Resultados Encuesta

Estado y Realidad de la Infraestructura Tecnológica en Ecuador 2020



Con la colaboración:

VIRTUALIT OnePoint Corp.

vmware

Adistec

RESUMEN EJECUTIVO

Los Resultados del sondeo Estado y Realidad de la Infraestructura Tecnológica en Ecuador 2020 reflejan que las empresas ecuatorianas se suman poco a poco a las nuevas tendencias debido a las necesidades de un mayor consumo de infraestructura por el incremento de aplicaciones, dispositivos, servidores, almacenamiento, consumo de red, etc.

Mientras las empresas ecuatorianas aprovechan cada vez más la tecnología, también es mayor la cantidad de información que producen, ordenan y almacenan; así como la necesidad de disponer de servicios de alta disponibilidad que fomente la adaptabilidad, actualización o cambio en el uso de servidores, virtualización o acceso a servicios de nubes públicas, privadas o híbridas.

Del estudio se desprenden un sinnúmero de aspectos de interés que ponemos a consideración como guía para que oriente las decisiones al momento de preguntarse si va en la línea correcta al definir un proyecto de infraestructura.

Resaltan algunos resultados interesantes, por ejemplo, una relación directa entre el número de máquinas virtuales, la cantidad de información respaldada y la cantidad de información que tienen las organizaciones, significa que mientras más se use y aproveche la tecnología, mayor será la información que se genera y el nivel de visibilidad y gestión.

La alta disponibilidad de servicios y el soporte reducen considerablemente los riesgos de daños. Sin embargo, las

cifras indican por un lado, que existe una brecha del 16,95% entre las empresas que necesitan tener sus servicios disponibles 24/7 y los esquemas de alta disponibilidad que requieren dichos servicios, y por otro, el 62,71% de las empresas tienen entre el 0 y 75% de sus servidores sin soporte de fábrica, factores que se convierten en potenciales riesgos de pérdida del equipo en caso de daño y consecuentemente, de la información e interrupción en la continuidad de la operación, de los servicios críticos generando pérdidas económicas o de imagen para la organización.

Las áreas de TI están conscientes de la necesidad que hay detrás de la renovación y mejora tecnológica y gestionan los presupuestos necesarios para sostener la operación tecnológica de su organización. Sin embargo, las tendencias a nivel mundial, prevén una reducción en los costos de virtualización, data center, almacenamiento, networking, redes, a medida que se vuelven un servicio.

Aunque en Ecuador aún se señalan barreras importantes para no adoptar servicios en la nube como alternativa primaria para el soporte de los servicios. La seguridad y factores económicos son las barreras principales. También, la tendencia de adopción de servicios en la nube pública es relativamente baja en comparación con el promedio latinoamericano, pero las tendencias de las grandes empresas del Ecuador son hacia nubes híbridas, donde la adopción es mucho más alta, esto es 38% más que el promedio en Latinoamérica.

Esta preferencia podría explicarse siguiendo la idea de que las características de una nube híbrida otorgan un mayor control de los factores de seguridad y presupuesto.

INTRODUCCIÓN

IT ahora presenta los resultados del sondeo Estado y Realidad de la Infraestructura IT Ecuador 2020. Con el apoyo de la consultora KPMG y stakeholders del ecosistema tecnológico como Virtual IT, aportaron con su experiencia y conocimiento del sector.

El sondeo fue aplicado durante el mes de abril, a líderes de IT de las principales empresas ecuatorianas, se realizó con el objetivo de conocer la realidad de la infraestructura tecnológica en las empresas ecuatorianas y como esta realidad potencia o afecta la operatividad del negocio.

Metodología:

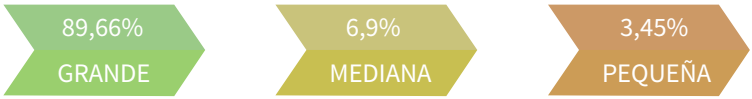
La encuesta compuesta por 23 preguntas cubre 4 categorías principales: Centro de datos, disponibilidad de información, nube, gestión de TIC`s.

La recolección de la encuesta individual se realizó a través de un formulario web y recopiló información de 57 empresas.

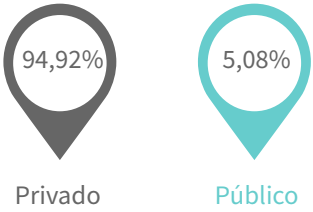
Perfil de los participantes:

Las respuestas que obtuvimos corresponden a empresas ecuatorianas de distintos sectores de las principales ciudades del país.

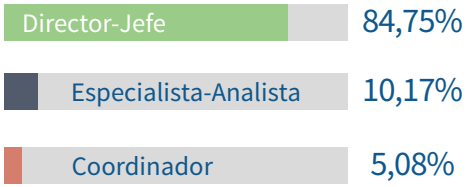
Tamaño de las empresas



Sectores



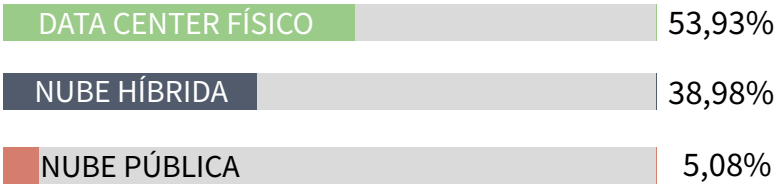
Target



1 CENTRO DE DATOS

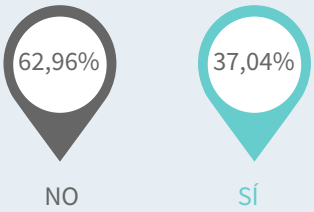
La adopción de tecnologías emergentes conlleva a riesgos inherentes de protección de la información, para lo cual se necesita disponer de sistemas de continuidad de negocio. Las empresas ecuatorianas toman conciencia sobre la necesidad de evolucionar hacia nuevos proyectos de infraestructura que mejoren la operatividad del negocio y a la vez facilite la gestión, administración y costos.

Tipo de administración de la infraestructura



Más de la mitad de las organizaciones encuestadas cuentan con esquemas tradicionales de centro de datos físico, el mismo es administrado en sus oficinas o por terceros. Sin embargo, se observa que un 38,98% ya cuenta con esquemas de nubes híbridas y apenas un 5,08% opera completamente desde nubes públicas.

Migración de data center físico a la nube

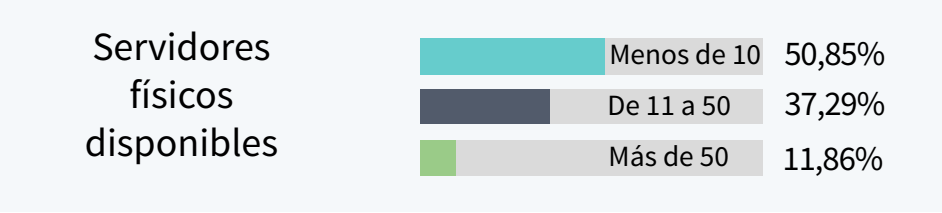


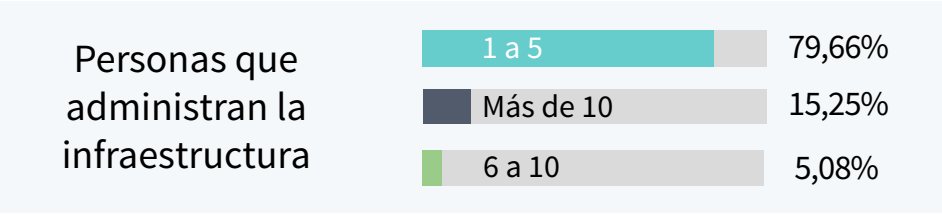
El 37,04% de las empresas que cuentan con centros de datos físicos tienen la predisposición para llevar sus servicios a la nube en menos de un año lo que indicaría una lenta adopción hacia servicios de nube.

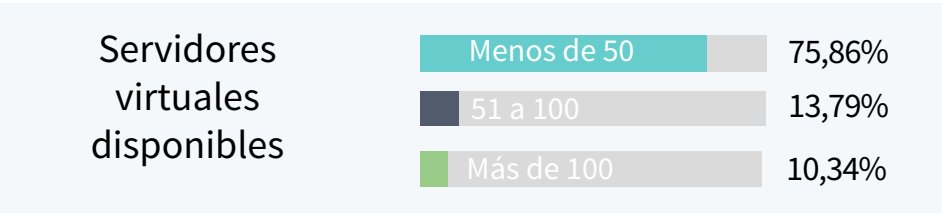
1.1 Administración y tamaño de la infraestructura

El 79% de los encuestados tienen de 1 a 5 personas que administran y garantizan el correcto funcionamiento de los diferentes componentes de la infraestructura tecnológica de la empresa.

Si consideramos que el 89% de la muestra corresponde a empresas grandes podríamos considerar que el personal es insuficiente para cubrir las necesidades según el tamaño de la organización.

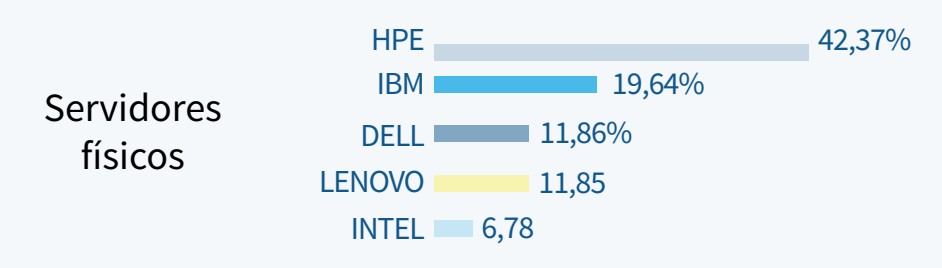


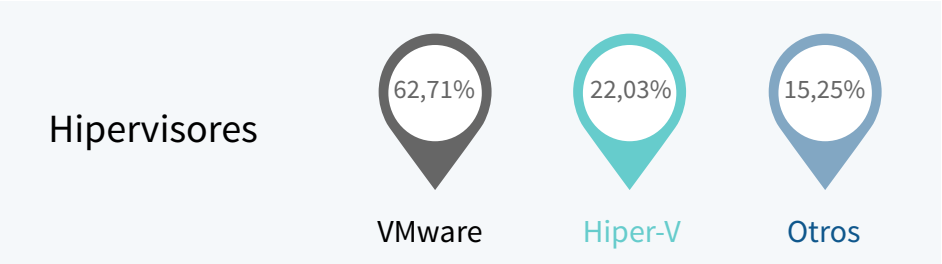




1.2 Preferencias de marca

La percepción sobre la preferencia de marca de servidores físicos es para HP, sin embargo, aparecen jugadores no tradicionales como Intel. En cuanto a hipervisores VMware lidera las preferencias.





1.3 Prioridades de mejoramiento

Las seguridad, gestión de recursos y procesamiento son las prioridades de mejoramiento de la infraestructura.

El activo más importante de una organización es la información y su custodia es un factor relevante para la

continuidad y éxito del negocio. Algunos de los aspectos fundamentales que deben ser analizados y medidos, son: disponibilidad, la confidencialidad e integridad de la información.

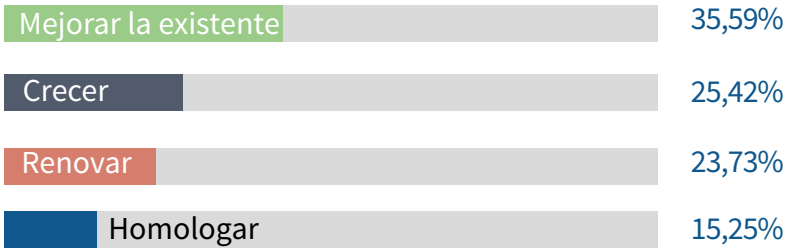
Principales prioridades



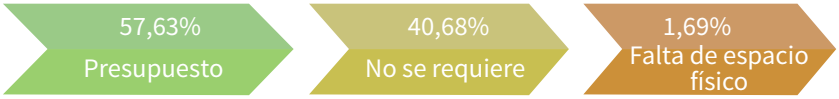
1.4.- Retos en gestión de la infraestructura

La renovación de la infraestructura debe estar acorde a los objetivos y crecimiento del negocio. Mejorar la capacidad existente de procesamiento, almacenamiento y priorizar la necesidad de crecimiento y renovación son los aspectos más sobresalientes que consideran las organizaciones.

Necesidades con respecto a la capacidad de procesamiento y almacenamiento



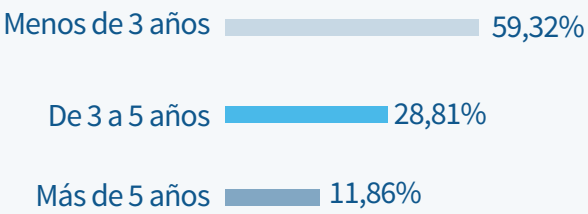
Motivos para no actualizar el Data Center



Aunque existe la necesidad de invertir en infraestructura que cumpla con los estándares actuales y las exigencias de una mayor capacidad tecnológica, el mayor limitante para la renovación es de tipo presupuestario. Sin embargo, un análisis de la situación financiera y la priorización de aspectos clave del negocio, facilitarán un proceso adecuado para la reestructuración y alcanzar un presupuesto de inversión.

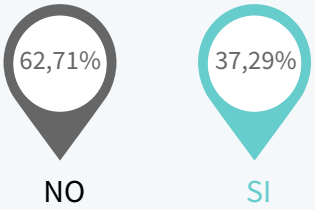
En cuanto a la vigencia de la infraestructura actual, a las empresas de este estudio, aún les queda al menos tres años de vida útil. Se podría considerar que la infraestructura es medianamente antigua ya que en la mayoría de casos, necesitan una renovación en menos de 3 años. La principal limitación para el cambio o mejora es el presupuesto.

Duración de la infraestructura actual



1.5. Servidores y soporte de fábrica

Servidores físico con soprote de fábrica



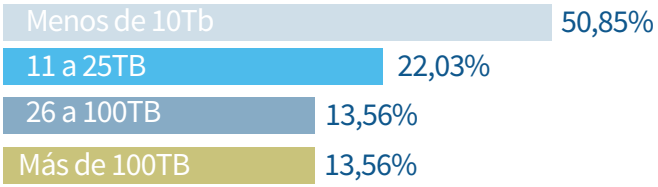
No contar con soporte de fábrica activo para los servidores físicos supone riesgos de vulnerabilidad e incidentes y la interrupción de la continuidad del negocio.

2 DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN

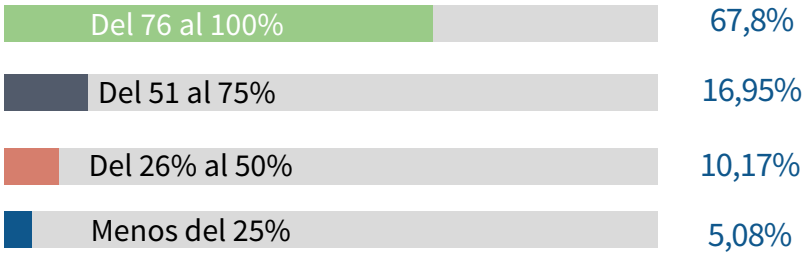
Los sistemas de réplicas y respaldos son esenciales en un esquema de disponibilidad de información y volúmenes de datos.

El 50% de las organizaciones cuentan con hasta 10 terabytes de datos y 7 de cada 10 organizaciones disponen de un respaldo integral de información.

Terabytes de data en la organización



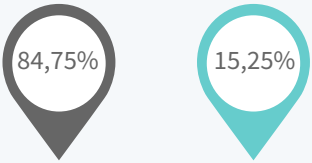
Porcentaje de información respaldada



2.1 Respaldo y replicación de datos

La información es el activo más valioso y es obligatorio implementar controles robustos y efectivos para minimizar los riesgos asociados al ciclo de entrada, proceso y salida de la información, garantizando de esta forma uno de sus atributos más buscados: la disponibilidad. Aproximadamente, el 15% de empresas no disponen de soluciones formales de respaldo.

Disponen de soluciones de respaldo de la información

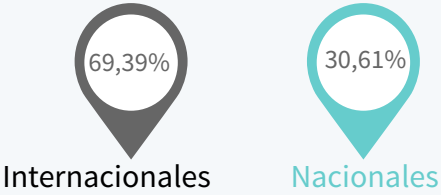


3 NUBE

3.1.- Adopción tecnológica y el tipo de nube

La tendencia de las entidades corresponde a la contratación de proveedores internacionales en el servicio de nube pública y en otros casos tiende a ser uso mixto de proveedores (locales e internacionales). Además, los usos que las empresas dan a la nube pública también varían.

Tipo de proveedor



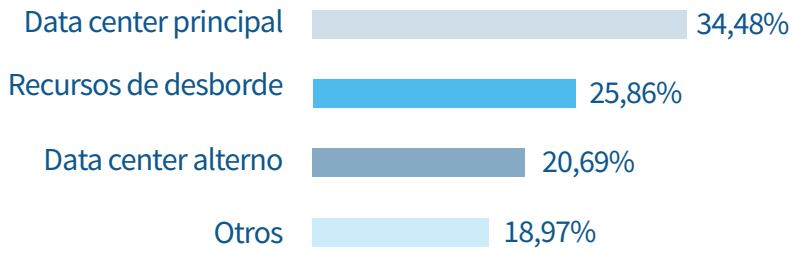
Marcas preferidas de nube



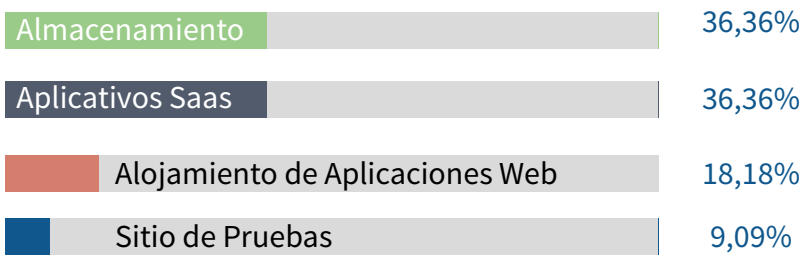
3.2. Usabilidad

Los principales factores que determinan la usabilidad de la nube son: confianza, costos y diversidad de servicios. Lo cual fue evidenciado dado que las empresas emplean la nube de manera diversa, desde almacenamiento, aplicativos SaaS, alojamiento de aplicaciones web, incluso como sitio de pruebas.

Usos de la nube pública



Otros usos de la nube pública



3.3. Retos para la adopción

En el contexto actual, se debe evaluar una migración parcial a la nube pública como parte de la estrategia de administración de costos y riesgos para responder de forma más efectiva a eventos inesperados y lograr mayor disponibilidad de recursos para situaciones no planificadas.

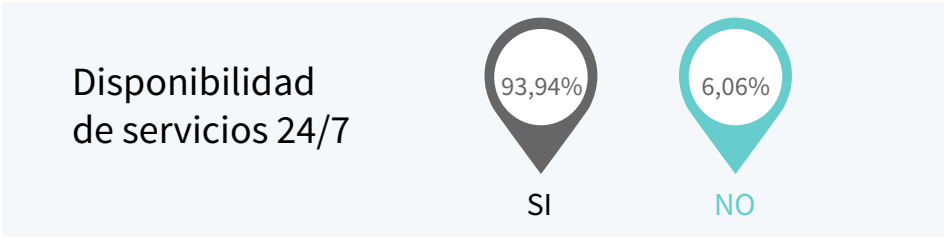
Dentro de las principales dificultades que encuentran las organizaciones al momento de llevar sus servicios a la nube esta: la seguridad, el factor económico como costo mensual, presupuesto y costos ocultos que en conjunto suman un 51%.



4 Gestión de TICs

4.1 Disponibilidad

La alta disponibilidad es una condición necesaria en la operatividad del negocio. Las organizaciones tienen aplicaciones y/o servicios de TI que deben estar disponibles 24/7, sin embargo, solo un 72,73% de estas empresas mantienen esquemas de alta disponibilidad para soportar sus servicios críticos.



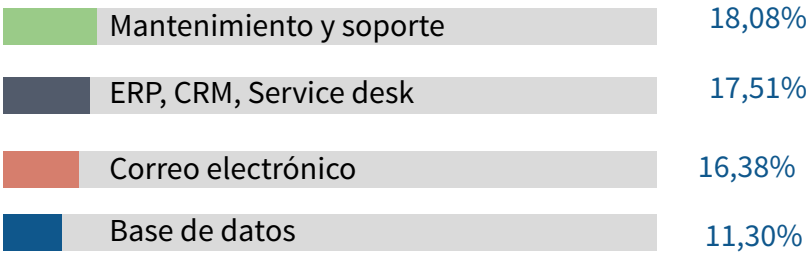


4.2. Servicios Críticos (Dispositivos tecnológicos)

En base a las respuestas de los líderes de las organizaciones, vemos que el modelo actual de los negocios conlleva a una alta dependencia tecnológica y

a que los servicios no sean afectados por interrupciones sobre entornos críticos transaccionales como ERP, aplicativos internos, RPA y canales electrónicos; considerándose también el correo electrónico y mensajería como medios de comunicación primordiales.

Los servicios críticos identificados en el estudio corresponden a Mantenimiento y soporte; ERP, CRM y Service desk, Correo electrónico y base de datos.



Mientras que los nuevos desafíos y responsabilidades de las áreas de TI tienen relación con gestionar una gran cantidad y variedad de dispositivos fijos y móviles. Más del 76% de empresas gestionan por encima de los 100 dispositivos.



Dependiendo de la capacidad instalada de equipos, se requerirá de un enfoque de gestión ágil y dinámica, para la adquisición o renovación de dispositivos fijos y móviles, optimización de recursos, además de considerar los siguientes aspectos relevantes:

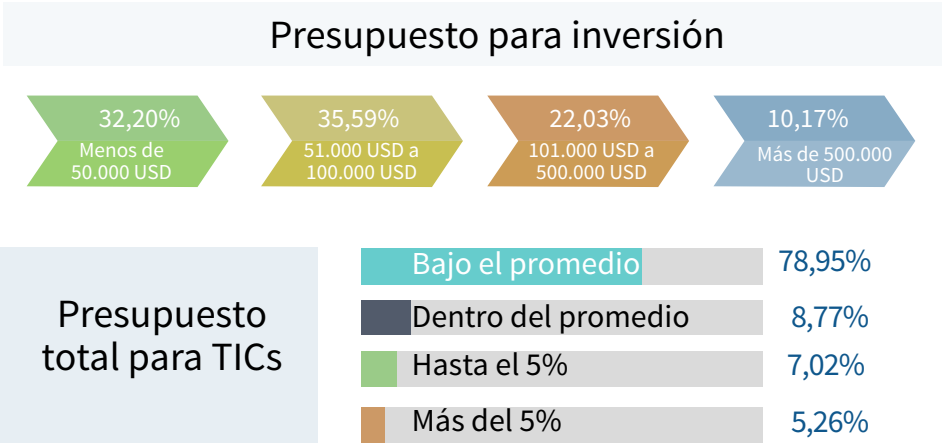
- Seguridad y disponibilidad de la información.
- Capacidad de memoria, procesamiento y rendimiento.
- Gestión y control de activos de HW y SW (incluyendo inventario y licenciamiento).
- Gestión de vulnerabilidades y plan de acción.
- Homologación de equipos y sistemas operativos.

4.3. Inversiones de TICs

Finalmente, el 67% de las organizaciones cuentan con un presupuesto anual aproximado para nuevos proyectos de infraestructura de TI mayor a $51.000 USD, lo cual permitiría asumir proyectos específicos de renovación y/o mejoramiento de pequeña escala.

Las empresas con un mayor número de máquinas virtuales, tienen acceso a mejores presupuestos, esto probablemente se deba a que dichas organizaciones tienen una mayor dependencia tecnológica convirtiendo a esas áreas de TICs en estratégicas para la operación del negocio

En nuestra era de globalización, riesgos, desafíos y oportunidades, se vuelve muy importante realizar un análisis profundo de costo-beneficio sobre la inversión tecnológica, para lo cual deberían llevarse a cabo prácticas ofensivas y preventivas, con el objetivo de evitar incidentes significativos producto de vulnerabilidades no atendidas, lo cual dirige a tomar medidas defensivas y correctivas con mayor costo.



5 Conclusiones

Las empresas deben adaptarse aceleradamente al cambio mediante la adopción de las tendencias de infraestructura tecnológicas para garantizar la continuidad del negocio.

Previo al contexto de la pandemia un pequeño porcentaje de entidades se encontraba en un proceso paulatino de transformación digital, sin embargo, en la actualidad existe una alta necesidad de realizar migración a un entorno digital, para ser competitivos, eficientes y sostenibles en el largo plazo.

En situaciones de “crisis” - como la actual pandemia - llevan a las empresas a la necesidad de tener a la mano soluciones a diferentes problemas, donde la consultoría será vital para abordarlos. Lo primero que deben plantearse las organizaciones para emprender el desafío es tener la disposición de cambiar el ‘chip’ y preguntarse: ¿En qué negocio creen que están?, ¿en qué negocio verdaderamente están? y ¿en qué negocio necesitan estar?

A partir de los resultados observados, las marcas de servidores físicos presentan una notoria diversidad, por lo cual se torna necesario realizar una evaluación para estandarizar la infraestructura y migrar a la nube, como beneficio para: evitar obsolescencia de infraestructura, lograr reducción de costos y mayor agilidad para adaptarse a las cambiantes exigencias del entorno actual, además de la continuidad de las operaciones comerciales y la mejora en el rendimiento de las operaciones de IT.

VIRTUALIT™

OnePoint Corp.

RECOMENDACIONES

Estado y realidad de la infraestructura tecnológica en Ecuador - 2020

Los centros de datos son la columna vertebral para la transformación digital de las organizaciones modernas.



En VirtualIT vemos a la tecnología de forma integral: su base está compuesta por la convergencia entre el Hardware, base de los centros de datos, y las herramientas de software que trabajan sobre este, potenciando su funcionamiento hasta crear un ecosistema de tecnologías que son el sustento para la operación de las organizaciones modernas.

En este sentido, y gracias a la investigación, presentamos a continuación nuestras principales recomendaciones para las empresas ecuatorianas que desean convertir las debilidades encontradas en fortalezas tecnológicas y de gestión estratégica de TI, que permitan su desarrollo y crecimiento.

CENTRO DE DATOS



Se recomienda el uso de nuevas tecnologías que han aumentado sus capacidades técnicas y han reducido sus costos para cubrir brechas tecnológicas. Esto abre un espacio de oportunidad para que las empresas tengan más impulso a su proceso de transformación digital.



Se recomienda para los servicios críticos, que no cuentan con esquemas de alta disponibilidad, realizar el análisis de la arquitectura del sistema para incorporar, en los ambientes virtuales, las funcionalidades que permitan la distribución, réplica y movimiento de las cargas de trabajo, y así mantener operativos los servicios.



Se recomienda, para la selección de soluciones de almacenamiento, considerar factores como la escalabilidad y flexibilidad, e incluso pensar en esquemas híbridos donde el almacenamiento sea compartido en nube pública, para hacer frente al crecimiento del volumen de los datos.



Se recomienda utilizar soluciones de nube pública para servicios no permanentes como ambiente de prueba, aplicativos bajo demanda, recursos de desborde, entre otros, que permitan tener flexibilidad sin considerar una fuerte inversión, ni comprometer la seguridad de la información.



Se recomienda utilizar soluciones de nube pública para servicios con arquitecturas simples de fácil implementación como correo electrónico, ofimática, herramientas de colaboración, siempre y cuando las políticas y procesos de las organizaciones y regulaciones de la industria así lo permitan. Considerando también los factores de seguridad y respaldo de la información.



Se recomienda realizar un análisis del estado de salud de su ambiente virtual apalancado en las buenas prácticas de la implementación y configuración para el buen uso de los recursos tecnológicos.



Se recomienda realizar un análisis de la configuración de los servicios que operan sobre el ambiente virtual a efecto de alinearlos a las mejores prácticas de gestión de TI para aprovechar los beneficios que ofrece la virtualización, tales como optimización de recursos, fortalecimiento de esquemas de seguridad, mejoramiento de la disponibilidad, independencia de ambientes, consolidación, sobre aprovisionamiento y así dinamizar la gestión.



Las áreas de TI deben implementar tecnologías orientadas a la gestión de centros de datos definidos por software (SDDC) lo cual permite flexibilidad de crecimiento, incrementar la seguridad granular, solucionar y liberar la dependencia de compatibilidades de hardware, para así reducir costos de gestión y operación de plataformas heterogéneas.

GESTIÓN TICs



Dada la nueva realidad de teletrabajo se recomienda evaluar los riesgos y estrategias de seguridad asociados con el uso de dispositivos fijos y móviles ya que podrían darse brechas de seguridad.

Se debe medir y costear los beneficios de los servicios que el área de tecnología despliega y mantiene en funcionamiento a efecto de evidenciar el valor al negocio que aportan las áreas de TI, lo que permitirá posicionarse como un área estratégica dentro de la organización.

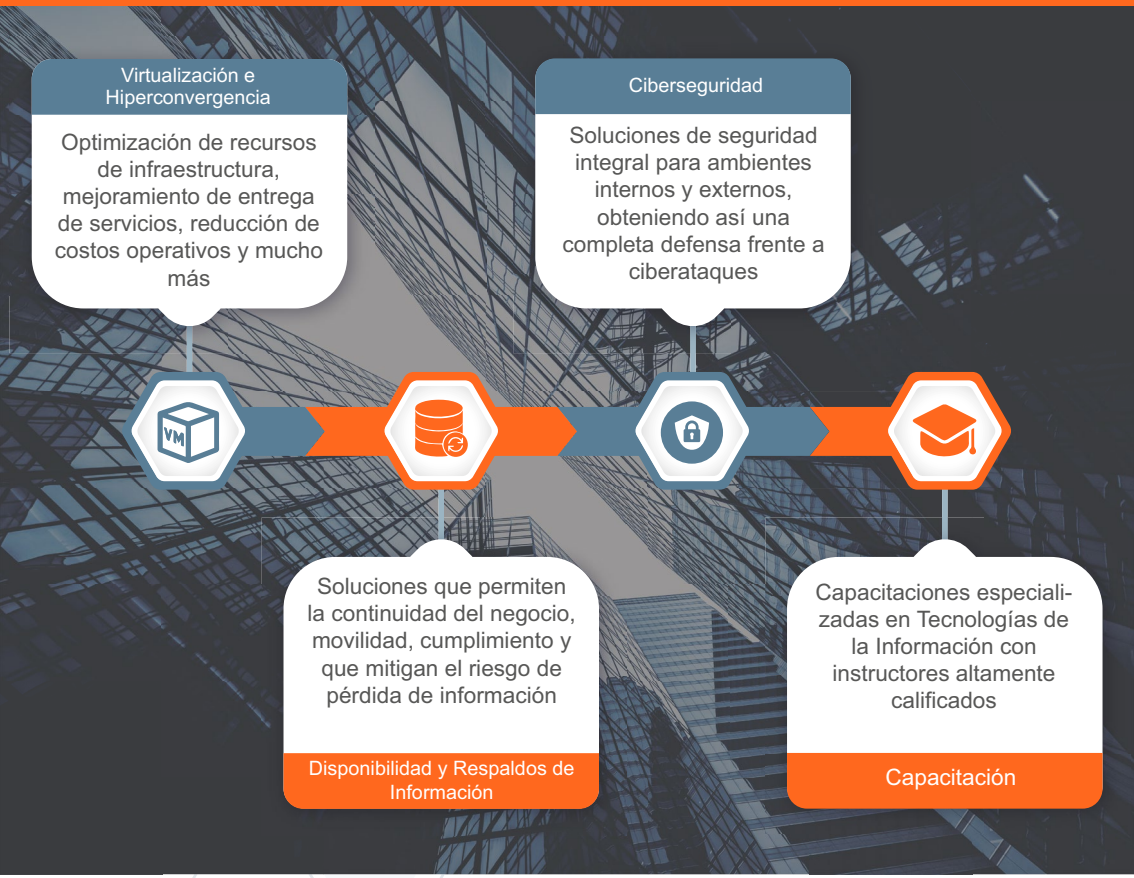
Se recomienda cuantificar los riesgos asociados con posibles daños de infraestructura, pérdida de la información, e indisponibilidad de servicios, presentarlos de manera periódica al C-Level para transparentar el impacto económico y de imagen que están asumiendo las organizaciones.

Se recomienda que los líderes de las áreas de TI incluyan dentro de la planificación de sus proyectos tecnológicos, análisis financieros, tales como el retorno sobre la inversión, que permitan evidenciar los beneficios de la adopción de las tecnologías, y con esto se puedan obtener mejores presupuestos para estas inversiones.

Los líderes de TI deben transformar su campo de acción operativo a ser creadores de soluciones tecnológicas, administradores de recursos estratégicos y promotores de cambios organizacionales que permitan a las empresas mantenerse vigentes y actualizadas respecto a las condiciones cambiantes.

Se recomienda que el líder de TI forme parte del C-Level, ya que la demanda tecnológica y la transformación digital se han vuelto parte esencial del crecimiento y permanencia de las organizaciones. Por ende, los líderes de TI deben encabezar el desarrollo de este proceso frente al resto de la organización, para ser considerados con la relevancia que tienen por encima del soporte que dan a la operación.

VirtualIT, pionera en virtualización, con más de 14 años de experiencia, busca llevar a las organizaciones ecuatorianas a que sean más inteligentes, productivas, eficientes y competitivas, apoyando así su crecimiento.



VIRTUALIT™

OnePoint Corp.

Conozca más en:

www.virtualit.com.ec