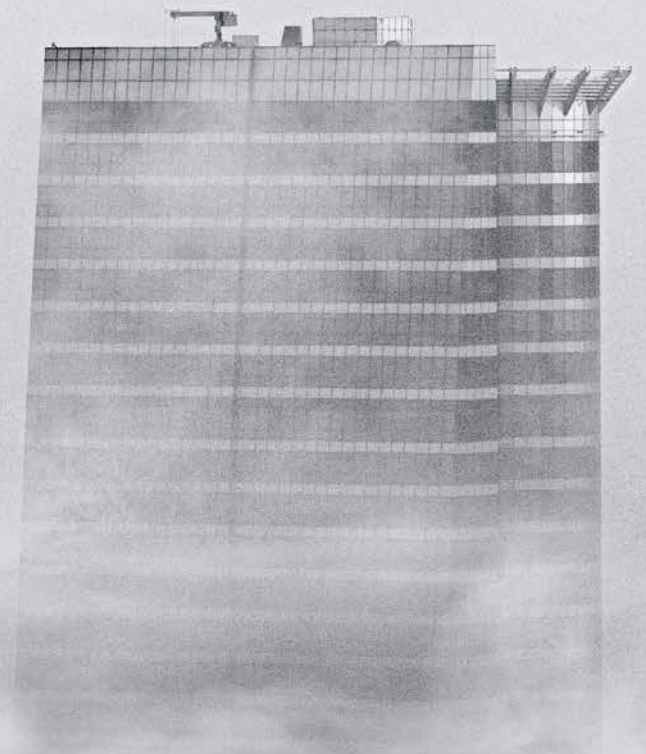
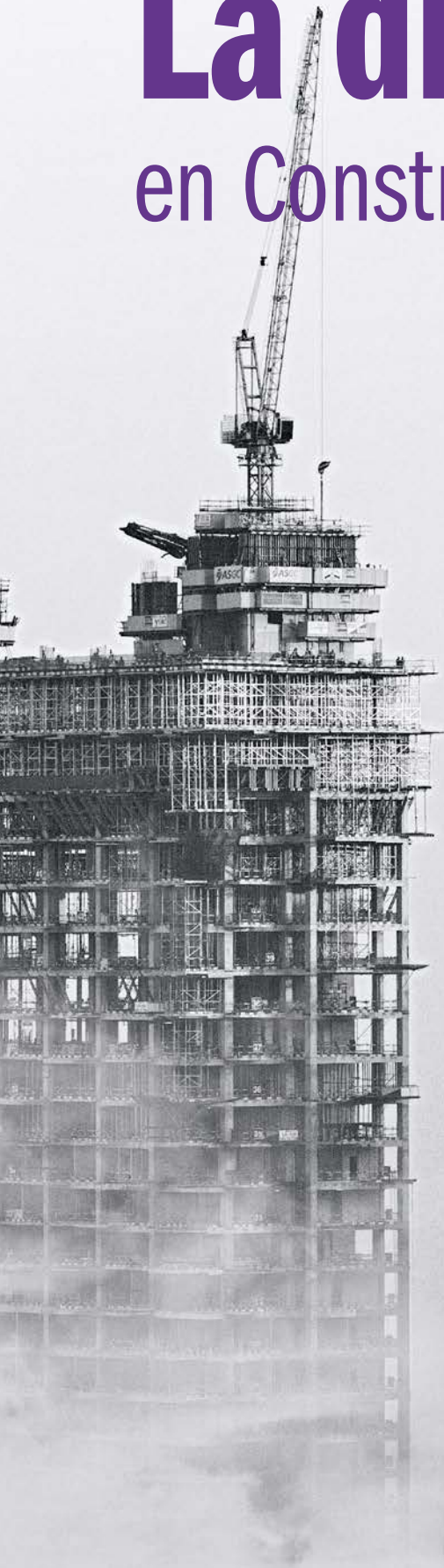


La digitalización en Construcción e Industria

La Covid-19 ha acelerado la transformación acelerada de estos dos sectores clave de la economía. Para abordar en qué punto se encuentran y cuáles son sus necesidades futuras, Data Center Market y Equinix han organizado un desayuno virtual con clientes.

Cristina López Albarrán



La digitalización ha llegado a todos los sectores, también al de Construcción e Industria. La pandemia ha impulsado su transformación, acrecentando sus necesidades de interconexión y convenciendo de los beneficios de la migración a la nube. Sin embargo, estos segmentos tienen sus propias peculiaridades y el salto no ha sido homogéneo en todos los casos.

Aunque la tecnología estaba lista para usarse, impedimentos culturales han frenado su pleno desarrollo en un ámbito como el de la edificación en el que el presencialismo es inevitable, con ingenieros y capataces a pie de obra sin apenas infraestructura desplegada.

En el otro lado de la balanza, en el terreno industrial, los avances han sido más notables con el edge computing y la Internet de las Cosas como grandes aliados de la causa y plataformas cloud cada vez más activas.

Data Center Market, en colaboración con Equinix, ha organizado un encuentro virtual con usuarios finales para abordar la acelerada transformación digital que han emprendido estos sectores, así como los retos a los que tendrán que hacer frente. A la cita han acudido portavoces de las compañías Acciona, Corporación Llorente, Exceltic, Laboratorios Indas, Obremo, Prodiel y Typsa.

Un antes y un después

La transformación digital del sector industrial y de la construcción está en ciernes. La Covid-19 ha puesto de manifiesto que la digitalización es importante y muchas empresas que la contemplaban en sus planes a largo plazo, se han tenido que poner las pilas y activarlas con celeridad. Con la excusa de mantener el día a día de la operativa, se ha visto que era una necesidad, un catalizador o motivador para replantear y acelerar objetivos a tres años vista. En definitiva, ha sido un aliciente para dar el paso. Contar con soluciones cloud (tanto públicas, como privadas o híbridas), así como con herramientas colaborativas, ha facilitado el seguir funcionando de forma sencilla. Pero estos instrumentos también se han resentido. Pese a que el modelo de nube nos lleva a un horizonte preparado para los servicios, muchas empresas han tenido problemas con el caudal de sus comunicaciones, con los túneles VPN y las conexiones externas. El número de accesos se ha multiplicado exponencialmente, ya que la intención era hacer posible trabajar en movilidad en cualquier parte.

Otra tendencia que ha salido a relucir durante este encuentro ha sido la consolidación del CPD, la desaparición paulatina de las infraestructuras on premise y la apuesta por plataformas públicas o híbridas, que se han acentuado gracias a los ahorros de costes que ofrece.

Se busca la agilidad y la rapidez, combinando sistemas que dejen en local data center propios, cercanos al 'core' del negocio, a la producción. Pero no siempre es posible ofrecer servicios cloud. Condicionantes geográficos, financieros o estratégicos se imponen. Las necesidades de los entornos rurales son muy diferentes a las del ámbito urbano.

Industria y Construcción: tan cerca y tan lejos

En este contexto, debemos diferenciar el campo de la Industria al de la Construcción. En el primer caso, la apuesta por plataformas cloud, por soluciones de edge computing y de Internet de las Cosas cada vez es más habitual. Con la pandemia se han puesto en marcha iniciativas que tenían



“La Covid-19 ha sido un facilitador a la hora de desbloquear proyectos de digitalización”

paradas, como el empleo de IoT para mejorar el rendimiento de las máquinas.

Si nos referimos a la Construcción, el proceso de adopción de este tipo de tecnologías va más lento. El nivel de madurez tecnológica y digital su ámbito es mucho más bajo que el que hay en otros sectores. Y es que, muchas de estas compañías operan internacionalmente en cualquier parte del mundo, con personal que desempeña un trabajo presencial con obra a pie de calle y que se ubica en localizaciones remotas en condiciones difíciles en las que no hay ni luz, ni agua, por lo que no se puede hablar de alta disponibilidad ni de movilidad; por ello no suelen desplegar grandes infraestructuras locales, pero, en cambio, precisan imperiosamente de comunicaciones rápidas y directas. Del mismo modo, algunas de estas empresas poseen sistemas y aplicaciones heredadas que se han quedado obsoletas y que necesitan actualizar. Aun así, conciben la cloud como el



Javier Gómez Benito, sales director de Equinix

Los CIO tienen un rol muy importante para emprender la transformación digital de las empresas. La pandemia ha aumentado la necesidad de interconexión, que supone una ventaja digital para las compañías. Equinix está creciendo y ampliando su alcance para poder responder a la creciente demanda que hemos vivido durante este año, pero también para anticiparse al futuro.

De hecho, hemos aumentado nuestras perspectivas de crecimiento anual del 22% al 65%. Proveedores como AWS, Google o Microsoft están confirmando su apuesta por España con la disposición de nuevos data center y la apertura de regiones. Este hecho solucionará los problemas de latencia y disparará la adopción del cloud en nuestro país.

“La llegada de nuevos ‘players’ solucionará los problemas de latencia”

punto de partida óptimo que facilita la puesta en marcha de algunos proyectos y se está imponiendo por la popularización del trabajo en remoto, lo cual, añadido a la mejora de las comunicaciones en España y el empleo de herramientas de colaboración, permite disminuir los costes y agilizar las operaciones.

A ello hay que añadir que algunas organizaciones no trabajan solas, que van de la mano de uno a tres socios, y eso significa que a la hora de dotar de infraestructuras se necesitan proveedores que den garantías, asegurando un nivel de servicio de calidad.

Transformación cerebral e institucional

La tecnología, pues, existía y era conocida por los departamentos de TI que la contemplaban en sus planes de mejora. Solo faltaba un empujón capaz de vencer las trabas culturales y de desconfianza. Y la pandemia ha sido el revulsivo que ha precipitado ese proceso de “transformación cerebral”, de cambio de foco de la dirección, poniendo en valor a los CIO y sus exigencias de modernización. Esta situación de crisis sanitaria los ha llevado a pensar digitalmente desde el origen y a superar los miedos a la migración porque han podido experimentar en sus propias carnes que funciona. “Ha cambiado el concepto, la cultura que tenemos en construcción y que era muy antigua”. Se trataba de una labor de remover, de convencer... La pandemia ha dado un giro y ha supuesto, por ejemplo, la posibilidad de dar unos primeros pasos, como llevar ciertas aplicaciones a la nube.

Pero, además de conseguir acabar con los frenos mentales, el sector también denuncia la falta de ayuda institucional que permita afrontar proyectos de digitalización. “La transformación digital no es más que una decisión económica. Somos un sector que tenemos muy poca ayuda institucional para afrontar proyectos de transformación tecnológica”, se dijo durante el encuentro. “En España tenemos un problema grave: nuestra principal tara está en la Administración Pública”, se comentó. No en vano, la empresa necesita la ayuda del sector público para avanzar, sobre todo en este campo de actividad. La colaboración se limita a presentar una licitación y eso no es suficiente.

Preocupación por la seguridad

Del mismo modo en que la digitalización ha calado en estos entornos, también lo ha hecho la preocupación por la seguridad. En los primeros días de confinamiento se dibujó un escenario en el que primaba la disponibilidad (el estar conectado) a la protección, que quedó relegada a un segundo plano siendo prácticamente “olvidada”. Mientras tanto, los ataques de phishing, de ransomware, etc., se intensificaron y el entorno doméstico demostró tener muchas más flaquezas que el corporativo. Por ello, la concienciación y la formación de los usuarios se ha vuelto prioritaria. “Es el punto de mejora más crítico ahora mismo”, y los responsables informáticos están muy encima de ello, monitorizando los comportamientos de los usuarios.

Planes a la vista

Junto con la nube, la Internet de las cosas empieza tímidamente a considerarse una necesidad en muchos entornos. A escala TI podríamos hablar de madurez, pero se echa en falta la definición de casos de uso, de la puesta en práctica. Hasta que no se tenga un mayor nivel de certidumbre no se pueden desplegar. Por ejemplo, podría mencionarse la monitorización y sensorización de excavadoras para conocer el volumen de tierra que mueven. Esto supondría prescindir de un listero que llevase a cabo esta función. Sin embargo, a día de hoy la dirección de obra y los capataces tienen muchísimo poder y convencerles de esta innovación a veces cuesta. La IoT todavía da un poco de reparo y existen muchos elementos que frenan su adopción.

Respecto al edge computing, el camino por asfaltar es largo, aunque ya figure en los procedimientos de optimización de los CIO. Eso sí,

depende mucho del tipo de empresa de la que hablemos y de sus presupuestos. La realidad es que los ponentes coincidieron en afirmar que falta mucho para que se implemente en la Cons-

1 ACCIONA. Iván Lázaro | **2 CORPORACIÓN LLORENTE.** Roberto Rodríguez Valdajos | **3 EXCELTIC.** Luis Crespo | **4 EXCELTIC.** Alejandro Sanjuan | **5 LABORATORIOS INDAS.** Diego Solier | **6 OBREMO.** Ignacio García-Matarredona | **7 PRODIEL.** Alberto Solis | **8 TYPESA.** Pedro Sanz

trucción, quizás en una futura pandemia o crisis. Por el contrario, en Industria va a tener un papel más importante o, al menos, es menos reticente a su implantación. En algunas compañías se encuentran en fases muy iniciales, haciendo pruebas de concepto. Se están acercando tímidamente a ciertos proyectos relacionados con la gestión del dato, pero tiempo al tiempo.

Desde otra perspectiva, un avance tecnológico que está cobrando mucho protagonismo en estos sectores es la automatización robótica de procesos o RPA (Robotic Process Automation): unos sistemas económicos que ya no suenan a ciencia ficción, que no requieren grandes conocimientos informáticos previos, y que están funcionando diariamente en algunas compañías.

Su gran atractivo radica en la agilidad y eficiencia que aporta y, sobre todo, en que proporcionan informes.

En definitiva, se busca dar un paso más en la digitalización, más allá de las videollamadas o las herramientas de colaboración. Hay planes más modestos



Noelia Mardomingo Barrio, key account manager de Equinix

Es muy importante la posibilidad de conectarse con usuarios, con clientes, con partners... En ese sentido, Equinix es la mayor plataforma de interconexión del mundo que hace posible conectarse con toda esta red de actores que tenemos en este ecosistema y que, además, permite contar con más oportunidades para afrontar nuevos proyectos. En estos sectores hay muchas líneas de trabajo y nuestra plataforma puede ayudar a emprender una transformación digital exitosa en estos ámbitos.

“La interconexión amplía las oportunidades de negocio de las empresas”

como rejuvenecer los sistemas ERP o incorporar la firma digital; otros que tratan de implementar el machine learning y el Big data en el área de producción o de localización de flotas; también automatizar todo lo que sea automatizable o irse desprendiendo de recursos on-premise para ir definitivamente a modelos cloud; y algunos más ambiciosos que trabajan en la creación de una estrategia de gobierno del dato que se mueva en un entorno de aplicaciones híbrido, heterogéneo y que pueda consumirse entre varios proveedores para poder hacer un mapeo y una gestión de la información que permita llevar a cabo una administración de negocio eficaz.

Lo que está claro es que los departamentos de TI -esos “males necesarios”-, del sector industrial y de la construcción están configurando un mapa de iniciativas tecnológicas para transformar digitalmente un ecosistema bastante tradicional. Todo ello siempre y cuando no les corten el grifo. □