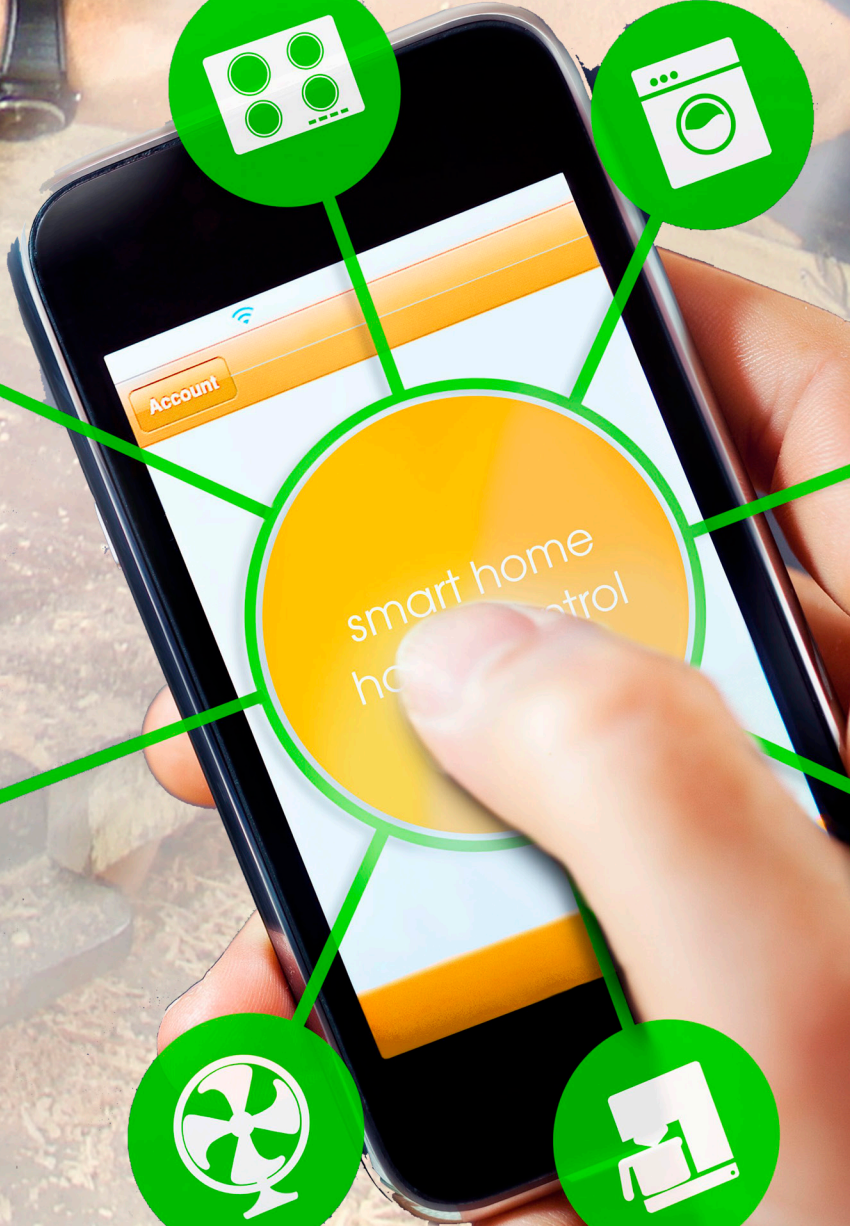
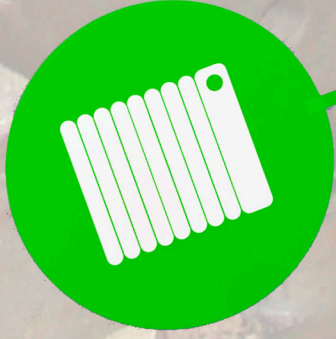
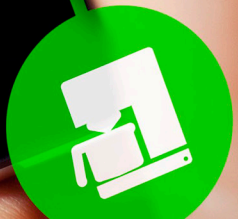
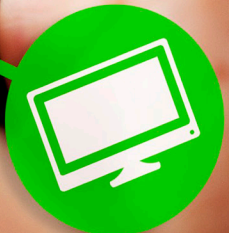
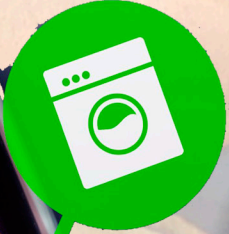


# LAS APP`S COMO HERRAMIENTA EN LA GESTIÓN PÚBLICA DE COSTA RICA: IMPACTO EN LAS MIPYMES COSTARRICENSES







Investigador\*

Licda. Yerlyn Rosales Pérez

\*Investigadora: Rosales, Y.  
Licenciada en Relaciones  
Internacionales con énfasis en  
Gerencia y Administración de  
la Cooperación Internacional,  
Investigadora de la Coordinación  
de Investigación y Extensión del  
Instituto Centroamericano de  
Administración Pública, ICAP.

Correo electrónico:  
[yerope07@gmail.com](mailto:yerope07@gmail.com)

Recibido: 31 de mayo de 2017  
Aprobado: 09 de junio de 2017

## Resumen

Este artículo, pretende mostrar que las tecnologías de información y comunicación (TICs), no sólo pueden mejorar la productividad y la eficiencia de los procesos de las organizaciones, sino que también por medio del uso e implementación de las Apps, es posible un rol más estratégico, vinculando los servicios de las empresas a los usuarios. Las aplicaciones móviles para MIPYMES son una iniciativa importante para fortalecer el trabajo, impacto y desarrollo en la economía de los países.

## Palabras claves

Gestión Pública, Tecnologías de la Información y Comunicación, Ciudades Inteligentes, Apps, Turismo, MIPYMES.

## Abstract

This article aims to demonstrate that information and communication technologies (ICTs) cannot only improve both the productivity and the efficiency of the organizations' processes, but that they can also play a more strategic role, through the use and implementation of Apps, by connecting the companies' services to the users. Mobile applications for MIPYMES are an important initiative to strengthen work, impact and development in the economies of the countries.

## Key words

Public Management, Information and Communication Technologies, Smart Cities, Apps, Tourism, MIPYMES.

# 1. Apps como herramienta de creación de valor en la gestión pública de las Smart Cities

Desde la llegada del nuevo siglo, las tecnologías de información y comunicación han acompañado a las administraciones públicas como una de las fuentes de mejora e innovación más notables. Tal es el caso de la implementación, por parte de los Gobiernos, de tecnología digital en sus operaciones internas y en los sistemas de prestación de servicios procurando un mayor acercamiento con la ciudadanía.

Aspectos como el liderazgo, la gestión del talento humano, el diseño y cambio organizativo, las relaciones interadministrativas e intergubernamentales, la comunicación y el marketing de servicios, así como la transparencia; no se pueden ni se deben entender de la misma manera en un entorno en el que las administraciones públicas son usuarias intensivas de tecnologías de información. Lo mismo sucede con el proceso de políticas públicas, ya que la aplicación de tecnologías es cada vez más profunda en todas sus fases, desde el diseño, pasando por la implementación, hasta llegar a la evaluación. Una de las primeras ideas que se tienen en torno a las TICs y su relación con las administraciones públicas es la manera en que potencialmente provocan, beneficios o mejoras en determinadas funciones y servicios gubernamentales. (Criado, J. 2013).

El gobierno digital, es parte del proceso que se requiere para construir una ciudad inteligente. Según lo expuesto por Naser, A. y Concha, G. (2014), en una publicación de La CEPAL, definen el gobierno electrónico como el uso de tecnologías de información por parte de las agencias gubernamentales que tienen la habilidad de transformar las relaciones entre los ciudadanos, los negocios y otros brazos del gobierno. El objetivo es agilizar los trámites que realizan los ciudadanos, coadyuvar a transparentar la función pública, elevar la calidad de los servicios gubernamentales y, en su caso, detectar con oportunidad prácticas de corrupción al interior de las instituciones públicas.

Lemos (2008) argumenta que el concepto de ciudad digital es precursor al de ciudad inteligente. Desde su perspectiva éste recae en cuatro dimensiones relacionadas con el uso de las TICs.

*La primera se basa en programas de orden gubernamental, privados o de la sociedad civil, que se desenvuelven en un sitio específico, es decir, una ciudad digital es un portal de información general y de servicios, comunidades virtuales y representación política sobre determinada área urbana. La Segunda categoría se refiere a aquellas ciudades digitales a partir de la implementación de interfaces entre el espacio electrónico y el espacio físico, (...) tales como los quioscos multimedia y áreas de acceso y de servicio. La ciudad digital del tercer tipo se refiere a la moneda 3D a partir de sistemas de información espacial, y la cuarta se identifica con aquellos proyectos que no representan un espacio urbano real, solo realidades virtuales. (Idem:27)*

La categorización anterior plantea algunas de las líneas bases que permiten identificar una ciudad inteligente, y que además contribuyen al aumento de la eficiencia de los centros urbanos para mejorar la gestión de recursos por medio de procesos cada vez más participativos.

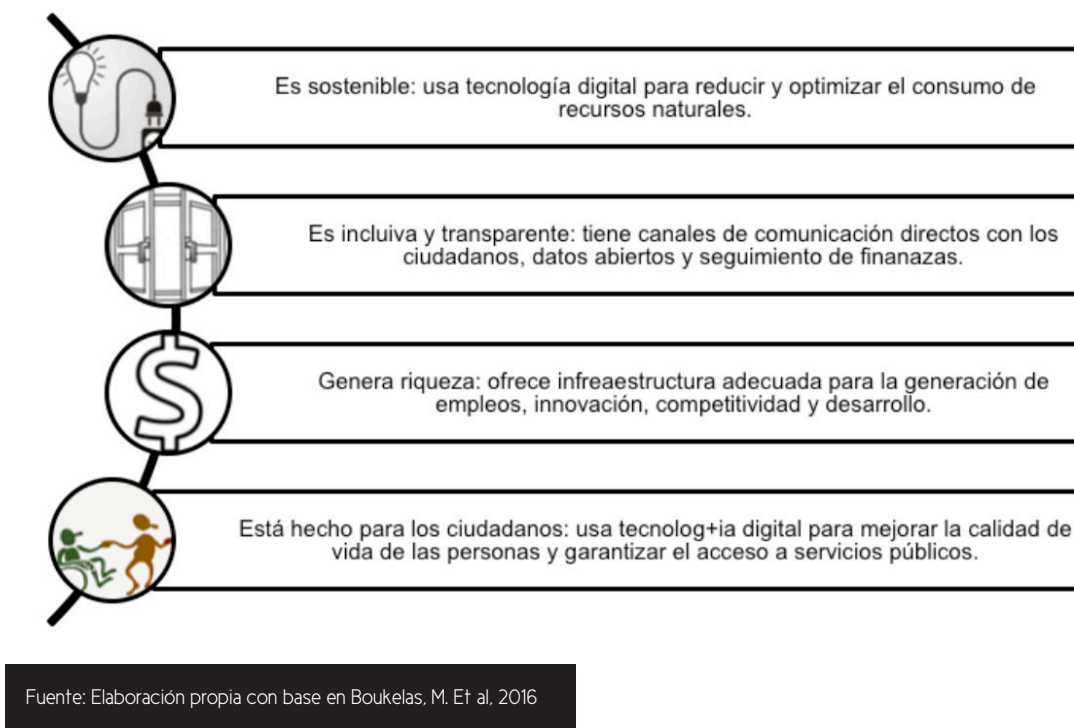
Una de las definiciones que se puede vincular con con la investigación desarrollada para este artículo es la mencionada por Boukelas, Casselo, Bassi, De Luca y Facchina, 2008,

*Una ciudad inteligente es aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la formación de un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las ciudades inteligentes se tornan más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes, mejorando así vidas. (Boukelas, M. Et al, 2016, pp.32).*

Las ciudades inteligentes no solo usan la tecnología para dar a conocer sus actividades o unidades de trabajo; si no que también es el medio utilizado para conectar a ciudadanos y empresas con la ciudad y entre

sí, eliminando vacíos de información y reduciendo impactos negativos mediante la distribución inteligente de los recursos.

Figura 1. Focos de acción de las Ciudades Inteligentes



Actualmente, la tecnología se encuentra, literalmente, a la mano del ciudadano; la telefonía móvil ha evolucionado los procesos de interconectividad en el mundo. Según el estudio desarrollado por Bukelas, et al, en el 2016 para el Banco Interamericano de Desarrollo,

*América Latina es el cuarto mercado mundial de telefonía móvil. La tasa de crecimiento del uso de Internet móvil en la región es una de las más altas del mundo. En septiembre de 2014, 3% de los aparatos móviles en la región eran teléfonos inteligentes con acceso activo a Internet (216 millones), y esta cifra crecerá a 605 millones en 2020 (66% de los aparatos móviles), con un 80% de conexiones de alta velocidad 3G y 4G. La región tendrá, entonces, la segunda mayor base instalada de teléfonos inteligentes del mundo y la penetración de Internet móvil será de cerca del 50% de*

*la población local, favoreciendo aún más las prácticas de gestión participativa y la oferta de servicios móviles a los ciudadanos. (Boukelas, M. Et al, 2016, pp.34).*

Resaltando la transición que se vive con la modernización de la tecnología y el fácil acceso de la misma, se plantea un nuevo paradigma de relaciones sociales, comerciales y políticas, se debe comprender una serie de desafíos que enfrenta la ciudadanía. En este sentido, es necesario realizar esfuerzos desde diferentes lugares para garantizar que la mayor parte de la población sea incluida en los cambios que se dan en las matrices económicas y culturales en el mundo. (Belbis, J. (2014).

La invención que los gobiernos realizan gracias a las facilidades tecnológicas, les permiten estar más cerca de usuarios y posibles públicos meta, es el motivante para que más personas inviertan en la creación de aplicaciones móviles, apps. Las apps pueden ser caracterizadas por como las innovaciones en software de

los dispositivos móviles, simplificando procesos de la gestión pública del siglo XXI.

Muchos son los gobiernos que han implementado el uso de aplicaciones móviles para conectar sus servicios y facilitar procesos a los ciudadanos. De acuerdo con la OCDE, el m-gobierno resulta de la interacción entre las tecnologías móviles y las tecnologías de la información y la comunicación, a través de la creación de aplicaciones móviles, con el objetivo de prestar servicios de participación ciudadana, salud, educación, seguridad pública, entre otros, a la población.

Uno de estos países es México, que por medio de la implementación del m-gobierno a nivel Federal, Estatal y Municipal, se creó la The Social Intelligence Unit, que ha constituido una importante iniciativa con resultados cada vez más representativos, pues la ciudadanía utiliza los medios con el fin de disminuir los procesos burocráticos, se encontró una mayor aceptación en el nivel municipal, sin embargo, se sigue trabajando en la interfaz, facilidad de acceso y en la difusión y comunicación desde el Gobierno hacia la comunidad. (Bautista S, et al, 2015).

En Costa Rica se han impulsado varias iniciativas para avanzar hacia un m-gobierno, e-gobierno o gobierno digital, procurando el desarrollo en diferentes ámbitos para concretar la implementación de ciudades inteligentes en el país, parte las acciones pendientes y que se deben implementar, se vinculan con la implicación del gobierno en nuevas propuestas de inversión en la digitalización y virtualidad de los procesos para crear más cercanía con la ciudadanía.

## 2. Las apps como impulsoras de la innovación en las MIPYMES en Costa Rica

La innovación es uno de los factores clave para el éxito, la ventaja competitiva sostenible y la supervivencia de las empresas, que impulsa su crecimiento y, por tanto, el de las economías. En principio, se podría definir como un conocimiento acerca de cómo hacer las cosas mejor que el estado de la técnica existente. Ahora bien, desde la perspectiva de la empresa, se concibe

como un proceso complejo que implica el desarrollo, la transformación y la aplicación de nuevas combinaciones de ideas, conocimientos, tecnologías, capacidades y recursos con el objetivo de desarrollar una nueva idea o comportamiento con el potencial de tres factores a saber, primero aumentar la rentabilidad de una empresa, segundo reducir sus costos de producción y distribución, y/o el aumento de la disposición de los clientes a comprar y pagar por sus productos. (Fernández-Serrano, J. 2016).

Las TIC, como tecnologías de propósito general, pueden contribuir a modernizar y revitalizar las actividades productivas tradicionales de una ciudad o de un país, así como a tornar más eficientes e inclusivos los servicios públicos. Tal y como lo indica la CEPAL (2014),

Las nuevas plataformas y redes de información están transformando radicalmente los sistemas de toma de decisiones y modelos operativos en industrias como la minería, la pesca, la agricultura, el transporte y el turismo, así como en muchos otros servicios. Los datos abiertos y el big data están llamados a revolucionar completamente la gestión de información, seguridad y logística en las grandes ciudades (smart cities). Las pequeñas empresas pueden apoyarse en las TIC para dar saltos en la eficiencia de su gestión y en sus sistemas productivos y comerciales, así como para ingresar en mercados antes difíciles de alcanzar, como el de compras públicas y el internacional. El comercio electrónico abre nuevas oportunidades para las micro y pequeñas empresas que consigan participar de estas plataformas. La región, también puede aprovechar toda esa nueva demanda por bienes y servicios TIC que crece día a día en los sectores públicos y privados para apalancar la consolidación y surgimiento de nuevas empresas y sectores TIC capaces de proveer equipos, soluciones y servicios para esos mercados en expansión, incluso con posibilidades de insertarse en cadenas internacionales de valor.

Atendiendo al texto anterior; para el fomento y desarrollo de las MIPYMES, las TICs se convierten en una herramienta primordial. De manera específica, las MIPYMES del sector turismo poseen insumos característicos a considerar, como el espacio donde se desarrolla la actividad económica, los recursos naturales, culturales y sociales que interactúan en dicho espacio.

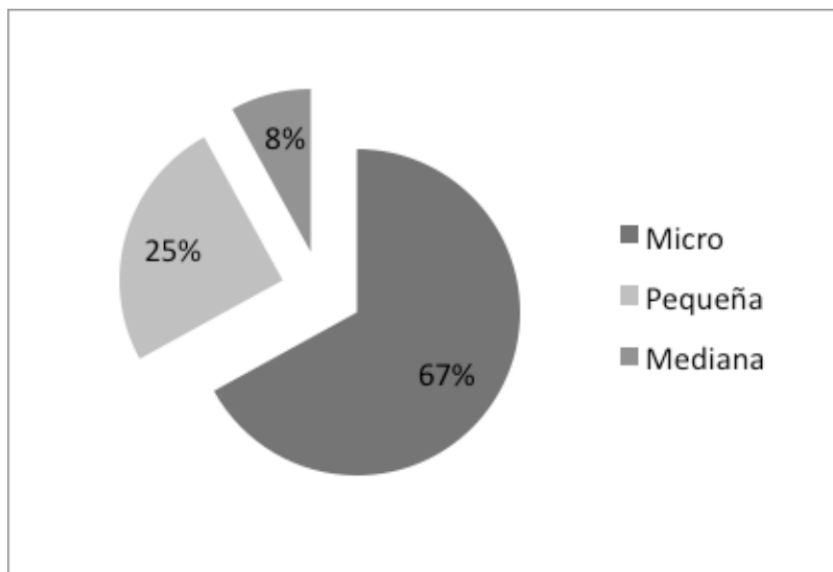
#### a. MIPYMES en Costa Rica

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas cumplen un rol destacado en cuanto a su aporte a la economía mundial. Representan alrededor del 90% de las empresas existentes, emplean el 50% de la mano de obra y participan en la creación del 50% del Producto Interno Bruto Mundial (Díaz de Villegas & Sánchez Soto, 2012). En el caso de Costa Rica, conforman un sector de gran

importancia en el complejo engranaje económico nacional, debido a que representan el 97,8% del parque productivo y generan casi la mitad del empleo privado del país, alcanzado el 48,4% (Monge Gonzales y Rodríguez Álvarez, 2012).

La participación de MIPYMES en Costa Rica representa un importante porcentaje, según el V Informe Estado de PYME en Costa Rica, 2017; en el año 2016 existían 21.179 empresas registradas ante el Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC, de éstas 6.197 se encontraban activas. De las cuales, hay un 67% de micro empresas, seguidas de 25% de pequeñas empresas y por último un 8% de medianas empresas. En el siguiente gráfico se evidencia la participación de las MIPYMES según su tamaño, de acuerdo a los datos del 2016.

Gráfico 1. Participación de las PYME según tamaño, 2016



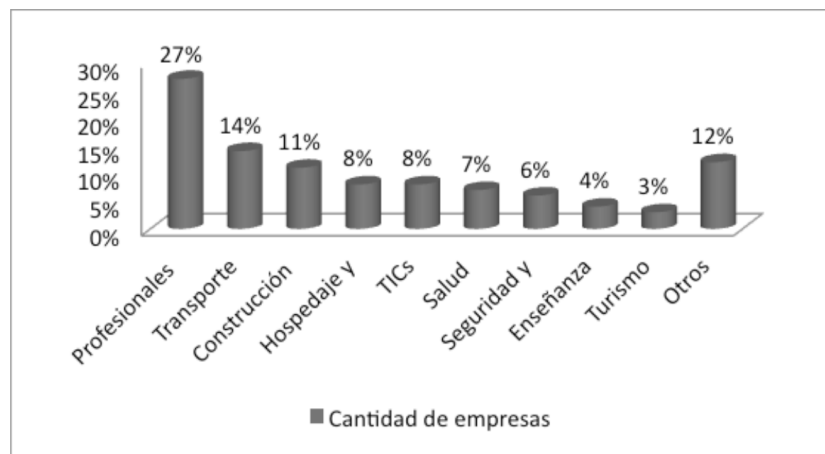
Fuente: Elaboración propia con base en el V informe Estado de la PYME del MEIC, 2017.

El conglomerado de éstas empresas realizan diversas actividades productivas, muchas se dedican a la producción agrícola o bien a la manufactura y venta de bienes, sin embargo, existe un sector que cada año incrementa su posicionamiento en la economía nacional,

el sector servicios, según el V Estado de la PYME del MEIC, 2016; se desglosa en los porcentajes presentes en el gráfico 2.



Gráfico 2. Empresas registradas según subsector de servicios, 2016



Fuente: Elaboración propia con base en el V informe Estado de la PYME del MEIC, 2017.

De acuerdo con el gráfico anterior, las empresas de turismo representan uno de los porcentajes más bajos en registros; por lo que es importante cuestionarse dos aspectos fundamentales, en primer lugar, si los procesos burocráticos de inscripción impiden a las empresas turísticas formalizar su inscripción, y segundo, se demuestra que es un sector que requiere diversas herramientas para fortalecer su impacto en la economía costarricense, dejando claro que se hace referencia a las empresas registradas como MIPYMES, pues existen muchas otras organizaciones que intervienen en el sector.

Enfocando la atención en el segundo aspecto expuesto anteriormente; el desarrollo y fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa, se vuelve un imperativo para Costa Rica, si se desea mantener y mejorar los estándares de calidad de vida de los habitantes y alcanzar un crecimiento económico.

Lo anterior incita al gobierno de Costa Rica a iniciar con diferentes acciones, entre ellas desde 2002 se establece la Ley N°8262, Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, en la que se establece a la Dirección General de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (DIGEPYME) del Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC), como la encargada de coordinar las políticas de apoyo al sector de MIPYMES, para impulsar el desarrollo productivo de este segmento de empresas y su posición como elemento protagónico y dinámico en el desarrollo económico y social del país, mediante la

generación de empleo y el mejoramiento de las condiciones productivas. (MEIC, 2010)

Una de las políticas que se ha implementado en el marco de la Ley N°8262, es la denominada "Política Pública de Fomento a las Pymes y al emprendedurismo", cuyo principal objetivo es fortalecer la competitividad de las MIPYMES nacionales mediante una estrategia de regionalización para su integración dentro del parque empresarial, aprovechando las oportunidades ofrecidas por el mercado local y la apertura comercial. (Ibid.).

En el año 2008, se crea el Sistema Banca para el Desarrollo (SBD) como un mecanismo para financiar e impulsar proyectos productivos, viables, acordes con el modelo de desarrollo del país en lo referente a la movilidad social de los sujetos beneficiarios, tales como emprendedores, microempresas, pymes y el Micro, pequeño y mediano productor agropecuario. El objetivo central del Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), mediante su Ley 8634 y sus reformas, asume el fomento del desarrollo de emprendimientos y MIPYMES mediante la creación de productos financieros diferenciados y la integración de acciones claves y estrategias encaminadas a mejorar las condiciones del mercado financiero específico; articulando iniciativas entre diferentes instituciones y entidades para impulsar al país por medio de la innovación, la generación de oportunidades y fortalecimiento de las capacidades empresariales de micros, pequeños y medianos productores.

Como parte de los ajustes y reformas que se implementaron en el SBD en el año 2014, se han ejecutado diversos proyectos con el fin de cumplir a cabalidad la finalidad de su creación. Un dato importante es el presentado en el II Informe de la Comisión Evaluadora del SBD en el año 2016, donde se indica la colocación de créditos por más de \$77.000 millones en las micro, pequeñas y medianas empresas, este monto representa 34% más con respecto al 2015, evidenciando así el crecimiento e impacto del SBD en la economía del país. (SBD, 2016)

Como se evidencia anteriormente, la implicación estatal en reformas y acciones concretas con el fin de facilitar el desarrollo de las MIPYMES es imperante en el fortalecimiento económico, social y tecnológico, acciones que garantizan el avance hacia ciudades inteligentes.

#### b. APP's como herramienta de desarrollo en las MIPYMES

La tecnología como insumo de apoyo al desarrollo de MIPYMES es el medio por el cual se pueden concretar ideas de negocio innovadoras y de impacto dentro de un proceso de creación de ciudades inteligentes.

Las acciones a nivel mundial están vinculadas al uso y aprovechamiento de medios de comunicación, tal es el caso del uso de celulares inteligentes; como se explicó en el apartado anterior, el uso de los móviles es una de las principales herramientas para establecer contacto entre las empresas y los usuarios.

El principal objetivo para implementar APP's en las MIPYMES por medio de tecnología móvil es la prestación de servicios más eficientes, aumentar la cercanía con el consumidor, reducir los gastos de la empresa y aumentar las ventas y el acceso a más usuarios.

Algunas de las ventajas que obtiene un emprendedor o empresario al implementar APP's en su MIPYME se vinculan con (Naser, 2014):

- La conectividad y cercanía a la empresa a toda hora y lugar, de esta manera como bien se mencionó, aumenta la eficiencia en cómo se brinda el servicio y permite al consumidor tener acceso en cualquier parte del mundo, es decir, se puede captar mayor mercado e impactar fuera de las fronteras del país.

- Por lo general, las MIPYMES cuentan con poco personal de apoyo, por lo que las APP's permiten a una sola persona manejar aspectos como el marketing, el desarrollo y la atención al cliente, reduciendo costos e incrementando el crecimiento económico de la empresa.
- Es importante considerar los diversos usos que pueden tener las aplicaciones, por ejemplo, el control contable y financiero de la empresa, este uso de las APP's contribuye a aumentar el orden y el control de la economía empresarial.
- Las APP's permiten aumentar la presencia, notoriedad y fortalecimiento de la marca, la conectividad permite el mercadeo desde cualquier parte del mundo.
- Además, proporciona a la MIPYME una imagen innovadora, fidelizando y manteniendo una relación directa y abierta con las nuevas generaciones y consumidores.

Es importante considerar que además de las ventajas que obtiene una empresa al implementar APP's dentro de su iniciativa de negocio; la inversión que se debe realizar es menor en términos de ahorro en imagen y divulgación, pues la tecnología permite abastecer a más usuarios a un bajo costo; la conectividad permite al empresario la difusión de su servicio o producto en diversos lugares al mismo tiempo.

### 3. Conclusiones

Factores tan diversos como las tecnologías, las personas, las políticas públicas, aspectos normativos y la creación de empresas como MIPYMES, juegan un rol determinante en el éxito de la gestión pública. El desafío es entender sus interrelaciones y cómo las TIC's interactúan con estos factores para lograr en definitiva un mayor valor público y el desarrollo de iniciativas visionarias que permitan la creación de ciudades inteligentes.

El uso y aprovechamiento de la tecnología en los procesos de desarrollo empresarial es de suma importancia para la conformación de ciudades inteligentes. Se reconoce la necesidad que tienen las MIPYMES de insumos que les permitan incursionar en la creación de APP's, utilizándolas como un medio de vinculación más eficaz en el mercado y sus consumidores.

El rol que deben asumir los Estados como parte del apoyo al fortalecimiento de las MIPYMES, debe direccionarse hacia la tecnificación y digitalización de procesos y productos/servicios finales, esto permite la cercanía con el usuario y mayor rentabilidad de los recursos financieros con los que cuentan las MIPYMES

## 4. Referencias bibliográficas

- Bautista, S; Silva C y Rojón, G. (2015). Hacia un gobierno móvil para México: aspectos de oferta y demanda de aplicaciones móviles públicas. The Social Intelligence Unit. Consultado desde: [http://www.the-siu.net/siu\\_Ok/pdf/SIU-AppMoviles2015.pdf](http://www.the-siu.net/siu_Ok/pdf/SIU-AppMoviles2015.pdf)
- Belbis, J. (2014). Datos Abiertos y Ciudades Inteligentes en América Latina: caso de Buenos Aires, Argentina. Publicación realizada por la CEPAL. Consultado desde: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37089/S1420540\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37089/S1420540_es.pdf)
- Boukelas, M, et al. (2016) La ruta hacia las Smart Cities. Publicación del Banco Interamericano de Desarrollo, BID. Consultado en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7743/La-ruta-hacia-las-smart-cities-Migrando-de-una-gestion-tradicional-a-la-ciudad-inteligente.pdf>
- Criado, J. y Gil García R. 2013. Gobierno electrónico, gestión y políticas públicas: estado actual y tendencias futuras en América Latina. Revista gestión y Política Pública. Volumen temático: gobierno electrónico. Consultado en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-10792013000400001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000400001)
- Díaz de Villegas, J., & Sánchez Soto, G. (2012). Las MIPYMES en el contexto mundial: Sus Particularidades en México. Iberoforum, 126. Consultado desde: <http://www.redalyc.org/pdf/2110/211026873005.pdf>
- Fernández-Serrano, J. y Martínez-Román, J. (2016). Factores impulsores de la innovación en el sector servicios y el turismo. Consultado desde: [http://grupo.us.es/pymed/wp-content/uploads/2014/12/WORKING\\_PAPER\\_8.pdf](http://grupo.us.es/pymed/wp-content/uploads/2014/12/WORKING_PAPER_8.pdf)
- MEIC (2010). Política Nacional de Emprendimiento Costa Rica Emprende. Consultado desde: <http://www.pyme.go.cr/media/archivo/normativas/PoliticaPubFomentoPYMEEmpre.pdf>
- Monge González, R., & Rodríguez Álvarez, J. A. (2012). El impacto de los servicios financieros y de capacitación en las MIPYME de Costa Rica. Documento de trabajo de BID #IDB-WP-365. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4134/ElImpactoDeLosServiciosFinancierosYDeCapacitacionEnLasMIPyMEdeCostaRica.pdf?sequence=1>
- Moreno, C. (2015). Desarrollo de un modelo de evaluación de ciudades basado en el concepto de ciudad inteligente (smart city). Consultado desde: <http://oa.upm.es/39079/>
- Naser, A. y Concha, G. (2014). Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Cepal. Serie Gestión Pública N° 79. Consultado desde: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/35951-rol-tic-la-gestion-publica-la-planificacion-un-desarrollo-sostenible-america>
- Plataforma Tecnológica del Turismo- THINKTUR (2015). Tendencias tecnológicas en turismo para 2016. Consultado desde: [http://www.thinktutur.org/media/Ebook\\_Tendencias\\_Tec\\_Turismo\\_2016.pdf](http://www.thinktutur.org/media/Ebook_Tendencias_Tec_Turismo_2016.pdf)
- Sistema Banca para el Desarrollo (2016). II Informe de la Comisión Evaluadora del SBD. Consultado desde: [http://sbdc.com/webcenter/portal/sbdprod/pages\\_evaluacion](http://sbdc.com/webcenter/portal/sbdprod/pages_evaluacion)
- Vivas, H. Et al. (2013). Estudio y Evaluación de Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo de Ciudades Inteligentes. Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software. Consultado desde: <http://sistemas.unla.edu.ar/sistemas/redisla/ReLAIS/relais-v1-n4-p-147-151.pdf>