

# ¿Está Centroamérica y el Caribe preparada para las ciudades del futuro?

Por Ernest & Young El Salvador S.A. de C.V.

## Tendencias de las ciudades del mundo

Las ciudades son asentamientos de población con atribuciones y funciones político-administrativas, económicas y religiosas. Esto tiene un reflejo material en la presencia de edificios específicos y en su configuración urbanística. Los cuatro retos claves que enfrentan las ciudades de todo el mundo son:



### 1. Población:

**70%**

De la población vivirá en zonas urbanas para el 2050.

**41**

Ciudades para 2030 serán mega ciudades con más de 20 millones de personas.

**50%**

De la población vive en ciudades actualmente.

**500 Ciudades**

En un plazo no mayor a 10 años tendrán más de un millón de personas.



### 2. Seguridad:

**1500 millones**

De personas viven en países afectados por ciclos repetidos de violencia criminal y política.

**26-45%**

Aumento estimado de los disturbios civiles (Protestas, violencia por causas políticas y sociales).

**\$400 billones**

De la población vive en ciudades actualmente.



### 3. Infraestructura:

**\$94 Billones**

Se necesitan para inversiones globales en infraestructura para el 2040.

**1/5**

De este dinero podría quedar sin financiamiento si continúan las tendencias actuales de gasto.

**3.7 billones**

Se necesitan cada año para inversiones de infraestructura para cubrir la demanda.



### 4. Calidad de Vida:

**\$1 trillón**

es el costo estimado de la contaminación atmosférica en los países de la OCDE debido a las emisiones del transporte por carretera.

**90%**

de las áreas urbanas del mundo son costas que enfrentan el peligro del aumento en el nivel del mar.

**+1.1 billón**

Número de personas mayores de 60 años que habrá para el 2050, lo que resulta en un aumento de los costos de salud y la carga financiera.

Las ciudades pronto representarán el 90% del crecimiento de la población mundial, el 80% de sus emisiones de carbono y el 75% del consumo de energía. La pregunta que surge es: ¿Qué estamos haciendo al respecto?

## Ciudades del Futuro en la Región.

Lo expuesto anteriormente nos permite entender el grado de urgencia a la hora de desarrollar ciudades preparadas para el futuro, a nivel global cientos de iniciativas prevén el cómo las ciudades pueden responder de la mejor forma ante estos retos.

Sin embargo regionalmente, aún cuando el tema es una tendencia informativa, la ejecución del mismo se encuentra distante, ya que culturalmente para Centroamérica y el Caribe las ciudades inteligentes son vistas como un tema futurista o bien el tema se reduce únicamente al uso de la tecnología.

**Es por esto que EY ha desarrollado el presente estudio para mostrar el estatus regional de nuestras capitales y promover las ciudades del futuro como una realidad para nuestros países.**

Empecemos por entender las dos características más importantes que deben tener las ciudades del futuro:

### Resilientes

**1. La resiliencia urbana** es la capacidad de los individuos, comunidades, instituciones, empresas y sistemas dentro de una ciudad para sobrevivir, adaptarse y prosperar, sin importar las tensiones crónicas y problemas complejos que enfrenten.

### Inteligentes

**2. Una ciudad inteligente** es aquella que hace uso de los avances tecnológicos para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, promueve el desarrollo sostenible, optimiza los recursos disponibles y brinda una participación ciudadana activa.

A través de estos dos conceptos es posible entender que las ciudades que necesitamos no son espacios con vehículos voladores, hologramas, cien por ciento tecnológicas y libres de cualquier problema, por el contrario son espacios donde es posible sobreponerse a las dificultades de formas innovadoras, en uno o varios temas de forma paulatina.

Teniendo claros estos conceptos, podemos abordar los números que definen el estado general de nuestras ciudades en las siguientes áreas:



# Estado General de las Ciudades

## 1. Calidad de vida



Calidad de vida es un concepto que hace alusión a varios niveles de generalización pasando por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental. Es decir, las condiciones en que vive un ser humano y que determinan una vida digna y placentera. Además está influido por la cultura en la que vive, los valores y la sociedad.

El estudio de Mercer es uno de los más detallados del mundo sobre calidad de vida, el ranking de este año incluye 231 de esas ciudades.

A continuación el extracto del ranking regional:

Calidad de vida
<b>Ránking América Latina</b>
79. Montevideo (Uruguay)
93. Buenos Aires (Argentina)
95. Santiago (Chile)
<b>97. Ciudad de Panamá</b>
109. Brasilia (Brasil)
110. Monterrey (México)
<b>110. San José (Costa Rica)</b>
115. Asunción (Paraguay)
118. Río de Janeiro (Brasil)
121. Quito (Ecuador)
121. Sao Paulo (Brasil)
124. Lima (Perú)
127. Manaus (Brasil)
128. Ciudad de México
129. Bogotá (Colombia)
<b>139. Santo Domingo (República Dominicana)</b>
147. Puerto de España (Trinidad y Tobago)
<b>155. Ciudad de Guatemala (Guatemala)</b>
157. La Paz (Bolivia)
<b>174. Managua (Nicaragua)</b>
<b>183. El Salvador (El Salvador)</b>
<b>188. Tegucigalpa (Honduras)</b>
189. Caracas (Venezuela)
192. La Habana (Cuba)



**Opinión del Experto:**  
**Rafael Barrilero**  
Socio de Mercer.

“La inestabilidad económica, la agitación social y una creciente convulsión política añaden complejidad a los retos que afrontan las multinacionales. Para las estas y para los gobiernos es fundamental disponer de información de calidad de vida precisa, detallada y fiable. Esto permite no sólo establecer una compensación apropiada, sino que también ofrece datos y puntos de vista sobre el sensible entorno operacional que rodea a sus empleados. En épocas de incertidumbre, las organizaciones que planean establecerse y enviar profesionales a nuevas localizaciones deben asegurarse de que tienen una foto completa de la ciudad, incluyendo su viabilidad como sede para el negocio y su atractivo para atraer al talento clave”.

## Estado General de las Ciudades

### 2. Comparación de Economías



En este rubro el referente analizado es el Doing Business, que proporciona una medición objetiva de las normas que regulan la actividad empresarial y su aplicación en 190 economías y sus ciudades en el ámbito subnacional y regional.

#	Ciudad
1	Panamá (Panamá)
2	San José (Costa Rica)
3	Guatemala (Guatemala)
4	Santo Domingo (República Dominicana)
5	Puerto Cortés (Honduras)
6	San Pedro Sula (Honduras)
7	Higüey (República Dominicana)
8	Soyapango (El Salvador)
9	San Salvador (El Salvador)
10	Dajabón (República Dominicana)
11	Tegucigalpa (Honduras)
12	Santa Ana (El Salvador)
13	Quetzaltenango (Guatemala)
14	San Miguel (El Salvador)
15	Estelí (Nicaragua)
16	Santiago de los Caballeros (República Dominicana)
17	Escuintla (Guatemala)
18	Cobán (Guatemala)
19	León (Nicaragua)
20	Managua (Nicaragua)
21	Juigalpa (Nicaragua)
22	Choluteca (Honduras)

En las 22 ciudades analizadas por el Doing Business Centroamérica y República Dominicana 2015, se refleja que hacer negocios es más fácil en Panamá (Panamá), San José (Costa Rica) y Ciudad de Guatemala (Guatemala).

La clasificación general de la facilidad para hacer negocios se basa en el promedio de la distancia a la frontera para los 3 indicadores medidos.

- Apertura de un negocio
- Manejo de permisos de construcción
- Registro de propiedades

En las últimas posiciones encontramos 3 ciudades nicaragüenses y una hondureña.

Los países que conforman la región representan un mercado pequeño, si se compara con México, pero el desarrollo económico de los últimos años y el futuro bono demográfico significan una gran oportunidad comercial.

Finalmente como referencia se incluyen: la mejor y la peor ciudad, desglosadas para cada indicador:

	Facilidad de hacer negocios	Apertura de un negocio	Manejo de permisos de construcción	Registro de propiedades
↑	Panamá (Panamá)	Panamá (Panamá)	León (Nicaragua)	San José (Costa Rica)
↓	Choluteca (Honduras)	León (Nicaragua)	Escuintla (Guatemala)	León (Nicaragua)

## Estado General de las Ciudades

### 3. Infraestructura:



La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) indicó que la inversión en infraestructura en América Latina en 2015 alcanzó un 2.2% del PIB anual en promedio, lo cual es insuficiente para cubrir las necesidades de la región.

De acuerdo a esta deberían invertirse entre 5.0% y 8.0% del PIB de América Latina, para lograr superar los rezagos en el desarrollo de infraestructura y convertir a los países integrantes de la región en países competitivos globalmente.

Además es necesario incrementar la inversión para instrumentar políticas públicas integrales, direccionadas a sectores económicamente estratégicos que necesitan ser impulsados para su crecimiento y desarrollo. Los resultados 2017-2018 indican que 12 de los 18 países de la región, se encuentran por debajo de la media mundial con relación a la calidad de su infraestructura.

País	Posición a Nivel Mundial	Carreteras	Ferrovial	Portuaria	Aero-portuaria	Eléctrica	Tele-comunicaciones
Panamá	37	49	24	6	11	56	65
Costa Rica	65	123	nd	98	64	37	64
El Salvador	77	72	nd	99	99	73	72
Guatemala	84	106	nd	89	111	42	81
Nicaragua	92	54	nd	110	102	87	97
Dominicana	101	56	nd	38	48	125	75
Honduras	104	81	nd	58	93	104	99

A través de una década, poco más del 50% de los países latinoamericanos han registrado retrocesos en la calidad de su infraestructura.

Los gobiernos deben tener un fuerte compromiso con la transparencia e integridad, de modo que exista un plan para luchar contra la corrupción, de lo contrario no se movilizará la inversión requerida.

## Estado General de las Ciudades

### 4. Población y Salarios



Esta categoría abarca dos temas muy importantes para la región, ambos estrechamente relacionados.



#### Población

De acuerdo a un estudio del Banco Mundial las zonas urbanas de Centroamérica viven un acelerado crecimiento que las llevará a concentrar 70% de la población regional para 2050, esto representa **35 millones de personas más** que en la actualidad.

Otro informe que muestra resultados similares es el estudio de la Urbanización en Centroamérica: **Oportunidades de una Centroamérica Urbana**, el cual refleja que la región posee una de las mayores tasas de crecimiento de población urbana, después de África.

Los países que presentan tasas de urbanización anual por encima de la media mundial son Costa Rica con una tasa de **2,5%** y Guatemala con un **3,4%**.



#### Salarios

En cada país, la escala del salario mínimo depende del tipo de industria o sector económico. Se ajusta en algunos casos por el tipo de empleado, sus calificaciones o cantidad de empleados de la empresa.

Honduras, Guatemala, El Salvador y Nicaragua tienden a basar su estructura de salarios mínimos por el tipo de industria. Sin embargo, existen diferencias entre los países sobre cual industria paga el salario mínimo más alto.

A nivel regional Costa Rica paga los salarios mínimos más altos y Nicaragua los más bajos, según los ministerios del trabajo de cada país.

Por ejemplo:

En el caso de Costa Rica, el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) lo hace según la ocupación específica y el nivel de calificación del trabajador.

Nicaragua, por su parte, divide los salarios mínimos con base al indicador internacional Clasificador Uniforme de Actividad Económica (Cuaen).

Zonas urbanas en Centroamérica concentrarán el **70%** de la población para el año 2050

# Estado General de las Ciudades

## Centroamérica, Panamá y República Dominicana

Finalmente, una de las primeras evaluaciones realizadas a nuestras ciudades es el índice IESE Cities in Motion, creado por la Universidad de Navarra. Para obtener resultados se basa en 69 indicadores, los cuales son capital humano, cohesión social, economía, gestión pública, gobernanza, medio ambiente, movilidad y transporte, planificación urbana, proyección internacional y tecnología. **El top 10 de Latinoamérica es el siguiente:**

**#3 Ciudad de México:** La capital de México se encuentra en la posición 87 a nivel mundial. Según el estudio sus políticas medioambientales y su importancia económica son las principales fortalezas que tiene.

**#8 Monterrey, México:** En la posición 111, la capital de Nuevo León aparece entre las 10 mejores por su gobierno y manejo de recursos.

**#9 San José, Costa Rica:** Su cuidado del medio ambiente le vale a la ciudad de San José el ubicarse en la posición 112 a nivel mundial.

**#10 Bogotá, Colombia:** La capital colombiana ha hecho grandes esfuerzos principalmente en los sectores de gestión pública y planificación urbana, mismos que no pararon desapercibidos para los realizadores del índice.

**#4 Medellín, Colombia:** Su desarrollo tecnológico, la movilidad y la planificación urbana le permitieron a Medellín ubicarse como la cuarta mejor en Latinoamérica.

**#2 Santiago, Chile:** El estudio resaltó las políticas ambientales y de manejo de recursos tomadas por el gobierno de la capital chilena.

**#6 Sao Paulo, Brasil:** La mejor ciudad de Brasil y primera del país en la lista tiene como sus principales puntos a favor su proyección internacional y gestión pública.

**#5 Montevideo, Uruguay:** Montevideo es la última ciudad de la región por debajo de la posición 100. Cities in Motion destacó su movilidad y las políticas de medio ambiente.

**#1 Buenos Aires, Argentina:** El estudio destacó la eficiencia de su transporte público, así como su gobernanza y proyección internacional.

**#7 Córdoba, Argentina:** Destacando por la tecnología, Córdoba es la segunda ciudad del país en aparecer en el listado, en la posición 107 a nivel mundial.

Es importante mencionar que las ciudades más inteligentes de América latina empiezan en la posición número 83 del ránking y San José la única representante de Centroamérica.



Por su parte EY arrancará con su proceso de Evaluación de las Ciudades del Futuro a nivel regional que comparte algunos indicadores de los mencionados, pero aborda a profundidad los diferentes temas para tener mayores escalas de comprensión. Además permite realizar una comparación mundial ya que el índice en Europa se ha aplicado en más de 116 ciudades.

## De cara al futuro.

### Urbanización

#### ¿El fenómeno de la urbanización importa para el desarrollo?

De acuerdo al análisis realizado por el Banco Mundial para Centroamérica la respuesta es afirmativa y la principal razón es que genera oportunidades. Las ciudades permiten una mayor eficiencia en la provisión de servicios, fomentan el intercambio de ideas, tecnología y conocimiento e impulsan una mayor especialización y productividad económica.



Actualmente más del **80%** del PIB regional de Centroamérica se concentra en ciudades.



Dado este fenómeno la pobreza se ha **reducido en un 10%** en la última década, pasando de aproximadamente un 48 % de los residentes urbanos en 1994 a un 33 % en 2013.



Los suburbios centroamericanos son reflejo de la falta de inclusión social. El 29% de los residentes urbanos en la región viven en asentamientos informales. Esto implica retos para brindar servicios básicos, vivienda, educación y mayores niveles de criminalidad.



En cuanto a vulnerabilidad a desastres naturales, el 75 % de los activos en riesgo de desastres naturales se concentran en las ciudades. Por causa de huracanes, inundaciones y terremotos se perdieron US\$80.000 millones entre 1970 y 2010.



**Jose Humberto López**  
Director del Banco Mundial para  
Centroamérica

Lejos de desanimarnos, esta realidad nos motiva a apoyar el diseño e implementación de políticas que promuevan una mejor vida para todos los residentes urbanos de Centroamérica. Para ello será necesario enfocarnos en iniciativas que han de hacer de las ciudades lugares más inclusivos, resilientes y competitivos.

- Para que nuestras ciudades sean más inclusivas necesitamos políticas nacionales integrales de vivienda y una mejor articulación con los planes de desarrollo territorial a nivel local.
- Para lograr ciudades más resilientes será crucial prevenir pérdidas futuras y tener un mayor entendimiento de los riesgos de desastres naturales para reducir la vulnerabilidad en Centroamérica.
- Por último, y para lograr ciudades más competitivas, será fundamental facilitar el acceso de las firmas locales a mecanismos de apoyo a empresas, fomentar el desarrollo de mayores capacidades e innovación y entender mejor las ventajas económicas comparativas, entre otros.

# Retos de las Ciudades

## Centroamerica, Panamá y Republica Dominicana

Finalmente para complementar el análisis realizado en cada una de las categorías el equipo de EY ha generado un resumen de los retos que enfrentan las ciudades en la región por temas específicos.

### Retos de las ciudades

 <b>Transporte</b>	 <b>Seguridad y protección</b>	 <b>Servicios públicos</b>	 <b>Educación</b>
* Productividad perdida debido a congestión del tráfico	Crimen, agitación social, violencia, terrorismo	Aumento de la competencia por recursos finitos	Encontrar un "modelo de propósito" del siglo XXI de la educación
* Aumento de la contaminación en las zonas urbanas	* Cyber hacking de la infraestructura crítica	* Ineficiencias en los sistemas de distribución	* Requerimientos tecnológicos para la educación
Envejecimiento de los activos de infraestructura de transporte	* Cyber hacking a los ciudadanos	Largos tiempos de recuperación de desastres naturales	
Accidentes y muertes relacionadas con el tráfico		* Métodos ecológicamente inadecuados para la gestión de residuos	
 <b>Salud</b>	 <b>Servicios ciudadanos</b>	 <b>Espacios públicos</b>	 <b>Empleo y desarrollo</b>
* Los costos de salud como porcentaje del PIB son demasiado altos	* Dificultad para personalizar los servicios públicos para el ciudadano	* Información insuficiente para la planificación urbana	* Ecosistema de startup limitado y sin énfasis en la innovación
Malos hábitos de vida y salud que conducen a problemas de salud prevenibles	* Demanda -disponibilidad de los servicios públicos (gestión de la capacidad)	* Mala gestión de la energía en los edificios	* Acceso limitado a los flujos de financiación para proyectos inteligentes
Aumento de la densidad de población en las zonas urbanas		* Disponibilidad limitada de aparcamiento en las zonas públicas	* Poco atractivo de Inversiones Directas Extranjeras (IED)

\* Temas en los que EY a nivel global ha propuesto soluciones o desarrollado proyectos de Ciudades del Futuro.

## Opinión



### Jennifer Alfaro Portugal

Senior Manager Future Cities Team  
EY Central America

Los retos, tendencias y contexto actual nos permiten comprender que las ciudades deben priorizar su transformación a ciudades del futuro, de modo que puedan responder en forma oportuna a la era digital y la demanda de sus ciudadanos, el cambio es inevitable y para no quedarse por fuera arrancar ahora es clave. EY les propone a los gobiernos locales identificar su nivel de madurez como ciudad del futuro y con base a ello, alineado a su realidad y necesidades de sus habitantes construir un mapa de ruta que contemple:

1. Preparación de las infraestructuras básicas, energía y transporte
2. Profunda comprensión de las circunstancias sociopolíticas
3. Dimensión comunitaria, necesidades y objetivos de las principales partes interesadas
4. Reglas, estándares y procesos locales
5. Modelos de gestión, viabilidad económica y financiera
6. Identificación y aprovechamiento de alianzas estratégicas

### ¿Qué tipo de ciudad ocupamos?

Ciudades inteligentes y resilientes, que se definan como:

**“Ciudades seguras, donde todas las personas se unen, son amistosas, respetan la infraestructura, detienen la contaminación y cuidan el medio ambiente. Son buenas para tratar con grandes problemas. Son ciudades en paz”**

[The Rockefeller Foundation](#)



EY | Assurance | Tax | Transactions | Consulting

**Acerca de EY**

EY es un líder global en servicios de auditoría, impuestos, transacciones y consultoría. Nuestro conocimiento, puntos de vista y servicios de calidad ayudan a generar confianza en los mercados de capital y en las economías alrededor del mundo. Desarrollamos líderes excepcionales que trabajan en equipo para cumplir las promesas hechas a todos nuestros grupos de interés. Al hacerlo, desempeñamos un papel fundamental en la construcción de un mejor mundo de negocios para nuestra gente, nuestros clientes y nuestras comunidades.

EY se refiere a la organización global de firmas miembro conocidas como Ernst & Young Global Limited, en la que cada una de ellas actúa como una entidad legal separada. Ernst & Young Global Limited, compañía del Reino Unido limitada por garantía, no provee servicios a clientes. Más información en [www.ey.com](http://www.ey.com).

© 2018 E&Y Central America Inc.  
Todos los derechos reservados.

Esta publicación contiene información en forma de resumen y, por lo tanto, su uso es solo para orientación general. No debe considerarse como sustituto de la investigación detallada o del ejercicio de un criterio profesional. Ni E&Y Central America Inc., ni ningún otro miembro de la organización global de EY acepta responsabilidad alguna por la pérdida ocasionada a cualquier persona que actúe o deje de actuar como resultado de algún contenido en esta publicación. Sobre cualquier asunto en particular, referirse al asesor apropiado.

Los puntos de vista de terceros expuestos en la presente publicación no necesariamente son los puntos de vista de la organización global de EY o de sus firmas integrantes. Por ende, dichos puntos de vista se deben tomar en el contexto del momento en que se expresaron.

[ey.com](http://ey.com)

**Contactos EY Centroamérica,  
Panamá y República Dominicana.**

**Carlos Gallegos**

Leader Others | LATAM North  
+(506) 2208-9800  
[Carlos.gallegos@cr.ey.com](mailto:Carlos.gallegos@cr.ey.com)

**Lauren Fernández**

Business Development  
| Inteligencia de Negocios BD&C  
+ (506) 2208-6693  
[lauren.fernandez@cr.ey.com](mailto:lauren.fernandez@cr.ey.com)

**Jennifer Alfaro Portuquez**

Senior Manager  
| Future Cities Team  
+(506) 2208- 9800  
[Jennifer.Alfaro.Portuquez@cr.ey.com](mailto:Jennifer.Alfaro.Portuquez@cr.ey.com)

