamente en las ciudades y producen gases tóxicos y lixiviados al descomponerse cuando son depositados sin tratamiento previo. Las consecuencias más notables son la contaminación de la atmósfera y del suelo, alcanzando ésta última al subsuelo y en ocasiones a los mantos freáticos cuando se encuentra en estado avanzado.

El manejo y transporte adecuado, así como la disponibilidad de suficientes sitios seguros para depósito, constituyen elementos básicos de un sistema de disposición de residuos sólidos acorde con las acciones dirigidas a la recuperación y conservación del medio natural y a la disminución de riesgos para la población, además de complementar al sistema de tratamiento de aguas residuales.

Comentarios

En caso de que no se disponga de datos, se sugiere hacer una estimación de las proporciones de residuos sólidos enviados a rellenos sanitarios y a tiradero a cielo abierto.

Variables

VDRSG: Volumen diario de residuos sólidos generados expresado en toneladas = 350 toneladas

VDRSDRS: Volumen diario de residuos sólidos dispuestos en rellenos sanitarios expresado en toneladas = no existe relleno sanitario

VDRSDI: Volumen diario de residuos sólidos incinerado o quemado a cielo abierto expresado en toneladas = no está permitido

VDRSDTCA: Volumen diario de residuos sólidos dispuestos en tiradero a cielo abierto expresado en toneladas = 350 toneladas

VDRSR: Volumen diario de residuos sólidos reciclados expresado en toneladas = no existe el reciclaje

VDRSOT: Volumen diario de residuos sólidos sometido a otro tratamiento expresado en toneladas = 0

KI15TCA: Porcentaje de residuos sólidos dispuestos en tiraderos a cielo abierto diariamente

Fórmula:

$$KI15TCA = \frac{VDRSDTCA}{VDRSG} \times 100$$

$$KI15TCA = \frac{350}{350} \times 100 = 100 \%$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Fuente: Dirección de Servicios Públicos Municipales, H. Ayuntamiento de Solidaridad (2005). Oficio DSPM/SOPJ/1085, Subdirección Operativa, Playa del Carmen, Q. R.

Clave 16. Tiempo de traslado

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover sistemas de transportes efectivos y adecuados al ambiente.

Definición

Tiempo promedio en minutos, requerido por un viaje hacia o desde el lugar de trabajo. Este indicador es el promedio del tiempo registrado en todos los modos de transporte disponibles.

Importancia

El tiempo de traslado resume cuando menos dos aspectos del desarrollo urbano, a saber: la estructura urbana y los modos de transporte disponibles. Una cantidad considerable de los viajes que se efectúan en la ciudad es para trasladarse de los lugares de residencia a los sitios de trabajo y a instalaciones de equipamiento urbano especializado (hospitales, escuelas u oficinas, y a zonas comerciales y recreativas). El tiempo que consume un viaje con alguno de estos destinos necesariamente indica la relación que guardan las zonas de residencia, con el resto de la ciudad.

Dicha relación se conoce como localización o ubicación y denota básicamente la conjunción de tres condiciones: a) la cercanía de las zonas concentradoras de actividad económica y de equipamiento urbano, b) el acceso rápido a vialidades principales y c) la disponibilidad de varios modos de transporte. El tiempo de traslado entonces se incrementará en la medida en que, al menos, una de estas condiciones deje de ser satisfactoria. Un tiempo de traslado promedio considerable implica, en principio, una distribución poco eficiente de las funciones del territorio urbano y con toda seguridad una estructura vial cuya capacidad ya ha sido rebasada por el aumento del parque vehicular y la escasa o nula aplicación de los reglamentos correspondientes.

Comentarios

La carencia de datos recientes, propició la elaboración de un estudio básico de origen-destino para obtener los valores del indicador. El estudio fue realizado por el Observatorio Urbano Local en colaboración con estudiantes de la Universidad de Quintana Roo, Unidad Académica Cozumel.

Metodología

a) Fuente de información: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya (2005a). *Estudio origen-destino en Playa del Carmen*, doc. inédito, Cozumel.

Conapo (2003). *Proyecciones de Población Municipal 2000-2030*.

Para la realización del estudio, se aplicó una encuesta cuya muestra es de 240 personas, tomando como informantes a personas mayores de 18 años, a excepción de los estudiantes de nivel medio superior.

La proyección de la Población Económicamente Activa (PEA) de la ciudad de Playa del Carmen a mitad de año para el 2005 es de 33 186 personas (Conapo y OUL). El tamaño de la muestra se calculó con una probabilidad a favor de 95 % y un error de estimación de 0.0141 por lo que se puede tener una interpretación confiable de los datos obtenidos.

El lugar de aplicación de las entrevistas, según la importancia del indicador, se dio en los lugares de trabajo y en diferentes instalaciones de equipamiento urbano especializado, a saber:

b) Cálculo:

| Lugar de aplicación | % |
|------------------------------|-------|
| Hospital | 15.77 |
| Escuela | 19.09 |
| Oficina o centro de trabajo | 34.44 |
| Zona comercial o recreativa | 12.03 |
| Calle (parada de transporte) | 18.67 |
| Total | 100 % |

Variables

TPTLT: Tiempo promedio de traslado al lugar de trabajo

K116: Indicador Clave 16.

Fórmula:

$$K116 = TPTLT$$

$$K116 = 19.61 \text{ minutos}$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Tabla 9. Indicador Clave 16: Tiempo de traslado. Estadístico Playa del Carmen.

| N | 240 |
|------------------|--------|
| Media | 19.61 |
| Error Est. de la | 0.83 |
| Mediana | 15 |
| Moda | 15 |
| Desviación est. | 12.91 |
| Varianza | 166.70 |
| Rango | 85 |
| Mínimo | 5 |
| Máximo | 90 |
| Sumatoria | 4706 |

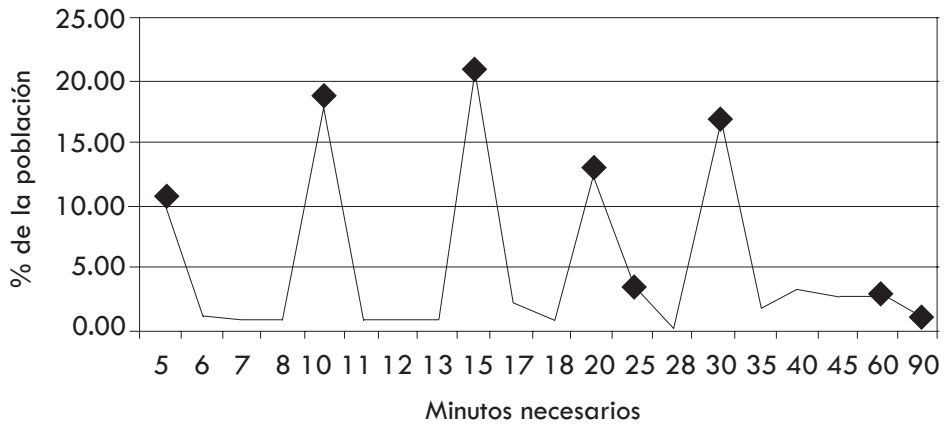
Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005b; Conapo, 2003.

Tabla 10. Indicador Clave 16: Tiempo de traslado, zona urbana de Playa del Carmen.

| Minutos | % | % acumulado |
|--------------|------------|-------------|
| 5 | 10.42 | 10.42 |
| 6 | 1.25 | 11.67 |
| 7 | 0.83 | 12.50 |
| 8 | 0.83 | 13.33 |
| 10 | 19.17 | 32.50 |
| 11 | 0.42 | 32.92 |
| 12 | 0.42 | 33.33 |
| 13 | 0.42 | 33.75 |
| 15 | 20.83 | 54.58 |
| 17 | 1.25 | 55.83 |
| 18 | 0.42 | 56.25 |
| 20 | 12.92 | 69.17 |
| 25 | 4.17 | 73.33 |
| 28 | 0.42 | 73.75 |
| 30 | 16.25 | 90.00 |
| 35 | 2.08 | 92.08 |
| 40 | 2.50 | 94.58 |
| 45 | 2.08 | 96.67 |
| 60 | 2.92 | 99.58 |
| 90 | 0.42 | 100.00 |
| Total | 100 | |

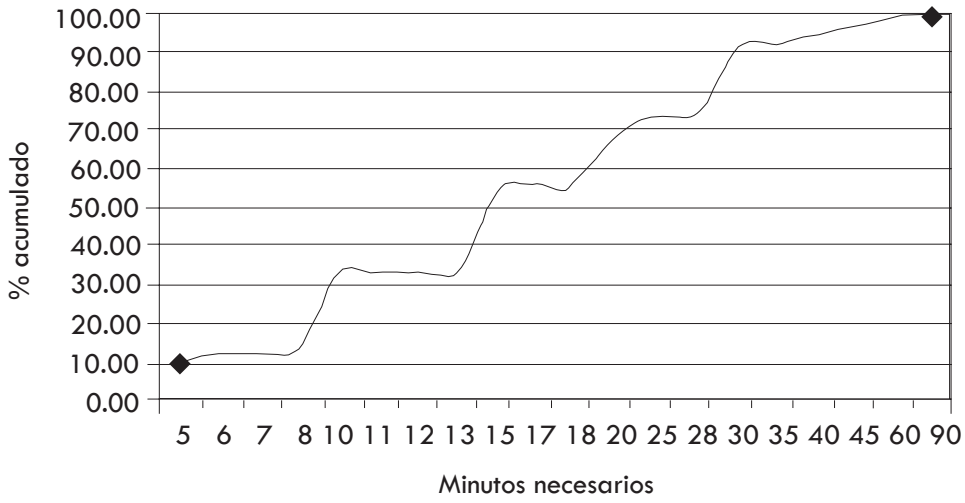
Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005b; Conapo, 2003..

Gráfica 6. Indicador Clave 16: Tiempo de traslado, Playa del Carmen.



Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005b; Conapo, 2003..

Gráfica 7. Indicador Clave 16. Tiempo de traslado acumulado, Playa del Carmen.



Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005b; Conapo, 2003.

Clave 17. Empleo informal

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación global para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Fortalecer las microempresas y las pequeñas empresas, particularmente las encabezadas por mujeres.

Definición

Porcentaje de la población empleada, hombres y mujeres, cuya actividad es parte del sector informal.

Importancia

Actualmente el empleo informal es una opción a la que cada vez más recurre la población urbana para obtener ingresos. Si bien a este sector entra una parte de la población que ha perdido su empleo, también constituye una alternativa para quienes requieren un ingreso complementario o para quienes desde un principio han decidido autoemplearse.

Comentarios

Este indicador se obtiene con la Tasa de Ocupación en el Sector No Estructurado (TOSNE) calculada por la Secretaría de Economía a partir de la Encuesta Nacional de Empleo elaborada en 2004 por el Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI).

Metodología

a) Fuente de información

Medición del empleo informal (documento). Secretaría de Economía.

b) Cálculo:

Variables

TOSNE: Tasa de Ocupación en el Sector No Estructurado.

Fórmula:

$K17 = TOSNE$

Nivel de aplicación: ciudad, delegación, municipio.

Tabla 11. Indicador Clave 17. Empleo informal estatal.

| Concepto | Cantidad |
|---------------|----------|
| TONSE Estatal | 22.9 |
| K17 | 22.9 |

Fuente: STPS-INEGI, 2004.

Clave 18. Producto bruto de la ciudad

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación global para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover las asociaciones entre los sectores público y privado estimular las oportunidades de empleo productivo.

Definición

Producto total de la ciudad según como se define en los procedimientos contables nacionales.

Importancia

La actividad económica tiene su manifestación más intensa en las ciudades, pues en éstas se genera la mayor proporción de la producción nacional. El producto bruto es un indicador que permite estimar el desarrollo económico de la ciudad y su contribución a la producción nacional.

Comentarios

No se dispone de información pública sobre el producto bruto de las ciudades, por lo que se utiliza el Producto Interno Bruto como sustituto.

Metodología

a) Fuente de información: INEGI (2002). Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, Aguascalientes, INEGI.

b) Cálculo:

Variables

PIBC: Producto interno bruto de la ciudad.

K118: Indicador Clave.

Fórmula:

$$K118 = PIBC$$

Nivel de aplicación: nacional, entidad y ciudad.

Tabla 12. Indicador Clave 18: Producto urbano estatal.

| Concepto | Cantidad |
|----------------------|------------|
| PIB (miles de pesos) | 22 080 595 |
| K118 | 22 080 595 |

Fuentes: SIREM, 2003, INEGI, 2003.

Tabla 13. Indicador Clave 18. Producto Urbano de Playa del Carmen.

| Concepto | Cantidad |
|----------|----------|
| PIB | 1 709.45 |
| K118 | 1 709.45 |

Fuentes: SIREM, 2003, INEGI, 2003.

Clave 19. Desempleo

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación global para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover las asociaciones entre los sectores público y privado y estimular las oportunidades de empleo productivo.

Definición

Proporción promedio de desempleados, hombres y mujeres, como una fracción de la fuerza laboral formal.

Importancia

Quizá la característica más distintiva de las ciudades sea la actividad económica. Ésta es muy intensa y diversificada. Una ciudad con una economía competitiva supone una considerable oferta de empleo para sus habitantes, de ahí que la medición del desempleo sea necesaria para evaluar su desempeño. Asimismo, esta medición es útil para prever situaciones que pueden llegar a caracterizar a una sociedad entera, pues son las ciudades las que concentran la mayor parte de la población de un país.

Comentarios

El cálculo de este indicador se hace utilizando las cifras referentes a la población económicamente activa desocupada en un período específico de tiempo. Sin embargo, con excepción de algunos años en los que se efectúa un censo, estos datos no suelen estar disponibles. En vez de ellos se cuenta con la Tasa Abierta de Desempleo, calculada por el Instituto de Geografía, Estadística e Informática (INEGI), que está disponible sólo a nivel nacional y por entidad.

Metodología

a) Fuentes de información: INEGI (2001). XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Aguascalientes, INEGI.

INEGI-BIE (2004) *Encuesta Nacional de Empleo Urbano* (ENEU), México, BIE, INEGI.

b) Cálculo:

Variables

PEAT: Población Económicamente Activa total.

PEAD: Población Económicamente Activa desocupada.

TAD: Tasa abierta de desempleo.

K119: Indicador Clave 19.

Fórmula:

$$K119 = \frac{PEAD}{PEAT} \times 100$$

Tabla 14. Indicador Clave 19: Desempleo en la localidad de Playa del Carmen.

| Concepto | Cantidad |
|----------------|------------|
| PEA desocupada | 342 |
| PEA | 44246 |
| K119 | 0.77295123 |

Fuente: INEGI, 2001; INEGI-BIE (2004).

Tabla 15. Indicador Clave 19: Desempleo por AGEB en la localidad de Playa del Carmen

| AGEB | Desempleo |
|-------|------------|
| 001-4 | 1.57894737 |
| 002-9 | 0.81883316 |
| 003-3 | 1.88679245 |
| 004-8 | 0.46168052 |
| 005-2 | 1.20378332 |
| 006-7 | 0.63795853 |
| 031-5 | 2.24852071 |
| 032-A | 2.6119403 |
| 033-4 | 0.41666667 |
| 034-9 | 1.62192394 |
| 035-3 | 1.63793103 |
| 036-8 | 1.79372197 |
| 037-2 | 2.1811285 |
| 038-7 | 0.85889571 |
| 039-1 | 0.96774194 |
| 040-4 | 1.40540541 |
| 041-9 | 0.8762322 |
| 042-3 | 0 |
| 043-8 | 0 |
| 044-2 | 0 |
| 048-0 | 1.15830116 |
| 049-5 | 1.27877238 |
| 050-8 | 0 |
| 051-2 | 0 |
| 052-7 | 0 |
| 053-1 | 0 |

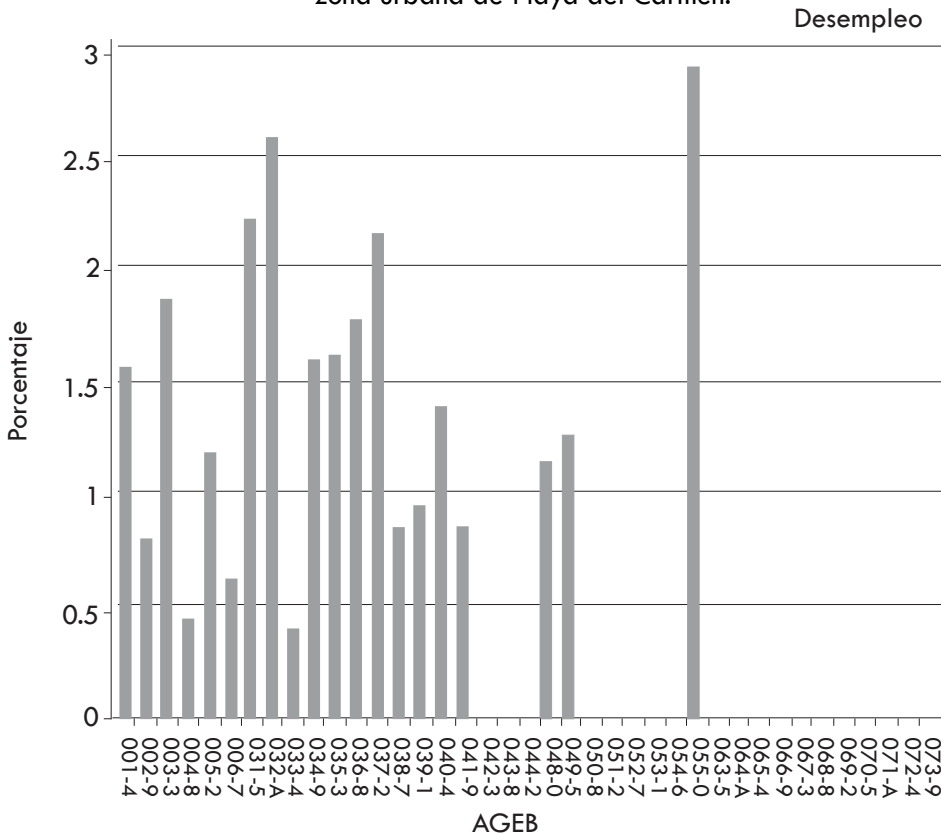
(continúa)

Tabla 15. Indicador Clave 19: Desempleo por AGEB en la localidad de Playa del Carmen (Continuación)

| AGEB | Desempleo |
|-------|------------|
| 054-6 | * |
| 055-0 | 2.91970803 |
| 063-5 | * |
| 064-A | 0 |
| 065-4 | * |
| 066-9 | 0 |
| 067-3 | * |
| 068-8 | * |
| 069-2 | * |
| 070-5 | 0 |
| 071-A | 0 |
| 072-4 | 0 |
| 073-9 | 0 |

Fuente: INEGI, 2001; INEGI-BIE (2004).

Gráfica 8. Indicador Clave 19: Desempleo por AGEB, zona urbana de Playa del Carmen.

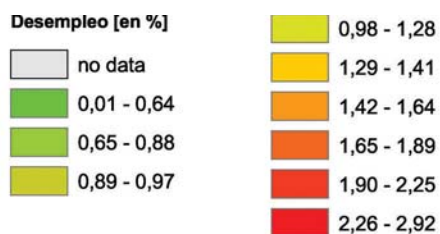


Fuente: INEGI, 2001; INEGI-BIE (2004).

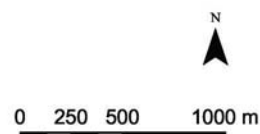


Indicador Clave 19. Desempleo

Porcentaje de desempleo promedio (hombres y mujeres) durante el año, como un fracción de la fuerza laboral (formal).



104-5 AGEB
Municipio Playa del Carmen



Proyección: NAD 1927 UTM Zone 16 N
Fuente: INEGI 2000



Clave 20. Ingresos de gobiernos locales

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Asegurar la sustentabilidad ambiental.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la descentralización y fortalecer a las autoridades locales.

Definición

Total de ingresos anuales de los gobiernos locales provenientes de todas las fuentes, tanto de capital como recurrentes, por habitante promediado en los últimos tres años.

Importancia

La autosuficiencia financiera de los gobiernos locales es una condición deseable en cuanto a la posibilidad de que puedan disponer de manera inmediata de recursos para llevar a cabo total o parcialmente sus programas prioritarios. El fortalecimiento de la hacienda local a partir de la recaudación eficiente y efectiva por el cobro de impuestos, derechos y servicios, principalmente, es una condición necesaria para alcanzar la autosuficiencia financiera. En este sentido, el ingreso del gobierno local no sólo indica su capacidad de recaudación o de negociación para obtener fondos nacionales, sino también el grado de consolidación de su hacienda.

Metodología

a) Fuentes de información: Dirección de Ingresos, H. Ayuntamiento de Solidaridad (2005). *Oficio DI 349-05*, Tesorería Municipal.

Conapo (2003). *Proyecciones de Población Municipal 2000-2030*.

b) Cálculo:

Variables

ING01: Total de ingresos, en miles de pesos, en el primer año de referencia (2002).

ING02: Total de ingresos, en miles de pesos, en el segundo año de referencia (2003).

ING03: Total de ingresos, en miles de pesos, en el tercer año de referencia (2004).

PT01: Población total en el primer año de referencia (2002).

PT02: Población total en el segundo año de referencia (2003).

PT03: Población total en el tercer año de referencia (2004).

KI20: Indicador Clave 20.

Fórmula:

$$KI20 = \left[\frac{ING01}{PT01} + \frac{ING02}{PT02} + \frac{ING03}{PT03} \right] \times \frac{1\,000}{3}$$

$$KI20 = \left[\frac{246\,879.83}{81\,969} + \frac{465\,093.73}{89\,401} + \frac{553\,649.14}{97\,001} \right] \times \frac{1\,000}{3}$$

$$KI20 = (13.921865) \times \frac{1\,000}{3}$$

$$KI20 = 4\,640.62$$

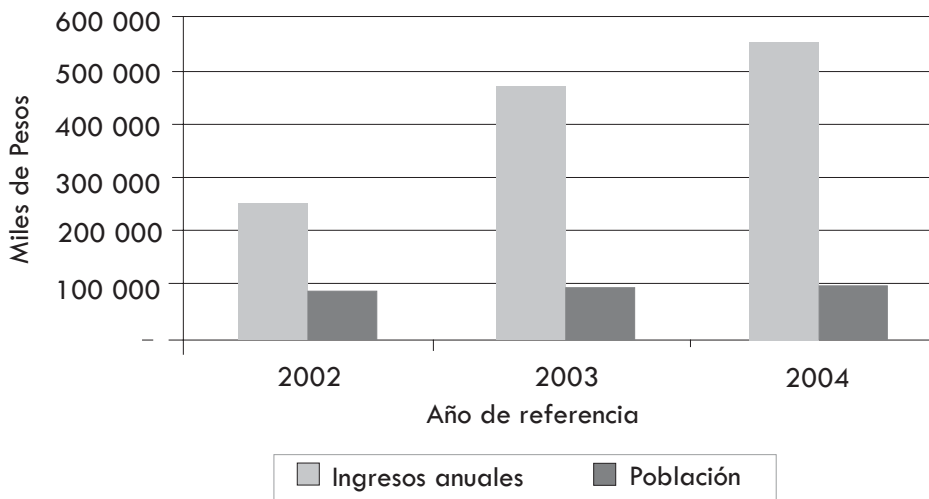
Nivel de aplicación: ciudad

Tabla 16. Indicador Clave 20. Ingresos del gobierno local de Solidaridad

| | |
|-------|------------|
| ING01 | 246 879.83 |
| ING02 | 465 093.73 |
| ING03 | 553 649.14 |
| PT01 | 81 969 |
| PT02 | 89 401 |
| PT03 | 97 001 |
| KI20 | 4 640.62 |

Fuente: Dirección de Ingresos, H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005; Conapo, 2003.

Gráfica 9. Indicador Clave 20. Ingresos del gobierno local, municipio de Solidaridad.



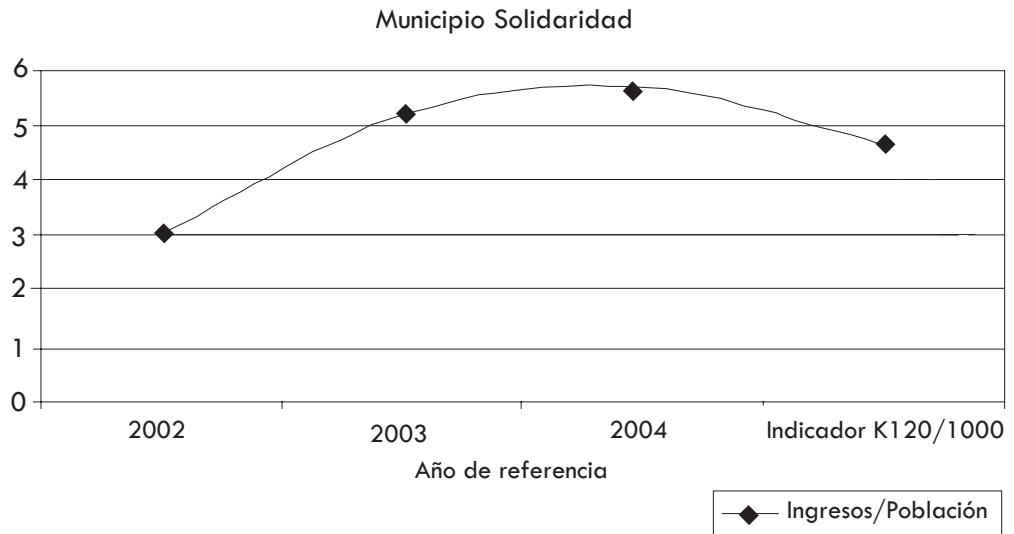
Fuente: Dirección de Ingresos, H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005; Conapo, 2003.

Tabla 17. Indicador Clave 20. Ingresos del gobierno local de Solidaridad, relación Ingresos / Población.

| Municipio Solidaridad | |
|-----------------------|----------------------|
| Año | Ingresos / Población |
| 2002 | 3.011868 |
| 2003 | 5.202333 |
| 2004 | 5.707664 |
| Indicador K120 / 1000 | 4.640622 |

Fuente: Dirección de Ingresos, H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005; Conapo, 2003.

Gráfico 10. Indicador Clave 20. Ingresos del gobierno local, municipio de Solidaridad, relación Ingresos / Población.



Fuente: Dirección de Ingresos, H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005; Conapo, 2003.

Indicadores de verificación

Verificación 1. Derecho a vivienda adecuada / 93

Verificación 2. Financiamiento a la vivienda / 94

Verificación 3. Violencia urbana / 96

Verificación 4. Inclusión de género / 98

Verificación 5. Prevención y mitigación de desastres / 99

Verificación 6. Planes ambientales locales / 100

Verificación 7. Descentralización / 101

Verificación 8. Participación ciudadana / 102

Verificación 9. Transparencia y rendición de cuentas / 103

Verificación 1. Derecho a vivienda adecuada

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Metas de la Agenda Hábitat: Promover el derecho a la vivienda adecuada.

Definición

El derecho a la vivienda adecuada, estipulado en la Constitución o legislación nacional, para todos los ciudadanos.

Importancia

El derecho a la vivienda debe estar sustentado en las leyes fundamentales del país, en particular en la Constitución Política. Debe de ser aplicable a todos los ciudadanos por igual y no debe ser un derecho interferido o anulado por otras leyes o reglamentos.

Nuestro país ha ratificado el convenio internacional sobre los derechos económicos, sociales y culturales. La constitución o las leyes nacionales promueven el cumplimiento progresivo y completo del derecho a la vivienda adecuada. Esto es un derecho que todo ciudadano puede tener. Generalmente, se le otorgan los lotes a personas de escasos recursos y que comprueben que no tienen propiedades. No existen impedimentos legales para que las mujeres posean tierra, siempre y cuando se apeguen a las normas solicitadas.

Nivel de aplicación: nacional.

Fuente: Infovir, 2005.

Verificación 2. Financiamiento para la vivienda

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la igualdad de acceso al crédito.

Definición

Nivel de desarrollo del sistema de financiamiento a la vivienda.

Importancia

La adquisición de una vivienda es una aspiración familiar y personal cuyo propósito es lograr seguridad física y patrimonial. Sin embargo, la ubicación satisfactoria, el diseño, el tamaño, la calidad de la construcción y el ambiente urbano son factores cuyos costos dificultan a la mayor parte de la población el acceso a una vivienda propia. La posibilidad de obtener respaldo financiero para adquirir una vivienda digna, está fuera del alcance de una parte considerable de la población. Por esta razón, es deseable contar con un sistema alternativo de financiamiento de vivienda que ofrezca crédito en condiciones aceptables para quien desee una vivienda propia.

Comentarios

Esta lista de verificación complementa al indicador referente a la relación precio de la vivienda-ingreso. Las preguntas resultan difíciles de contestar tal como se presentan, pues en el país existen varios mercados de vivienda con características diferentes. El cuestionario considera la existencia de un solo tipo de mercado.

Entrevista

En nuestro país existen instituciones de préstamo hipotecario, la tasa de interés más baja otorgada por estas instituciones es de 3.5 % anual y la tasa de interés más alta otorgada es 8 % anual. Cuando no existen instituciones de préstamo hipotecario, la tasa mínima de interés propuesta por otras instituciones financieras para adquirir vivienda es de 2.5 % en el caso de Infovir. La diferencia entre la tasa de interés más baja entre las instituciones hipotecarias y la tasa de interés más baja en el sistema bancario es de 5%.

Las mujeres con poder adquisitivo suficiente pueden obtener un préstamo hipotecario a su nombre, no obstante, existen algunas restricciones como es el caso de la unión libre.

No existen tasas de interés especiales otorgadas a grupos de bajos ingresos. El depósito mínimo necesario para que los grupos de bajos

ingresos obtengan un préstamo, en porcentaje del crédito total, es de 10 000 pesos, 10 % del valor total del predio.

El ingreso mensual mínimo doméstico aceptado por las instituciones hipotecarias para el pago mensual del servicio de préstamo para la vivienda es de 3 500 pesos y el porcentaje del pago mensual es de entre 7 y 8 % (500 pesos aproximadamente).

Nivel de aplicación: nacional.

Fuente: Infovir, Delegación Solidaridad (2005).

Verificación 3. Violencia urbana

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la igualdad de oportunidades para una vida sana y segura.

Definición

Políticas existentes y nivel de aplicación para combatir la violencia urbana.

Importancia

Las causas más comunes de homicidios intencionales son las situaciones de violencia doméstica y escolar, así como la apropiación del territorio urbano con fines delictivos es la manifestación más frecuente de violencia urbana. Su ocurrencia continua contribuye a que a una ciudad se le califique como insegura, además de ser un indicio de deterioro del tejido social.

Comentarios

Para la obtención de la información requerida, se entrevistaron a representantes de Seguridad Pública municipal y del DIF municipal.

Metodología

a) Fuentes de información: DIF MUNICIPAL, Playa del Carmen (2005).

Dirección de Transito, H. Ayuntamiento de Playa del Carmen (2005).

En la ciudad de Playa del Carmen existen áreas que la policía considera como inaccesibles o peligrosas para ella. Estas áreas representan de 10 a 20 % de la población de la ciudad. Específicamente se refieren a la colonia Luis Donaldo Colosio.

Respecto a la violencia en las escuelas, entre niños, no se tienen reportes del caso. Para la policía estos reportes nunca llegan porque no se hacen, y en instituciones como la del Desarrollo Integral para la Familia, sólo se tiene conocimiento cuando los profesores reportan violencia en los niños por parte de su familia, pero no entre ellos durante el tiempo que pasan en las escuelas.

No existe una política oficial contra la violencia doméstica. Se han presentado esfuerzos por crearla, pero la última propuesta que reformaba el código penal en la materia fue rechazada y ha quedado estancado el proyecto por proponer una nueva política.

Sin embargo, existen programas de asistencia para víctimas de la violencia. Estos programas se reducen a brindar ayuda legal y psicológica oficial que está disponible para las víctimas que así lo soliciten. Aunado a esto, se tiene planeada la instalación del Centro de Atención a las

Víctimas (CAVI) que actualmente, dentro del estado, opera únicamente en la ciudad de Chetumal.

La atención que se le da a los agresores en casos de violencia doméstica se ejerce mediante programas de ayuda psicológica. Esta ayuda es de manera obligatoria. Por tanto, se ejerce por completo en todos los casos de violencia doméstica.

Respecto a las áreas donde las mujeres pueden transitar en forma segura al atardecer, no corresponden a toda la ciudad. De hecho, existen algunas áreas en donde no se puede transitar, aproximadamente representan de 10 a 20 % de la ciudad. Nuevamente se trata de la colonia Luis Donaldo Colosio.

Nivel de aplicación: ciudad.

Verificación 4. Inclusión de género

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la igualdad de género en el desarrollo de los asentamientos humanos.

Definición

Proporción de mujeres que tiene una posición de liderazgo en las autoridades locales.

Importancia

La asignación de puestos de decisión en la administración pública a las mujeres, y la elección de mujeres para encabezar gobiernos locales, son dos condiciones necesarias para considerar los intereses y demandas de la población femenina en las ciudades.

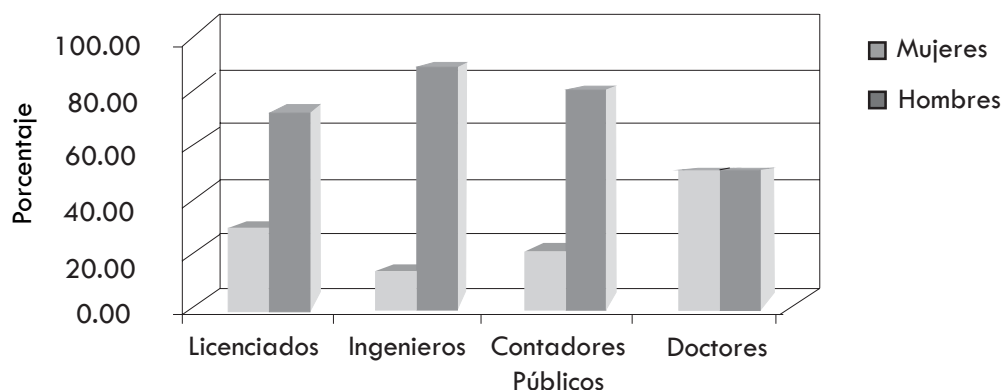
Nivel de aplicación: ciudad, delegación, municipio.

Tabla.18. Lista de Verificación 4. Inclusión de género, proporción de mujeres profesionistas trabajando para el gobierno local del Municipio de Solidaridad, 2005-2008.

| Profesión | Número de mujeres | Número de hombres | Proporción de mujeres | Proporción de hombres |
|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Licenciados | 4 | 10 | 28.57% | 71.43% |
| Ingenieros | 1 | 7 | 12.5% | 87.5% |
| Contadores Públicos | 1 | 4 | 20.0% | 80.0% |
| Doctores | 2 | 2 | 50.0% | 50.0% |
| Total | 8 | 23 | 25.80% | 74.20% |

Fuente: H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005a.

Gráfica 11. Lista de verificación 4. Inclusión de género, proporción de mujeres profesionistas que laboran con el gobierno municipal de Solidaridad 2005-2008.



Fuente: H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005a.

Verificación 5. Prevención y mitigación de desastres

Zona urbana de Playa del Carmen Quintana Roo, México

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Prevenir desastres y reconstruir asentamientos urbanos.

Importancia

Los reglamentos de construcción y los atlas de riesgos son instrumentos cuyo propósito es contribuir, mediante la normatividad urbana, a crear un entorno urbano, que si bien no llega a quedar exento de riesgos o de condiciones de vulnerabilidad, desarrolla la capacidad para reducir las vulnerabilidades locales.

En la localidad de Playa del Carmen existen reglamentos de construcción en los que se considera la prevención de los efectos de los fenómenos naturales, principalmente en las grandes obras: hoteles y edificios públicos.

Existe un atlas de riesgo, en conjunto con un plan de respuesta a desastres para la ciudad, el cual opera en forma conjunta con el Ejército Mexicano en caso de desastre. El plan cubre a toda la población.

Fuente: Dirección Municipal de Protección Civil, Ayuntamiento de Solidaridad, 2005.

Verificación 6. Planes ambientales locales

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Meta de la Agencia Hábitat: Apoyar mecanismos para preparar y llevar a cabo planes ambientales locales e iniciativas locales de la agenda 21.

Importancia

Los planes ambientales proporcionan las bases para el aprovechamiento del territorio. En ellos se especifican las acciones necesarias para la preservación del medio ambiente y la administración de los recursos naturales. Éstas permiten determinar las zonas más adecuadas para el crecimiento urbano y las actividades agropecuarias y, en general, para aquellas actividades económicas que no alteren de manera irreversible el medio natural.

Actualmente, se encuentra parcialmente en operación un Plan Estratégico Ambiental a largo plazo, para el desarrollo sustentable. Éste cuenta con algunos recursos financieros para su ejecución por parte del Banco Mundial Interamericano. Para su elaboración se está involucrando a los representantes de los siguientes grupos:

- Organizaciones No Gubernamentales (ONG)
- Grupos de mujeres
- Sector privado
- Instituciones de investigación
- Universidades
- Grupos de jóvenes

Nivel de aplicación: ciudad.

Fuente: Dirección de Medio Ambiente y Ecología, H. Ayuntamiento de Solidaridad (2005).

Verificación 7. Descentralización

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la descentralización y fortalecer a las autoridades locales.

Importancia

Los gobiernos locales deben tener la facultad de tomar decisiones en forma autónoma en asuntos prioritarios para la conducción de las ciudades. Esto contribuye a garantizar respuestas efectivas y oportunas a las demandas ciudadanas y a los requerimientos de los mismos gobiernos.

Remoción de cargos

Los más altos niveles de gobierno (federal y estatal) pueden remover a individuos de sus puestos siempre y cuando: Se presente la solicitud por escrito ante la secretaría de la Legislatura del Estado y en todo caso se debe señalar con amplitud las causas que motiven la incoación del procedimiento y un mínimo de elementos probatorios que hagan probable la conducta denunciada (Artículo 110) y se ratifique a la Comisión de Justicia de la Legislatura del Estado para que esta califique los requisitos de procedencia. Si a juicio de la Comisión de Justicia estos elementos se cumplen, lo notificará al miembro (Artículo 111). La Legislatura habrá de pronunciarse en definitiva en un término no mayor de tres meses. Las resoluciones que emita la Legislatura del Estado en los procedimientos previstos en este Título tendrán el carácter de definitivas (Artículo 114) (*Diario Oficial de Quintana Roo*, 20 de diciembre de 2004).

Asignación de tarifas y expedición de préstamo

El gobierno local no puede fijar impuestos locales, pero sí fija tarifas a usuarios por sus servicios (comercio informal, uso de suelo, uso de muelles entre otros).

En el caso de préstamos, se debe de seguir un procedimiento a través de la consulta del Cabildo, si es aceptado se lleva al Congreso del Estado para su deliberación.

La elección de contratistas se ejecuta mediante licitación.

Transferencia de fondos

La legislatura, en coordinación con los municipios, garantizará la disposición de la información de la Cuenta Pública Municipal a la comunidad en general, con base en lo que establece la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado. La transferencia de fondos de los gobiernos federal o estatal se publica en los diarios oficiales antes de cada administración.

Fuente: Contraloría Municipal. Playa del Carmen, 2005.

Verificación 8. Participación ciudadana

Zona urbana de Playa del Carmen Quintana Roo, México

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la descentralización y fortalecer a las autoridades locales.

Definición

Nivel de participación ciudadana en la planeación y ejecución de acciones de desarrollo urbano.

Importancia

Involucrar a la población en los procesos de conducción de una ciudad es indispensable para asegurar el cumplimiento de los compromisos de los gobiernos locales y federales. Para ello, los gobiernos deben poner a disposición de los ciudadanos instancias de participación y comunicación para informarlos, consultarlos y conocer sus necesidades e inconformidades. La participación ciudadana activa, avala las acciones de los gobiernos.

El presidente municipal es electo por los ciudadanos. La sociedad civil se involucra en un proceso de participación formal previo a la modificación de la zonificación y a grandes proyectos públicos a través de reuniones convocadas por el municipio.

Nivel de aplicación: municipal.

Fuente. Dirección de Desarrollo Urbano. Ayuntamiento de Solidaridad, (2005).

Verificación 9. Transparencia y rendición de cuentas

Zona urbana de Playa del Carmen Quintana Roo, México

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Asegurar un gobierno transparente, responsable y eficiente en las ciudades, municipios y zonas metropolitanas.

Importancia

La confianza de los ciudadanos en un gobierno está basada en gran parte en el ejercicio honesto de los recursos financieros asignados. Esto implica en principio su aplicación en acciones que redunden en beneficios tangibles para la población, y en segundo término la disposición de los gobiernos para someterse a auditorías en forma regular y para hacer públicos sus ejercicios presupuestales, los contratos asignados y sus cuentas de ingresos y egresos.

Existe un procedimiento de auditorías regulares que se realizan una vez al mes, las publicaciones de contratos y ofertas para proveer servicios locales se publican formalmente, y debe de someterse a una licitación, bajo un reglamento de adquisiciones dentro de los requisitos que marca la ley. Los convenios deberán publicarse en el *Periódico Oficial del Gobierno del Estado*, y señalarán la fecha de entrada en vigor de los convenios.

La publicación formal de presupuestos y contabilidad se hace cada año. Éste se registra en el Dictamen de Cuenta Pública del Municipio, Ejercicio Fiscal para el período ejercido en función. También se publican en la página web del municipio de Solidaridad (www.solidaridad.gob.mx).

Sanciones

Existen las penas a servidores públicos, que pueden ir desde medidas correctivas hasta sanciones, dependiendo el caso.

Denuncias

En el Ayuntamiento existe una línea telefónica para recibir quejas o denuncias de corrupción (984 87 73052), además de la Dirección de la Fiscalización Administrativa y Gestión Social, también existe un espacio en la radio local.

Nivel de aplicación: ciudad.

Fuente. H. Ayuntamiento de Solidaridad (2002b). Contraloría Municipal. Portal de internet, <http://www.solidaridad.gob.mx/Contraloría>.

Indicadores extensivos

Extensivo 1. Relación precio y renta de la vivienda-ingreso / 107

Extensivo 2. Vivienda autorizada / 109

Extensivo 3. Desalojos / 111

Extensivo 4. Relación precio de la tierra-ingreso / 113

Extensivo 5. Prevalencia del VIH / 117

Extensivo 7. Mujeres en el gabinete local / 118

Extensivo 8. Consumo de agua / 119

Extensivo 9. Recolección de residuos sólidos / 120

Extensivo 11. Medios de transporte / 122

Extensivo 12. Participación electoral / 125

Extensivo 13. Asociaciones civiles 127

Extensivo 1. Relación precio y renta de la vivienda-ingreso

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover el derecho a la vivienda adecuada.

Definición

La razón entre la mediana del precio de la vivienda y la mediana del ingreso anual doméstico.

La razón entre la mediana de la renta anual de una vivienda y la mediana del ingreso anual doméstico.

Importancia

El nivel del ingreso y la proporción que se destina al pago de la renta de vivienda permite hacer una estimación en términos generales de la calidad de vida de los habitantes de una ciudad.

Comentarios

Para calcular los datos sobre la mediana de la renta mensual de la vivienda y la mediana del precio de la vivienda se recurrió a fuentes del mercado de bienes raíces de la localidad.

La mediana del ingreso fue obtenida mediante un estudio de ingreso realizado por el Observatorio Urbano Local.

Metodología

Para determinar la mediana del ingreso doméstico mensual se aplicó una encuesta cuya muestra fue de 236 viviendas, tomando como informantes a personas mayores de 18 años que representaron un grupo familiar.

La proyección del número de viviendas a mitad de año para el 2005 es de 18 823 viviendas (Conapo), el tamaño de la muestra se calculó con una probabilidad a favor de 80 % y un error de estimación de 0.01311, por lo que se puede tener una interpretación confiable de los datos obtenidos.

a) Fuentes de información: Asociación de Ingenieros y Arquitectos de Playa del Carmen, A. C. (2005) Entrevista a Jesús García, vocal, Playa del Carmen, Quintana Roo, 8 de noviembre.

Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya (2005b). Estudio del ingreso en Playa del Carmen, documento inédito, Cozumel, Q. R.

b) Cálculo:

Variables

INGRESO: Mediana del ingreso mensual.

RENTA: Mediana de la renta mensual de la vivienda.
 PRECIO VIVIENDA: Mediana del precio de la vivienda.
 EI1RV: Indicador extensivo 1. Relación precio de la vivienda-ingreso.
 EI1R: Indicador extensivo 1. Relación renta de la vivienda-ingreso.

Fórmula:

$$EI1RV = \frac{\text{PRECIO VIVIENDA}}{\text{INGRESO} \times 12}$$

$$EI1R = \frac{\text{RENTA}}{\text{INGRESO}}$$

Sustitución de fórmulas

$$EI1RV = \frac{400\,000.00}{5\,000 \times 12}$$

$$EI1RV = 6.666$$

$$EI1R = \frac{2\,750.00}{5\,000.00}$$

$$EI1R = 0.55$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Tabla 19. Indicador Extensivo 1: Relación precio y renta de la vivienda-ingreso en Playa del Carmen.

| | |
|-----------------|---------|
| Ingreso | 5 000 |
| Renta | 2 750 |
| Precio Vivienda | 400 000 |
| EI1RV | 6.666 |
| EI1R | 0.55 |

Fuente: Asociación de Ingenieros y Arquitectos de Playa del Carmen A. C, 2005; Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005a.

Extensivo 2. Vivienda autorizada

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO.

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar seguridad en la tenencia.

Definición

Porcentaje de viviendas que cumple con el reglamento de construcción y la normatividad urbana (nomenclatura y normas de ordenamiento).

Importancia

El aprovechamiento del territorio mediante la asignación de los usos de suelo que convenga a los objetivos planteados para la ciudad, es esencial para asegurar el acceso a los servicios básicos y procurar la tenencia regular de la tierra. La promoción, mediante instrumentos legales, de la construcción reglamentada de vivienda en zonas destinadas para ello tiende a impulsar un crecimiento urbano más ordenado en beneficio de los habitantes y usuarios de la ciudad. Sin embargo, la distancia considerable entre los lugares de residencia (caracterizados por la vivienda auto construida, trazas irregulares, pendientes pronunciadas, tenencia irregular de la tierra y en ocasiones con suministro insatisfactorio de servicios básicos) y las áreas concentradoras de actividades económicas y de equipamiento urbano es una constante de las ciudades mexicanas.

Comentarios

Es evidente la dificultad inherente al cálculo de este indicador. Se requiere de una investigación de campo para determinar la cantidad de viviendas que no cumplen con la normatividad y con el reglamento de construcción.

Metodología

a) Fuentes de información: Dirección de Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Solidaridad (2005).

INEGI (2002). XII Censo de Población y Vivienda 2000. Tabulados básicos.

b) Cálculo:

Variables

SAPR: Superficie del área en proceso de regularización.

SUT: Superficie urbana total del municipio o ciudad.

NV: Número de viviendas en el municipio o ciudad.

DBVU: Densidad bruta de vivienda urbana.

VAPR: Viviendas en el área en proceso de regularización.

EI2: Indicador extensivo 2.

Fórmulas:

$$\text{VAPR} = \text{DBVU} \times \text{SAPR}$$

$$\text{EI2} = \frac{\text{NV} - \text{VAPR}}{\text{NV}} \times 100$$

$$\begin{aligned}\text{VAPR} &= 0.000229720 \times 38,209,772.59 \\ \text{VAPR} &= 8777.5599\end{aligned}$$

$$\text{EI2} = \frac{19949 - 8777.5599}{19949} \times 100$$

$$\text{EI2} = 0.5600 \times 100$$

$$\text{EI2} = 56 \%$$

Nivel de aplicación: ciudad, municipio, delegación.

Tabla 20. Indicador Extensivo 2. Vivienda autorizada en Playa del Carmen.

| | |
|------|-------------------------------|
| SAPR | 38 209 772.59 m ² |
| SUT | 86 840 392.26 m ² |
| NV | 19 949 a mitad de año de 2005 |
| DBVU | 0.000229720 |
| VAPR | 8777.5599 |
| EI2 | 56 % |

Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005; INEGI, 2001.

Extensivo 3. Desalojos

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar seguridad en la tenencia.

Definición

Número de desalojos de familias encabezadas por hombres y por mujeres en el último año.

Importancia

La expulsión de ocupantes de viviendas ocurre en general por el incumplimiento en el pago de la renta y con muy poca frecuencia por la ocupación ilegal de inmuebles. El efecto es negativo en quienes sufren esta experiencia.

Comentarios

La única fuente que cuenta con datos relacionados es el Ministerio Público. La figura de desalojos no se incluye en los delitos manejados, en cambio, se utiliza el término de despojos dividiendo a los agraviados en hombres, mujeres y persona moral, por lo que referimos los datos encontrados al respecto.

Metodología

a) Fuentes de información: Dirección Regional de Ministerios Públicos, Riviera Maya. 2004-2005.

b) Cálculo:

VARIABLES

DFM: Desalojos de familias encabezadas por mujeres

DFH: Desalojos de familias encabezadas por hombres

EI3M: Indicador extensivo 3. Desalojos de familias encabezadas por mujeres

EI3H: Indicador extensivo 3. Desalojos de familias encabezadas por hombres

Fórmula:

$$EI3M = DFM$$

$$EI3H = DFH$$

$$EI3M = 37$$

$$EI3H = 65$$

Nivel: ciudad.

Tabla 21. Indicador Extensivo 3. Desalojos en Playa del Carmen.

| 2004-2005 | |
|-----------|----|
| DFM | 37 |
| DFH | 65 |
| EI3M | 37 |
| EI3H | 65 |

Fuente: Dirección Regional de Ministerios Públicos, Riviera Maya, 2004-2005.

Extensivo 4. Relación precio de la tierra-ingreso

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar acceso igualitario a la tierra.

Definición

Relaciones entre la mediana del precio de un metro cuadrado de tierra altamente desarrollada, desarrollada y en breña, y la mediana del ingreso doméstico mensual.

Tierra altamente desarrollada: se refiere a los terrenos servidos al menos con vialidades, agua, electricidad y posiblemente drenaje.

Tierra desarrollada: se refiere a los terrenos servidos solamente con vialidades.

Tierra en breña: se refiere a los terrenos sin servicios o no contemplados en los planes de desarrollo urbano.

Importancia

El aumento de la población urbana trae consigo la demanda de espacio para nuevas viviendas. En las tres últimas décadas la escasa disponibilidad de tierra urbanizada o con potencial para ser incorporada a la expansión de la ciudad en forma satisfactoria, ha sido uno de los problemas más serios que han tenido que enfrentar las administraciones locales en turno. Los elevados precios generados por la condición de escasez indujeron a una parte considerable de habitantes a buscar asiento en zonas carentes de los servicios básicos, y en ocasiones con riesgos, originándose así el crecimiento urbano informal. Actualmente, son bien conocidas las desventajas de las zonas originadas en la informalidad y los inconvenientes que representan para la ciudad, por esta razón una cuestión pendiente es determinar la capacidad de la población para adquirir tierra en condiciones adecuadas de urbanización.

Comentarios

La guía de Indicadores Urbanos de ONU-Hábitat especifica que se deberán considerar tres tipos de tierra para el cálculo del indicador: tierra altamente desarrollada, tierra desarrollada y tierra sin desarrollar (en breña). En este ejercicio se excluyen los dos últimos tipos, porque hacen referencia implícita al crecimiento urbano informal. Asimismo, cabe señalar que para obtener un valor confiable de este indicador es necesario efectuar una investigación de campo de los mercados formal e informal de tierra.

La información obtenida está autorizada desde el año 2003 y hasta la fecha no ha sufrido cambios (Infovir).

Al no contar con información disponible acerca de la mediana del ingreso doméstico mensual, el Observatorio Urbano Local realizó un estudio del ingreso.

Metodología

Para determinar la mediana del ingreso doméstico mensual se aplicó una encuesta cuya muestra fue de 236 viviendas, tomando como informantes a personas que representaron un grupo familiar.

La proyección del número de viviendas de Playa del Carmen, a mitad de año para el 2005, es de 19 949 viviendas (Conapo), el tamaño de la muestra se calculó con una probabilidad a favor de 95 % y un error de estimación de 0.0143, por lo que se puede tener una interpretación confiable de los datos obtenidos.

a) Fuente de información: Infovir, Delegación Solidaridad (2005) Regularización de la Propiedad del Estado de Quintana Roo, Delegación Solidaridad.

Consejo Nacional de Población (2003). *Proyecciones de Población Municipal, 2000-2030*.

Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya (2005c). *Estudio del ingreso en Playa del Carmen*, documento inédito, Cozumel.

b) Cálculo:

Variables

INGRESO: Mediana del ingreso mensual.

PRECIO: Mediana del precio total del terreno.

SUPERFICIE: Superficie del terreno.

EI4: Indicador extensivo 4.

Fórmula:

$$EI4 = \frac{\text{PRECIO}}{\text{SUPERFICIE} \times \text{INGRESO}}$$

$$EI4 = \frac{375}{1 \times 5000}$$

$$EI4 = 0.075$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Tabla 22. Indicador Extensivo 4: Relación precio de la tierra-ingreso, Playa del Carmen.

| | |
|------------|------------------|
| Ingreso | \$ 5,000.00 |
| Precio | \$ 375.00 |
| Superficie | 1 M ² |
| EI4 | 0.075 |

Fuente: Infovir, 2005; Conapo, 2003; Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005c.

Tabla 23. Indicador Extensivo 4: Relación precio de la tierra-ingreso, precio de la tierra en Playa del Carmen.

| Programa | Precio m ² |
|-------------------|-----------------------|
| Maya-Pax | \$ 350.00 |
| Akumal | \$ 350.00 |
| Nueva Creación SM | |
| 67 | \$ 350.00 |
| Nicte-Ha | \$ 400.00 |
| Gonzalo Guerrero | \$ 600.00 |
| Zazil-Ha | \$ 600.00 |

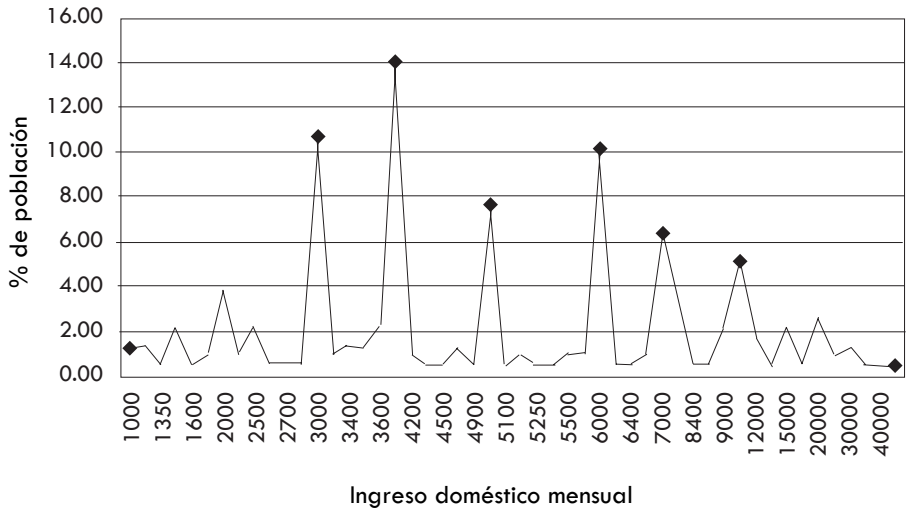
Fuente: Infovir, 2005; Conapo, 2003; Observatorio Urbano Local Riviera Maya, 2005c.

Tabla 24. Indicador Extensivo 4. Relación precio de la tierra-ingreso. Estadísticos del ingreso en Playa del Carmen.

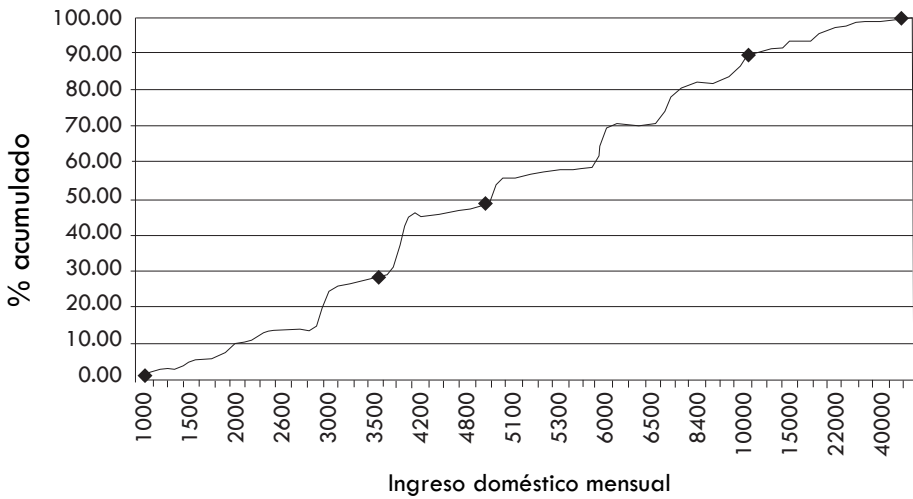
| | |
|------------------------|-------------|
| N | 236 |
| Media | 6547.46 |
| Error Est. de la media | 401.49 |
| Mediana | 5000 |
| Moda | 4000 |
| Desviación est. | 6167.79 |
| Varianza | 38041589.25 |
| Rango | 46000 |
| Mínimo | 1000 |
| Máximo | 47000 |

Fuente: Infovir, 2005; Conapo, 2003; Observatorio Urbano Local Riviera Maya, 2005c.

Gráfica 12. Indicador extensivo 4. Relación precio de la tierra-ingreso.
Ingreso doméstico mensual de Playa del Carmen.



Gráfica 13. Indicador extensivo 4. Relación precio de la tierra-ingreso.
Ingreso acumulado de Playa del Carmen.



Fuente: Infovir, 2005; Conapo, 2003; Observatorio Urbano Local Riviera Maya, 2005c.

Extensivo 5. Prevalencia del VIH

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Combatir el VIH/sida, la malaria y otras enfermedades.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Proporcionar igualdad de oportunidades para una vida segura y saludable.

Definición

Porcentaje de mujeres embarazadas con edades entre los 15 y los 49 años, cuyas muestras de sangre resultaron positivas en una prueba de VIH.

Importancia

Una persona infectada con VIH manifestará eventualmente el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (sida). La infección se detecta mediante una prueba aplicada a una muestra de sangre. Entre los exámenes que son comúnmente practicados a las mujeres embarazadas se encuentra el de sangre, el cual proporciona la oportunidad de aplicar la prueba de VIH. Un resultado positivo, indica la transmisión de la infección al feto.

Comentarios

Durante el proceso de investigación, las instituciones consultadas no registran los casos de mujeres embarazadas cuando están infectadas de VIH. Sólo se pudo encontrar un caso en los últimos años y fue en el 2004. Debido a que los datos sobre mujeres embarazadas obtenidos son del período 2002-2004 se presenta todo en conjunto.

Metodología

a) Fuentes de información: Departamento de estadística. Hospital Integral, Playa del Carmen.

IMSS Unidad Medicina Familiar No 11(2005).Oficio UAC/60/05, Dirección Regional del Sur, Playa del Carmen, 25 de noviembre.

b) Cálculo:

Variables

ME1549: Mujeres embarazadas con edades entre 15 y 49 años

ME1549VIH: Mujeres embarazadas con edades entre 15 y 49 años infectadas con VIH

Fórmula:

$$EI6 = \frac{ME1549VIH}{ME1549} \times 100$$

$$EI6 = \frac{1}{8615} \times 100$$

$$EI6 = 0.011 \%$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Tabla 25. Indicador Extensivo 5. Prevalencia del VIH en Playa Del Carmen

| | |
|-----------|---------|
| ME1549 | 8615 |
| ME1549VIH | 1 |
| EI6 | 0.011 % |

Departamento de estadística. Unidad de Medicina Familiar No 11, Playa del Carmen.

Extensivo 7. Mujeres en el gabinete local

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover la igualdad de género en el desarrollo de asentamientos humanos.

Importancia

La inclusión de mujeres en todos los niveles de toma de decisiones debe ser promovida por los gobernantes locales. La participación política de la mujer se incrementa considerablemente cuando es incorporada a los gabinetes locales.

Cálculo

Variables

MGGL: Mujeres en el gabinete del gobierno local

LTMGGL: Total de miembros en el gabinete por gobierno local

EI7: Indicador extensivo 7

Fórmula:

$$EI7 = \frac{MGGL}{LTMGGL} \times 100$$

$$EI7 = \frac{9 \times 100}{47}$$

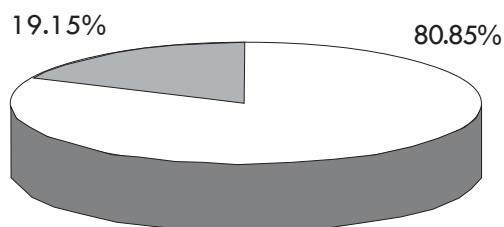
$$EI7 = 19.14 \%$$

Tabla 26. Indicador Extensivo 7. Mujeres en el Gabinete Local, Municipio de Solidaridad, 2005-2008

| Cargo | Hombre | Mujer |
|------------------|--------|-------|
| Síndico | 1 | - |
| Regidor | 9 | - |
| Director de Área | 28 | 9 |
| Total | 38 | 9 |

Fuente: H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005a.

Gráfica 14. Indicador Extensivo 7. Mujeres en el gabinete local, municipio de Solidaridad 2005-2008



Fuente: H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005a

Extensivo 8. Consumo de agua

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Administrar la demanda y el suministro de agua en forma efectiva.

Definición

Consumo promedio de agua en litros por día por persona para todos los usos domésticos (se excluye el uso industrial).

Importancia

En general, el consumo de agua potable en las ciudades mexicanas depende más de la presión y continuidad con que es suministrada que del precio. Existen zonas en las que a pesar de contar con la infraestructura adecuada, el servicio no es satisfactorio, situación que se vuelve crítica en la temporada de calor.

Cálculo

Variables

CONSUMO: Consumo promedio diario de agua por habitante en litros

EI8: Indicador Extensivo 8

Fórmula:

$$EI8 = \text{CONSUMO}$$

$$EI8 = 160 \text{ litros/hab/día}$$

Fuente: CAPA (2005). Oficio OOC-G-SGT/317/05, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado, Playa del Carmen, Quintana Roo.

Extensivo 9. Recolección de residuos sólidos

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Reducir la contaminación urbana.

Definición

Proporción de hogares que disponen del servicio de recolección de residuos sólidos semanalmente.

Importancia

La acumulación de desechos sólidos propicia la generación de insectos y fauna nocivos. Estos son portadores de larvas, bacterias y virus que provocan enfermedades graves en los seres humanos, situación que puede alcanzar un nivel crítico cuando los desechos son depositados en la vía pública, donde pueden llegar a obstruir el sistema de drenaje, produciéndose inundaciones en temporada de lluvias, que junto con el viento contribuyen a incrementar la propagación de portadores y gérmenes. La recolección periódica de desechos sólidos tanto en calles como en domicilios, es un servicio básico que, además de contribuir a la prevención de situaciones de insalubridad, promueve la conservación y el mejoramiento de la imagen urbana, dos aspectos del desarrollo urbano cuyo cumplimiento permite estimar la efectividad del gobierno local.

Comentarios

Los datos para el cálculo de este indicador deben recabarse con los gobiernos locales. El INEGI cuenta con los resultados de una encuesta para averiguar la frecuencia de recolección de desechos sólidos, sin embargo, no se tabulan por ciudad sino por entidad.

La recolección de sólidos se realiza diariamente en la Zona Centro; en la Zona Turística y avenidas principales; la cobertura es de dos turnos, lo que contribuye a conservar la imagen urbana de la ciudad. Debido a la gran demanda del servicio y al reducido número de unidades de recolección, éstas operan las 24 horas con dos turnos diarios. El distrito de Playacar emplea un servicio particular.

Nivel de aplicación: ciudad.

Tabla 27. Indicador extensivo 9. Recolección regular de desechos sólidos, programa de recolección de basura, ciudad de Playa del Carmen, 2005

| Ruta | Frecuencia de Recolección |
|---|----------------------------|
| Centro 1(5av. y comercios) | diariamente 2 veces al día |
| Centro 2 (avenidas principales y Zazil-ha) | diariamente 2 veces al día |
| Centro 3 (Gonzalo Guerrero y comercio, avenidas principales y col. Nicté-ha). | diariamente 2 veces al día |
| Colosio 4 (carretera federal/Av. CTM) | 4 veces a la semana |
| Colosio 5 (30av.) | 4 veces a la semana |
| Ejido 6 (carretera federal/Av.90) | 4 veces a la semana |
| Ejido 7 (Bellavista y Mendicuti, 90ª Av.145 Av.) | 4 veces a la semana |
| Ejido 8 (12 norte y 145 Av.) | 4 veces a la semana |
| Ejido 9 (Carretera Federal/av.90 y Pedregales) | 4 veces a la semana |
| Ruta 10 (Fraccionamientos) | 4 veces a la semana |
| Ruta 11 (Av. Principales) | Diariamente 2 veces al día |

Fuente: Dirección de Servicios Públicos Municipales, H. Ayuntamiento de Solidaridad, 2005.

Extensivo 11. Medios de transporte

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Promover sistemas de transportes efectivos y ambientalmente adecuados.

Definición

Porcentaje de viajes al trabajo realizados en: a) automóvil privado; b) tren, tranvía o similares (metro, tren ligero, etc.) autobús o microbús; d) motocicleta; e) bicicleta.

Importancia

Un sistema de transporte público efectivo debe ofrecer la posibilidad de traslado a cualquier punto de la ciudad mediante varias alternativas o modalidades; deben ser seguros, cómodos y estar disponibles de forma continua con una tarifa accesible. Si bien estas características contribuyen a disminuir los tiempos de traslado y, en consecuencia, las pérdidas económicas por el retraso y el agotamiento del usuario, el uso cada vez más frecuente de medios privados de transporte, como el automóvil, pone en evidencia la insatisfacción de un sector de la población cada vez más numeroso con el transporte público. Esta situación se manifiesta como una competencia por las vialidades entre los medios de transporte públicos y privados, cuyo efecto inmediato es la reducción de su eficiencia a causa de la saturación. Asimismo, esta competencia trae consigo el aumento en el consumo de combustible y de los índices de contaminación atmosférica.

Comentarios

La carencia de datos recientes propició la elaboración de un estudio básico de origen-destino para obtener los valores del indicador. El estudio fue realizado por el Observatorio Urbano Local en colaboración con estudiantes de la Universidad de Quintana Roo, Unidad Académica Cozumel.

Debido a que la ciudad no cuenta con tren, tranvía o similares, se omitió esta información dentro del estudio realizado. Por otro lado, el estudio arrojó información sobre otros medio de transporte utilizados que se agrupan bajo la categoría de "Otros" en la tabla anexa al indicador. Es de importancia resaltar que existe un porcentaje significativo de personas que se transportan en taxi, el cual no es considerado para la elaboración del indicador.

Metodología

a) Fuente de información: Observatorio Urbano Local (2005b). *Estudio origen-destino en Playa del Carmen*, doc. inédito, Cozumel, Q. R.

Consejo Nacional de Población (2003). *Proyecciones de Población Municipal 2000-2030*.

Para la realización del estudio se aplicó una encuesta cuya muestra fue de 241 personas, tomando como informantes a personas mayores de 18 años.

La proyección de la Población Económicamente Activa (PEA) de Playa del Carmen, a mitad de año para el 2005, es de 33 186 personas (Conapo y OUL). El tamaño de la muestra se calculó con una probabilidad a favor de 95 % y un error de estimación de 0.0141, por lo que se puede tener una interpretación confiable de los datos obtenidos.

b) Cálculo:

VARIABLES

PAP: Porcentaje de viajes efectuados en automóvil particular.

PVT: Porcentaje de viajes efectuados en tren, tranvía o similares (metro, tren ligero, etc.)

PVA: Porcentaje de viajes efectuados en autobús.

PVM: Porcentaje de viajes efectuados en microbús.

PMT: Porcentaje de viajes efectuados en motocicleta.

PVB: Porcentaje de viajes efectuados en bicicleta.

E111PAP: Indicador extensivo 11. Porcentaje de viajes efectuados en automóvil particular.

E111PVT: Indicador extensivo 11. Porcentaje de viajes efectuados en tren, tranvía o similares (metro, tren ligero, etc.)

E111PVA: Indicador extensivo 11. Porcentaje de viajes efectuados en autobús.

E111PVM: Indicador extensivo 11. Porcentaje de viajes efectuados en microbús.

E111PMT: Indicador extensivo 11. Porcentaje de viajes efectuados en motocicleta.

E111PBV: Indicador extensivo 11. Porcentaje de viajes efectuados en bicicleta.

Fórmula:

$$E111PAP = PAP$$

$$E111PVT = PVT$$

$$E111PVA = PVA$$

$$E111PVM = PVM$$

$$E111PMT = PMT$$

$$E111PBV = PBV$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Tabla 28. Indicador extensivo 11. Medios de Transporte, Playa del Carmen

| | |
|---------|--------|
| PAP | 19.09% |
| PVT | 0% |
| PVA | 29.75% |
| PVM | 20.75% |
| PMT | 6.64% |
| PVB | 3.73% |
| EI11PAP | 19.09% |
| EI11PVT | 0% |
| EI11PVA | 29.75% |
| EI11PVM | 20.75% |
| EI11PMT | 6.64% |
| EI11PBV | 3.73% |

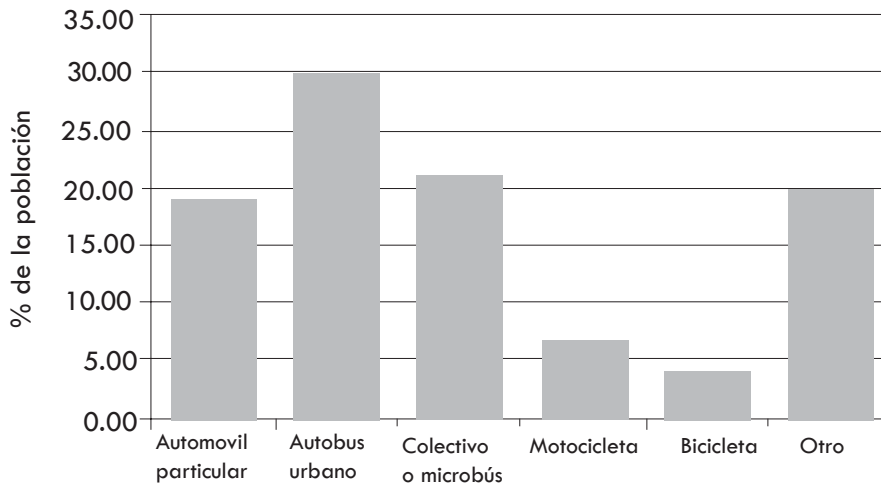
Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005; Conapo, 2004.

Tabla 29. Indicador extensivo 11. Medios de transporte, todos los medios de transporte utilizados en Playa del Carmen

| Modos de transporte | % |
|--------------------------|-------|
| Automóvil particular | 19.09 |
| Autobús urbano | 29.88 |
| Colectivo o microbús | 20.75 |
| Motocicleta | 6.64 |
| Bicicleta | 3.73 |
| Caminando | 5.81 |
| Taxi | 9.54 |
| Triciclo | 2.90 |
| Transporte de la empresa | 1.66 |
| Total | 100 |

Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005b; Conapo, 2003.

Gráfica 15. Indicador Extensivo 11: Medios de transporte en Playa del Carmen



Fuente: Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya, 2005b; Conapo, 2003.

Extensivo 12. Participación electoral

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Fomentar y apoyar la participación y el compromiso cívicos.

Definición

Porcentaje de la población adulta por sexo que votó en las últimas elecciones locales.

Importancia

La celebración de elecciones en todos los niveles de gobierno pone a la vista la existencia de un sistema democrático sólido que promueve la descentralización política y por ende la autonomía en la toma de decisiones. El mejoramiento continuo y la consolidación de los sistemas democráticos exigen la participación activa de los ciudadanos.

Cálculo

Variables

TE: Total de electores.

TEVF: Total de electores votantes femeninos.

TEVM: Total de electores votantes masculinos.

EI12F: Indicador extensivo 12. Porcentaje de electores votantes femeninos.

EI12M: Indicador extensivo 12 . Porcentaje de electores votantes masculinos.

PARTICIPACIÓN: Participación relativa total.

Fórmula:

$$EI12F = \frac{TEVF}{TE} \times 100$$

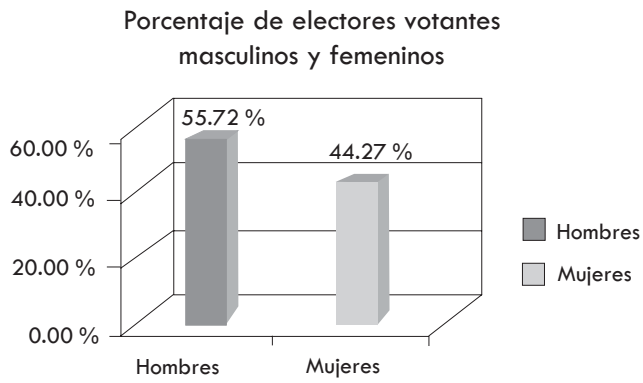
$$EI12F = \frac{27\ 614}{62\ 364} \times 100 = 44.27 \%$$

$$EI12M = \frac{TEVM}{TE} \times 100$$

$$EI12M = \frac{34\ 750}{62\ 364} \times 100 = 55.72 \%$$

Nivel de aplicación: municipal.

Gráfica 16. Indicador extensivo 12.
Participación de electores en Playa del Carmen



Fuente: Ieqroo, 2004.

Extensivo 13. Asociaciones de ciudadanos

ZONA URBANA DE PLAYA DEL CARMEN, QUINTANA ROO, MÉXICO

META DE DESARROLLO DEL MILENIO: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

META DE LA AGENDA HÁBITAT: Fomentar y apoyar la participación y el compromiso cívico.

Definición

Número de organizaciones sin fines lucrativos, incluyendo ONG, organizaciones políticas o sociales, registrados o establecidos en la ciudad, por cada 10 000 habitantes.

Importancia

Las asociaciones de ciudadanos constituyen una instancia ajena a intereses particulares y políticos que puede servir de garante en la observancia de las obligaciones de los gobiernos, ya sea colaborando con ellos o participando como observadores.

Cálculo

Variables

PT: Población total de la ciudad.

TAC: Total de asociaciones de ciudadanos.

E113: Indicador extensivo 13.

Fórmula:

$$E113 = \frac{TAC}{PT*} \times 10\,000$$

$$E113 = \frac{75}{74\,113} \times 10\,000$$

$$E113 = 10.12$$

Nivel de aplicación: ciudad.

Fuente: *Conapo (2003).

Tabla 30. Indicador extensivo 13. Asociaciones de ciudadanos en la localidad de Playa del Carmen, 2005.

| Nombre de la Organización de la Sociedad Civil | Telefono |
|--|---------------|
| Ciudadanos en Solidaridad, A. C. | 98410 81 924 |
| Unidos para Mejorar, A. C. | 85 90 060 |
| Movimiento Cívico Popular de Solidaridad, A. C. | 984 80 63 139 |
| Alianza Ciudadana por Q. Roo, A. C. | 984 80 68 346 |
| Camino a la Democracia, A. C. | 984 85 90 238 |
| Asociación de Locatarios del Mercado Diana L. R. de la C. L. D. C. M., A. C. | 984 10 04 954 |
| Ejército Ciudadano de Q. Roo, A. C. | 984 80 44 129 |
| Colonos Unidos del Estado de Q. Roo, A. C. | 984 87 62 667 |
| Valor y Compromiso, A. C. | 984 80 40 201 |
| Unión de Colonos del Municipio de Solidaridad Fausto L. V. Marrufo, A. C. | 984 80 67 839 |
| Mujeres Comprometidas con Solidaridad, A. C. | 984 10 86 766 |
| Asociación de Comités de Vecinos Unidos, A. C. | 984 87 67 286 |
| Fundación Lazo Rojo Solidaridad | 984 74 53 781 |
| Progresar en Unidad, A. C. | 984 10 85 138 |
| Frente Único de la Colonia Ejidal, A. C. | 984 74 58 366 |
| Asociación de Médicos Cirujanos Dentistas de la Riviera Maya, A. C. | 984 10 61 276 |
| Colegio de Profesionistas de Q. Roo, A. C. | 984 87 75 701 |
| Fundación Ecológica Bahía Príncipe, A. C. | 984 87 55 000 |
| Organización Continental de los Derechos Humanos ONU | 984 87 69 209 |
| Liga Mexicana por la Defensa de los Derechos Humanos, A. C. | 984 87 31 581 |
| Fundación Xaman-Há, A. C. | 984 87 31 581 |
| Club Rotario Xaman-Há, A. C. | 984 87 33 007 |
| Planeta Limpio, A. C. | 984 80 30 110 |
| Transformar Educando, A. C. | 984 87 59 234 |
| Grupo Vejez, Vida y Esperanza, A. C. | 984 87 32 521 |
| Alcance, Victoria de México, A. C. | 984 87 97849 |
| Movimiento Ciudadano y Ecologista del Municipio de Solidaridad, A. C. | 984 87 31 840 |
| Centro Olég Akumal, A. C. | 984 87 59 095 |
| Cruz Roja Mexicana IAP, Delegación Playa del Carmen | 984 87 31 233 |
| Save, A. C. | 987 59 02 021 |
| Patronato Casa Merced, A. C. | 984 80 32 532 |
| Asociación de Mujeres Profesionistas, A. C. | 984 87 31 773 |
| Angel Notion, A. C. | 984 85 92 625 |
| Colegio de Abogado,s A. C. | 984 87 30 255 |
| Colegio de Médicos de Solidaridad, A. C. | IMMS |
| Asociación de Apoyo y Servicios a la Comunidad Solidaridense, A. C. | 984 80 76 275 |
| Organización Popular Playens,e A. C. | 984 87 33 485 |
| Aspac ,A. C. | 87 33 216 |
| Sueñame Q. Roo, A. C. | 80 32 746 |
| Liderazgo Joven, A. C. | 984 11 49 586 |
| Semillero de la Amistad, A. C. | 87 30 812 |

Tabla 30. Indicador extensivo 13. Asociaciones de ciudadanos en la localidad de Playa del Carmen, 2005.
(Continuación)

| Nombre de la Organización de la Sociedad Civil | Telefono |
|--|---------------|
| Desarrollo, Equidad y Género, A. C. | 984 10 03 387 |
| Grupo Plural de Mujeres, A.C. | 984 87 75 108 |
| Ek'kab, A. C. | 984 10 67 810 |
| Cleta, A. C. | 984 87 12 496 |
| Reorganización Continental de los Derechos Humanos, A. C. | 984 10 07 972 |
| Asociación de Hoteles de la Riviera Maya | 984 85 92 275 |
| Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios, A. C. | 984 80 32 070 |
| Asociación de Prestadores de Servicios Acuáticos de la Riviera Maya, A. C. | 984 87 33 043 |
| Asociación de la Riviera Maya de Gerentes de Recursos Humanos, A. C. | 984 80 31 069 |
| Pequeños Hoteleros, A. C. | 984 87 33 620 |
| A.M.J.E., A. C. | 998 89 27 686 |
| Flora, Fauna y Cultura de México, A. C. | 984 80 30 110 |
| Condominio Playacar, A. C. | 984 873 06 62 |
| Conservaciones Tulum, A.C. | 984 87 78 512 |
| Asociación Municipal de Propietarios Rurales (AMPR) | 984 80 30 628 |
| CNOP | - |
| Desarrollo de Proyectos Independiente | 984 85 94 497 |
| Dirección de Promoción Social (DIF Municipal) | 98410 90 052 |
| Movimiento Juvenil Mano con Mano (ONG) | 984 10 81 575 |
| Asociación Cívico Popular | 984 80 63 139 |
| Moce | 984 80 30 731 |
| Asociación Mexicana de Mujeres de Empresa, A.C. | - |
| Asociación Nacional Prosuperación Personal-Parroquia del Carmen | - |
| Coordinación Aciuqroo | - |
| Vejez Vida y Esperanza | 984 87 32 521 |
| Asociación Civil de Mujeres de Profesionistas | - |
| Asociación de Colonos de la franja ejidal | 984 80 38 406 |
| Asociación del Banco de Alimentos | 984 74 57 782 |
| Ayuda de los Ángeles, A.C. | - |
| Centro de Medicina Alternativa Nicté-Há | 984 85 92 625 |
| Centro de Formación e Investigación Municipal, A.C. (CEFIMAC) | 998 88 44 862 |
| Asociación de Unión de Colonos Jacinto Canek, A.C. | 984 80 67 030 |

Fuente: Dirección de Desarrollo Social, Ayuntamiento de Solidaridad, Playa del Carmen

Fuentes consultadas

- Asociación de Ingenieros y Arquitectos de Playa del Carmen, A. C.
2005 Entrevista a Jesús García, vocal, Playa del Carmen, Quintana Roo, 8 de Noviembre.
- Birkmann, J. y O. Frausto
2001 "Indicators for Sustainable Development for the Regional and Local Level - Objectives, Opportunities and Problems. Case Studies from Germany and México" en *European Journal of Regional Development*, núm. 9, Alemania, pp. 23-30.
- CAPA
2005 Oficio OOC-G-SGT/317/05, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado, Playa del Carmen, Quintana Roo.
- Conapo
2003 *Proyecciones de población municipal 2000-2030*, México, Consejo Nacional de Población [en línea] disponible en: <http://www.conapo.gob.mx>, consultado el 10 de noviembre de 2005.
- Contraloría Municipal, H. Ayuntamiento de Playa del Carmen
2005 Entrevista a Álvaro Pérez Erales, director, Playa del Carmen, Quintana Roo, 8 de noviembre.
- Diario Oficial de Quintana Roo*
2004 Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo. "Del procedimiento para la suspensión y desaparición de los ayuntamientos y de la suspensión y revocación del mandato de sus integrantes", 20 de diciembre de 2004.
- DIF Municipal
2005 Entrevista a María Ventura, asesora jurídica, Playa del Carmen, Quintana Roo, 10 de noviembre.
- Dirección de Desarrollo Social, H. Ayuntamiento de Solidaridad
2005 Entrevista a Virgilio Gómez Morales, director, Playa del Carmen, Quintana Roo, 15 de noviembre.
- Dirección de Desarrollo Urbano, H. Ayuntamiento de Solidaridad
2005 Entrevista a María del Consuelo Muñoz Escamilla, directora, Playa del Carmen, 28 de noviembre.
- Dirección de Ingresos, H. Ayuntamiento de Solidaridad
2005 Oficio DI 349-05, Tesorería Municipal, 26 de septiembre.
- Dirección de Medio Ambiente y Ecología, H. Ayuntamiento de Solidaridad
2005 Entrevista a Gustavo Maldonado Saldaña, director, Playa del Carmen, Quintana Roo, 6 de noviembre.
- Dirección Municipal de Protección Civil, H. Ayuntamiento de Solidaridad
2005 Entrevista a Moisés Ramírez Hernández, director, Playa del Carmen, Quintana Roo, 23 de noviembre.

Dirección de Servicios Públicos Municipales, H. Ayuntamiento de Solidaridad

2005 *Oficio DSPM/SOPJ/1085*, Subdirección Operativa, Playa del Carmen, Quintana Roo, 24 de noviembre.

Dirección de Tránsito, H. Ayuntamiento de Playa del Carmen

2005, Entrevista a Carlos Enrique Ávila Vázquez, director, Playa del Carmen, Quintana Roo, 11 de noviembre.

Frausto, O. y G. Chale

2004 *Agenda 21 del municipio turístico de Flores-Guatemala*, ponencia presentada en el III Congreso de Investigadores en Turismo, 22-24 de mayo, Acapulco, Guerrero.

Frausto, O., G. Chale y J. Rojas

2005 "Herramientas y técnicas para la aplicación y evaluación de indicadores de desarrollo sustentable para localidades o municipios" en *Turismo. Teoría y Praxis*, núm. 1, Uqroo, Cozumel, México, pp. 85-91.

H. Ayuntamiento de Solidaridad

2005a Directorio. Documento [en línea] disponible en: <http://www.solidaridad.gob.mx/Directorio/directorio.html>, consultado el 10 de noviembre de 2005.

2005b Contraloría Municipal. Portal de Internet, <http://www.solidaridad.gob.mx/Contraloria/>, consultado el 6 de noviembre de 2005.

Ieqroo, Dirección de Organización

2004 Estadístico del Padrón Electoral, Instituto Electoral de Quintana Roo, [en línea] disponible en: <http://www.ieqroo.org.mx/paginas/padron/est311204.pdf>, consultado el 18 de noviembre de 2005.

IMSS Unidad Medicina Familiar No 11

2005 *Oficio UAC/60/05*, Dirección Regional del Sur, Playa del Carmen, 25 de noviembre.

Infovir, Delegación Solidaridad

2005 Entrevista con Pedro Ramón Peña Xicum, delegado, Playa del Carmen, Quintana Roo, 23 de noviembre.

INEGI

1997 *Conteo de Población y Vivienda 1995. Resultados definitivos*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

2001 *XII Censo general de población y vivienda 2000. Resultados definitivos*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

2002 *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

2003 *Anuario de estadísticas por entidad federativa*, [en línea] disponible en: http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aepef/2003/AEPEF%202003%20%28parte%201%29.pdf, consultado el 5 de noviembre de 2005.

INEGI-BIE

2004 *Encuesta nacional de empleo urbano (ENEU)*, México, Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI-SIMBAD

2005 *Estadísticas vitales, 2000*, México, Sistema Municipal de Base de Datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Mexico Legal Group Cancun, S. C.

2005 Entrevista a Enrique Mendoza, asociado, Playa del Carmen, Quintana Roo, 14 de noviembre.

Observatorio Urbano Local de la Riviera Maya

2005a *Estudio vivienda-habitantes en Playa del Carmen*, documento inédito, Cozumel, Quintana Roo.

2005b *Estudio origen-destino en Playa del Carmen*, documento inédito, Cozumel, Quintana Roo.

2005c *Estudio del Ingreso en Playa del Carmen*, documento inédito, Cozumel, Quintana Roo.

Procuraduría General de Justicia del Estado de Quintana Roo

2005 Entrevista a Emilio Ramírez Mex, director regional de ministerios públicos de la Riviera Maya, Playa del Carmen, Quintana Roo, 11 de diciembre.

Registro Civil, Oficialía 02, H. Ayuntamiento de Solidaridad

2005 *Oficio RC02-2005*, Presidencia Municipal, Playa del Carmen, Quintana Roo, 16 de noviembre.

Sedesol

2002 *Medición de la pobreza. Variantes metodológicas y estimaciones preliminares*, Comité Técnico para la Medición de la Pobreza. Secretaría de Desarrollo Social, julio de 2002 (Serie Documentos de Investigación).

SIREM

2003 *Indicadores escenario básico*, [en línea] disponible en: www.sedesol.qroo.gob.mx, consultado el 20 de noviembre de 2005.

Un-Habitat

2004 *Global Urban Observatory*, [en línea] disponible en: www.unhabitat.org/programmes/guo, consultado el 21 de noviembre de 2005.

Índice de tablas

- Tabla 1. Indicador clave 1. Estructuras durables por AGEB de la zona urbana de Playa del Carmen / 33
- Tabla 2. Indicador clave 2. Hacinamiento, viviendas en la zona urbana de Playa del Carmen / 39
- Tabla 3. Indicador clave 2. Hacinamiento zona urbana de Playa del Carmen / 39
- Tabla 4. Indicador clave 4. Acceso a agua segura por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 43
- Tabla 5. Indicador clave 6. Conexiones domiciliarias por AGEB la zona urbana de Playa del Carmen / 50
- Tabla 6. Indicador clave 9. Hogares pobres de la zona urbana de Playa del Carmen / 57
- Tabla 7. Indicador clave 9. Hogares pobres por ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 58
- Tabla 8. Indicador clave 10. Tasa de alfabetización por AGEB de la zona urbana de Playa del Carmen / 64
- Tabla 9. Indicador clave 16. Tiempo de traslado. Estadísticos Playa del Carmen / 76
- Tabla 10. Indicador clave 16. Tiempo de traslado, zona urbana de Playa del Carmen / 77
- Tabla 11. Indicador clave 17. Empleo informal estatal / 79
- Tabla 12. Indicador clave 18. Producto urbano estatal / 81
- Tabla 13. Indicador clave 18. Producto urbano de Playa del Carmen / 81
- Tabla 14. Indicador clave 19. Desempleo en la localidad de Playa del Carmen / 83
- Tabla 15. Indicador clave 19. Desempleo por AGEB en la localidad de Playa del Carmen / 83
- Tabla 16. Indicador clave 20. Ingresos del gobierno local de Solidaridad / 88
- Tabla 17. Indicador clave 20. Ingresos del gobierno local de Solidaridad, relación Ingresos / Población / 89
- Tabla 18. Verificación 4. Inclusión de género, proporción de mujeres profesionistas trabajando para el gobierno local del municipio de Solidaridad, 2005-2008 / 98
- Tabla 19. Indicador extensivo 1. Relación precio y renta de la vivienda – Ingreso en Playa del Carmen / 108
- Tabla 20. Indicador extensivo 2. Vivienda autorizada en Playa del Carmen / 110
- Tabla 21. Indicador extensivo 3. Desalojos en Playa del Carmen / 112
- Tabla 22. Indicador extensivo 4. Relación Precio de la tierra- ingreso Playa del Carmen / 115
- Tabla 23. Indicador extensivo 4. Relación Precio de la tierra -ingreso, precio de la tierra en Playa del Carmen / 115
- Tabla 24. Indicador extensivo 4. Relación Precio de la tierra- ingreso, estadísticos del ingreso en Playa del Carmen / 115
- Tabla 25. Indicador extensivo 5. Prevalencia del VIH en Playa del Carmen / 117
- Tabla 26. Indicador extensivo 7. Mujeres en el gabinete local, municipio de Solidaridad, 2005-2008 / 118
- Tabla 27. Indicador extensivo 9. Recolección regular de desechos sólidos, programa de recolección de basura, ciudad de Playa del Carmen, 2005 / 121
- Tabla 28. Indicador extensivo 11. Medios de transporte, Playa del Carmen / 124
- Tabla 29. Indicador extensivo 11. Medios de transporte, todos los medios de transporte utilizados en Playa del Carmen / 124
- Tabla 30. Indicador extensivo 13. Asociaciones de ciudadanos en la localidad de Playa del Carmen / 128

Índice de gráficas

- Gráfica 1. Indicador clave 2. Hacinamiento en Playa del Carmen / 40
- Gráfica 2. Indicador clave 9. Hogares pobres por Ageb en Playa del Carmen, nivel I / 59
- Gráfica 3. Indicador clave 9. Hogares pobres por Ageb en Playa del Carmen, nivel II / 59
- Gráfica 4. Indicador clave 9. Hogares pobres por Ageb en Playa del Carmen, nivel III / 60
- Gráfica 5. Indicador clave 11. Crecimiento de la población urbana de la ciudad de Playa del Carmen, 1995-2000 / 69
- Gráfica 6. Indicador clave 16. Tiempo de traslado Playa del Carmen / 77
- Gráfica 7. Indicador clave 16. Tiempo de traslado acumulado Playa del Carmen / 78
- Gráfica 8. Indicador 19. Desempleo por Ageb, zona urbana de Playa del Carmen / 84
- Gráfica 9. Indicador clave 20. Ingresos del gobierno local, municipio de Solidaridad / 88
- Gráfica 10. Indicador clave 20. Ingresos del gobierno local, municipio de Solidaridad, relación Ingresos / Población / 89
- Gráfica 11. Verificación 4. Inclusión de género, proporción de mujeres profesionistas que laboran con el gobierno municipal de Solidaridad 2005-2008 / 98
- Gráfica 12. Indicador extensivo 4. Relación Precio de la tierra-ingreso, ingreso doméstico mensual de Playa del Carmen / 116
- Gráfica 13. Indicador extensivo 4. Relación Precio de la tierra – Ingreso, ingreso acumulado de Playa del Carmen / 116
- Gráfica 14. Indicador extensivo 7. Mujeres en el gabinete local, municipio de Solidaridad 2005-2008 / 118
- Gráfica 15. Indicador extensivo 11. Medios de transporte en Playa del Carmen / 124
- Gráfica 16. Indicador extensivo 12. Participación de electores en Playa del Carmen / 126

Índice de mapas

- Mapa 1. Indicador clave 1. Estructuras durables por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 35
- Mapa 2. Indicador clave 4. Acceso a agua segura por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 45
- Mapa 3. Indicador clave 6. Conexiones domiciliarias por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 51
- Mapa 4. Indicador clave 9. Hogares pobres por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 61
- Mapa 5. Indicador clave 10. Tasa de alfabetización por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 65
- Mapa 6. Indicador 19. Desempleo por Ageb de la zona urbana de Playa del Carmen / 85