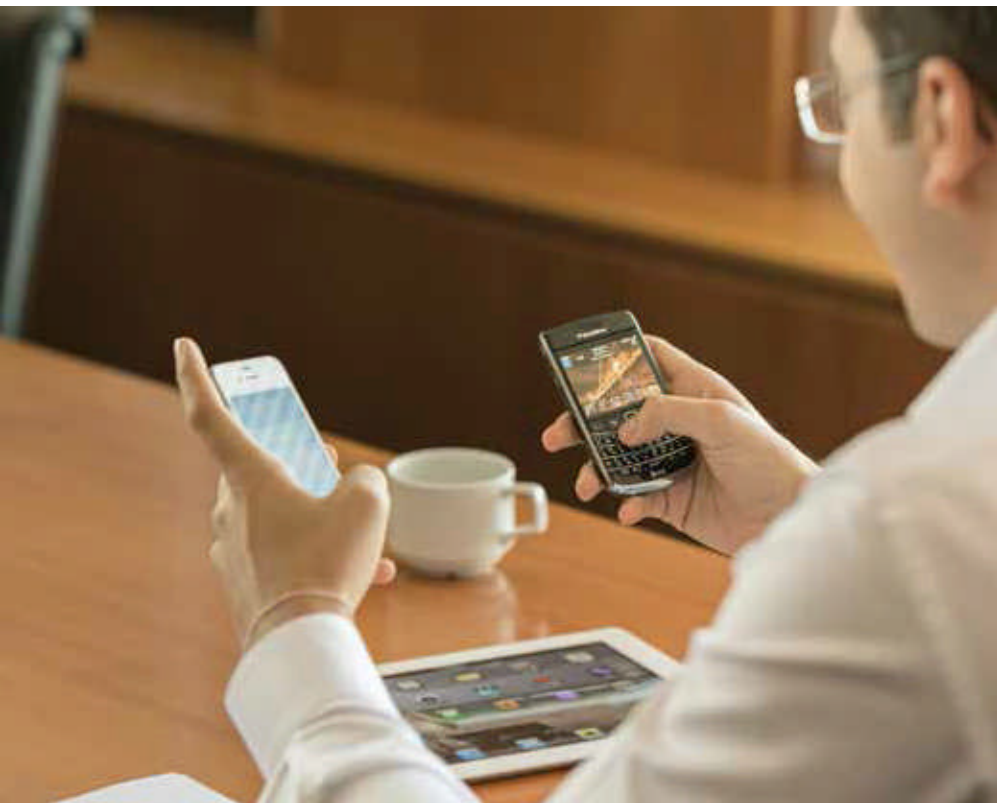


# Soluciones tecnológicas para Pymes

La tecnología debe permitir a las pymes asegurar el acceso a la información del mercado relevante para la toma de decisiones de forma acertada y oportuna.

Por Fernando Jiménez García, líder del área de desarrollo de Business Technology Outsourcing de PWC



**En la actualidad,** hablar de tecnologías de la información y comunicaciones es un lenguaje común para los empresarios y directivos de las organizaciones de todos los sectores y tamaños, ya sea porque adquieren infraestructura o porque adoptan la tecnología mediante el acceso de soluciones informáticas, principalmente a través de dispositivos móviles e internet.

Este panorama no es ajeno a las pymes colombianas, y se puede decir

que ellas tienen la solución a la vuelta de la esquina: La adopción de la tecnología como un elemento que permite la generación de ingresos y optimización de los procesos de negocio. Para hacer el análisis completo de la situación se deben considerar las barreras que tienen estas organizaciones para la adopción de tecnología, la manera como el sector privado y las iniciativas del gobierno hacen que estas barreras desaparezcan y los planes de acción a futu-

ro para garantizar que el crecimiento, la escalabilidad y la permanencia de las soluciones se garantice.

## Las barreras

Analizaremos las principales barreras que hacen que la adopción de la tecnología no sea una necesidad del empresario (las cifras de adopción de tecnología en las pymes refleja un número muy bajo: tan solo el 20%) y que a su vez se genere desconocimiento en todas las posibilidades y oportunidades que se dan al acceder e invertir en tecnología.

El primer aspecto tiene que ver con la generación de nuevas herramientas y tendencias tecnológicas que hace que cada vez sea más difícil el rol de los gerentes de tecnología y de la adopción de las mismas dentro de los procesos productivos y administrativos, haciendo que la tecnología se identifique como una solución lejana y de poca utilidad.

Otro aspecto determinante es la percepción que existe del alto costo de la infraestructura y soluciones tecnológicas, las malas experiencias propias o de otras pymes en la adquisición de infraestructura, la desactualización de los recursos informáticos y el no poder seguir el paso acelerado de las tendencias tecnológicas.

Por último, el garantizar la seguridad de la información en un mundo altamente conectado, en donde la información puede estar distribuida en diferentes

aplicaciones y documentos, se presenta como un reto para los encargados de avalar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Todo esto sumando a la complejidad que adquieren los sistemas de información al requerir mecanismos de integración, al uso de diferentes tecnologías y la necesidad de administrar cada vez más información, lo que hace que estas actividades representen una alta inversión y se generen esfuerzos que restan al foco de negocio de las pymes.

### Las oportunidades

La adopción de tecnología debe permitir a las pymes asegurar el acceso a la información del mercado relevante para la toma de decisiones de forma acertada y oportuna, en contraste con el alto uso de las redes sociales, herramientas colaborativas y dispositivos móviles en

## Para tranquilidad de los empresarios las soluciones tecnológicas cada vez están más a su alcance y a menor costo.

otros sectores. El acceso a dicha información es de difícil consulta ya que en la mayoría de los casos ésta no se encuentra organizada ni dispuesta como un elemento de apoyo. Bajo este contexto, y la coyuntura del país por apostarle a la formalización e innovación tecnológica de las pymes, estamos frente a un gran número de oportunidades en donde el uso de tecnología permite apalancar los procesos operativos y misionales de estas empresas.

Los acelerados cambios en la infraestructura tecnológica abren un abanico de posibilidades para los empresarios pymes como, por ejemplo, el acceso a los servicios de banda ancha y redes

inalámbricas de alta velocidad ofrecidas por las empresas de telecomunicaciones, la utilización de soluciones en la nube mediante el modelo SaaS (Software as a Service) en donde el costo está asociado a la utilización de los recursos, así como la posibilidad de sincronizar los dispositivos electrónicos con soluciones tecnológicas mediante la integración transparente de la información.

Para tranquilidad de los empresarios las soluciones tecnológicas cada vez están más a su alcance y se evidencia que la tecnología se puede adquirir siempre a menor costo y a través de mecanismos de pago por demanda.

## ¿Tu empresa está preparada para la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera - IFRS?

**pwc**

Conoce **Affinity IFRS**, nuestro software contable, administrativo y financiero **100% web** para pymes.

Diseñado para cumplir con las Normas Internacionales de Información Financiera -IFRS.

**affinity**



**Inspirado**  
Orientado a los clientes  
Orientado a su propio desarrollo  
Busca oportunidades

**Comprometido**  
Seguridad de la información

**legado**  
Transparencia

**Tarifa mensual desde \$130,000 + IVA que incluye: seguridad de la información, mantenimiento, actualizaciones y soporte. ¡Sin cláusulas de permanencia!**



**Según el Informe Nacional**  
de Competitividad 2012, tan solo el 20% de las pymes  
están adoptando nuevas tecnología.

## El papel de las redes sociales

La utilización global de las redes sociales para el intercambio de información, la posibilidad de relacionarse con cualquier persona u organización en cualquier parte del mundo y la conectividad que se ha generado por medio de las redes sociales, y otras plataformas, es una nueva posibilidad que está disponible para cualquier empresario pyme. Es así como muchas de estas empresas han optado por utilizar estos canales como un medio de difusión de su razón de ser como organización, como una vitrina para presentar sus productos y como un elemento de acceso a la información de mercado que permite la comunicación ágil con sus clientes y distribuidores. El resultado es una información consolidada y organizada que sirve como elemento de apoyo para la toma de decisiones.

La conectividad que se ha generado por medio de las redes sociales y otras plataformas, conlleva a que el acceso a la información sea cada vez más ágil y

los contenidos a los que se tienen acceso sean más diversificados. Por su parte, el consumidor de estos medios exige que la tecnología sea transparente y se logre el perfeccionamiento de la conectividad entre los dispositivos, el aumento de la información interrelacionada y la visualización de la información consolidada de tal forma que sea útil para la toma de decisiones.

Con esta tendencia, el uso de redes sociales a nivel mundial se está extendiendo como un mecanismo de autenticación de la identidad para el acceso a portales transacciones, lo cual permite difundir a los contactos de la persona, que hace consumo de un servicio, su experiencia y su nivel de satisfacción.

Así como se plantean estas tendencias y realidades en la movilidad e interoperabilidad de los dispositivos, se identifica el intercambio de información confidencial entre organizaciones e individuos por medio de estos y muchos más canales. A nivel mundial el número de personas conectadas crece cada mi-

nuto, generando mayor tráfico de información entre los dispositivos, exigiendo así que la información sea clasificada y organizada de tal forma que permita su análisis para la medición de indicadores, toma de decisiones estratégicas y generación de estadísticas, entre otros.

## Soluciones Cloud Computing

El significado de ‘la nube’ y su asociación a internet es ya familiar para la mayoría de los usuarios de las soluciones web como también el concepto de Cloud Computing, identificado como un modelo que permite la ubicación y consumo de software en la nube, accediendo así a una gran cantidad de soluciones que en modalidad SaaS (Software as a service) garantizan el acceso, la actualización y la posibilidad de elegir el software más acertado a las necesidades de negocio.

Bajo esta modalidad se encuentran al alcance de los empresarios aplicaciones e-commerce que permiten colocar sus productos al alcance cualquier usuario de la nube, aplicaciones para el manejo contable y la formalización de las operaciones del negocio, aplicaciones para el manejo documental y de facturación electrónica, entre otras.



También está la tendencia de ubicar y contratar servicios y soluciones mediante la navegación en la mayoría de portales informativos o mediante la exploración en los motores de búsqueda que permite la entrega y operación de servicios. En el modelo de Cloud Computing también se encuentra la posibilidad de adquirir infraestructuras y plataformas como servicios, lo que permite ubicar y escalar soluciones sin tener que adquirir infraestructura delegando a un tercero la administración de la tecnología mediante un esquema de poca gestión y participación con el proveedor de servicios, quitándose así muchos dolores de cabeza.

Para las pymes que tienen una adopción de la tecnología en un nivel de madurez más alto, se presenta la necesidad de integrar estas aplicaciones Cloud Computing con otras soluciones utilizadas en su operación y que pueden estar implementadas en cualquier arquitectura. Para estos casos son las arquitecturas orientadas a servicios y procesos de negocio, las soluciones más utilizadas y que están al alcance de las pymes, permitiendo generar elementos de orquestación y control de procesos, mediante la trazabilidad y monitoreo sobre cada una de las transacciones.

### Acceso a información y capacitación

Por último, se identifican las soluciones orientadas a generar comunidad, las cuales mediante herramientas colaborativas generan al empresario el acceso a información relevante y de interés. Esto se logra mediante la participación y visualización de noticias, foros, chat, eventos, videos y en general información de experiencias de quienes están conectados a la comunidad. Estas comunidades, adicionalmente, permiten la integración y relacionamiento con otros empresarios, ampliando la posibilidad de generar nuevos negocios y llegar a mercados que, en otras circunstancias, serían inalcanzables.



**La conectividad y las redes sociales**  
hacen que el acceso a la información sea cada vez más ágil y los contenidos más diversificados.

Así mismo, las herramientas de capacitación y aprendizaje permiten utilizar la tecnología como un elemento capaz de entregar ambientes virtuales de aprendizaje, logrando llevar al usuario contenidos educativos y de conocimiento con características de valor como el poder consultarlo en cualquier momento y las veces que necesite, la posibilidad de hacer evaluaciones en cada uno de los cursos entregados y la actualización de los contenidos sin incurrir en esfuerzos significativos.

Hoy día los empresarios son mucho más receptivos en la adopción de tecnología para sus organizaciones. Este es un hecho que con el tiempo va a ir creciendo, si consideramos que en el país cada día se ofrecen más programas uni-

versitarios orientados a la innovación y la utilización de tecnología, generación de soluciones Cloud Computing y la utilización de arquitecturas de gran escala que permitan la creación de soluciones de nivel mundial.

De esta manera, se espera que las pymes utilicen la tecnología como un elemento de apoyo y eficiencia de los procesos productivos sin tener que ser expertas en tecnología y así mantengan el foco en su negocio.

El reto de que este crecimiento siga en ascenso, y los empresarios cuenten con herramientas para la innovación, la conectividad y el desarrollo tecnológico, está en manos de quienes generen estas soluciones y la confianza de quienes son usuarios de las mismas. 