

## TECNOLOGÍA

DESARROLLO

CIENCIA REDES ESPACIO GADGETS ROBÓTICA

INGIMAGE

## LA EDUCACIÓN ECUATORIANA SE APOYA EN LA NUBE

Las instituciones educativas del país refuerzan sus procesos educativos y sus investigaciones con recursos informáticos de proveedores externos para maximizar su eficacia.



**EN ECUADOR**  
Un 42% de organizaciones tiene menos de la cuarta parte de sus aplicaciones en la nube, mientras que 22% de empresas no usa estos servicios.

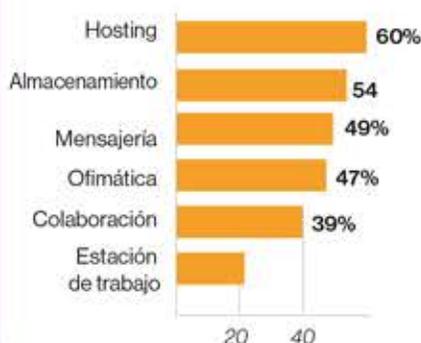
Estéfano Dávila Ferri (I)  
davilae@elcomercio.com

## USO DE TECNOLOGÍA DE NUBE EN LAS EMPRESAS ECUATORIANAS

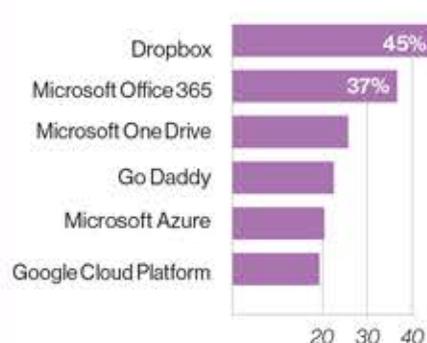
¿Qué porcentaje de sus aplicaciones tiene en la nube?



¿Qué servicios en la nube usan en su organización?



¿Qué proveedor de servicios en la nube usan en su organización?



FUENTE: INFORME DEL ESTADO DE ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE EN EL ECUADOR, ESPOL, MICROSOFT / EL COMERCIO

La tecnología en la nube suele ser un concepto un tanto abstracto, incluso para quienes han trabajado con aplicaciones, programas o entornos que implican su uso. Y esto se refleja en diferentes sectores, desde el entorno empresarial hasta el ámbito educativo.

Según reportes de la firma de inteligencia de mercado IDC, mientras que a escala global se evidencia un incremento en el gasto en computación en la nube durante la última década, se proyecta una tendencia inversa en el uso de tecnologías 'tradicionales' durante los próximos años. Esto quiere decir que cada vez más empresas prefieren usar software y hardware en la nube que pagar por licencias y por equipos que deberán instalar y actualizar cada cierto tiempo.

No obstante, en América Latina en general, y en particular en Ecuador, esta tendencia está todavía por despejar. La información se desprende del Informe del Estado de Adopción de Tecnologías de Computación en la Nube en el

Ecuador, una encuesta del grupo de investigación en Big Data de la Escuela Politécnica del Litoral (Espol).

De las empresas encuestadas para la realización del estudio, aquellas que pertenecen al ámbito de la Enseñanza y la Educación están entre las que más uso hacen de este tipo de tecnologías, superadas solo por el sector de Información, comunicación y desarrollo de Software, por un lado, y por el sector de la Administración Pública, por otro.

Cristina Abad, profesora de la Espol con doctorado y maestría de Ciencias de la Computación de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, es parte del equipo que realizó el estudio. Abad explica que, en el entorno educativo, las universidades del país utilizan principalmente servicios de ofimática y comunicación en la nube.

"Las empresas que proveen estos servicios les dan beneficios tanto a organizaciones sin fines de lucro como a ins-

tituciones educativas para la adquisición de este tipo de herramientas", explica Abad.

Instituciones educativas como la Universidad de las Américas (UDLA) proveen a docentes y estudiantes de servicios como Outlook u Office 365 como parte del proceso educativo. Otras, como la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), brindan un buen porcentaje de su servicio de educación a distancia. Esta última ha estado entre las pioneras en la adopción de servicios de nube

para brindar un entorno de aulas virtuales a sus estudiantes en todo el país.

La investigación también tiene un espacio en la nube dentro de las universidades ecuatorianas, según revela Abad. Ella pone como ejemplo a la Espol, en donde los investigadores utilizan servicios de procesamiento de datos en la nube para diversas investigaciones, que van desde temas de 'Cloud Computing' hasta de análisis de imagen de productos ecuatorianos. "Se hace análisis de

imágenes de cacao, de camarón y de diferentes productos para mejorar el tema de cómo producimos en Ecuador", explica Abad.

El modelo bajo el que se utiliza la tecnología de nube es el de Infraestructura como un servicio (Infrastructure as a Service, o IaaS). Esto le permite a esta institución educativa utilizar una infraestructura ya instalada por un proveedor, lo que les evita tener que adquirir equipos y gastar tiempo y dinero en instalación y mantenimiento de dichos equipos.

Amazon, con sus Web Services, o Microsoft con la nube de Azure, brindan el servicio de manera gratuita para proyectos de investigación. "Esto es abierto a todas las universidades del mundo, se prepara una propuesta de investigación, estas empresas la revisan y aportan con una cantidad específica de recursos de uso en la nube", comenta Abad.

IBM también brinda servicios de nube a universidades ecuatorianas. Patricio Espinosa, jefe de operaciones para América del Sur en IBM, indica que la empresa tiene acuerdos académicos para otorgar recursos a las universidades del Ecuador.