

NOTICIA

La gran digitalización de los hidrocarburos en Sudamérica

BnAmericas

Publicado: lunes, 23 marzo, 2020

[LTE-M](#)
[Gas de Esquistos](#)
[Brent](#)
[Procesamiento...](#)
[Aguas someras](#)
[Mostrar 48 más](#)


Las principales compañías de petróleo y gas de Sudamérica se embarcaron de lleno en la transformación digital a partir del 2017, cuando comenzó el diseño de políticas que han llevado a posicionar a las áreas responsables de la estrategia tecnológica al centro de sus operaciones.

Petrobras anunció en septiembre de 2019 la creación de la oficina ejecutiva de Transformación Digital e Innovación; Ecopetrol hizo lo propio con la vicepresidencia digital

en 2018, mientras que YPF creó la gerencia ejecutiva de Tecnología e Innovación en 2017.

Ecopetrol está conectando sus refinerías para tener datos en tiempo real del impacto de sus decisiones operativas en la economía de refinación. "Encontramos que tener información en tiempo real de los recursos que se desperdician en el proceso de conversión de las refinerías y del uso de los equipos y el gasto energético puede incrementar en hasta US\$0,50 el margen por cada barril refinado", asegura Ernesto Gutiérrez de Piñeres, vicepresidente digital del grupo colombiano.

HAGA CLIC AQUÍ PARA LEER EL REPORTE COMPLETO

YPF está facilitando el acceso a la información a todos los miembros de la empresa cuando la necesitan; así como también brindando a los operarios la posibilidad de reportar en tiempo real datos de pozos y refinerías en puntos donde no hay sensores instalados mediante el mismo celular, cámaras, micrófonos o wearables, como gafas con realidad aumentada.

"Lo que queremos hacer es poner la información en la mano en el momento que se necesita, y hacer una captura en tiempo real de datos relevantes para la operación", señala Sergio Fernández Mena, director general de tecnología de YPF.

Petrobras está trabajando con la supercomputadora más potente de la región, Santos Dumont, en el Laboratorio Nacional de Computación Científica de Brasil, con el fin de obtener imágenes sísmicas y realizar simulaciones de yacimientos en tiempo real.

Podría asumirse que la llegada de la transformación digital fue un mero trámite en una industria reconocida por la innovación en eficiencia y seguridad, pero tuvo que darse una serie de circunstancias para que la inteligencia artificial (IA), el internet de las cosas (IoT), la computación en nube y el blockchain se incorporaran a la cadena valor.

El sector atravesó entre 2014 y 2016 una difícil coyuntura debido a la caída de los precios internacionales del petróleo a raíz de una menor demanda, motivada en parte por la autosuficiencia energética estadounidense e inversiones de capital retrasadas. En el mismo periodo, otras industrias ya operaban utilizando nuevos estándares digitales.

La crisis produjo significativos cambios operativos en las empresas que, según datos de la consultora McKinsey, han permitido reducir el gasto en pozos en la mayoría de las cuencas entre un 40% y 50% frente a los precios del 2014. La cifra es clave si tenemos en cuenta que la construcción e intervención de pozos representa entre 40% y 70% del gasto de capital de una empresa de petróleo y gas.

Los ajustes operativos llevados adelante por la mayor parte del sector durante el periodo de vacas flacas propiciaron las condiciones para adoptar la digitalización en todas las operaciones: *upstream*, *midstream*, *downstream* y administración empresarial. Con el repunte de los precios a partir de 2018 se reactivaron las inversiones en exploración y, con ello, la agenda digital, que seguramente cobrará aun más relevancia a partir de la crisis de demanda causada por el coronavirus y la guerra de precios entre Arabia Saudita y Rusia este año.

Si bien conceptos como *machine learning* y mantenimiento predictivo han existido durante décadas —Total viene trabajando con estos desde 1990—, la caída del costo de la computación en la nube ha facilitado que las empresas puedan crear valor a partir de los millones de datos que generan y que pueden recoger mediante sensores de IoT.

Así ha sucedido también con la inteligencia artificial, pieza fundamental de la denominada industria 4.0. Juan David Leaño, analista de inteligencia de negocios de MercadoLibre, explica que la mayoría de las empresas no

ra procesar algoritmos de redes

forman la inteligencia artificial. Los equipos

de implementar", advierte.

Amazon (AWS), Alphabet (Google Cloud) y Microsoft (Azure), con servicios y herramientas en la nube, han acercado la tecnología a niveles que aseguran su real disponibilidad.

La velocidad a la que avanza la relación precio-rendimiento en el campo de la computación, almacenamiento y ancho de banda contribuyen a que se agilice la adopción de infraestructura digital. No obstante, algunas tecnologías siguen requiriendo más inversión que otras.

Fernández, de YPF, asegura que la inversión para desarrollar IoT, por ejemplo, es mucho mayor que la de "iniciativas que son puro capital intelectual, como la inteligencia artificial", es decir, desarrollo de algoritmos.

Antes de que las tecnologías puedan sumar valor real, las empresas seben conocer dónde y para qué se deben aplicar.

"Es muy importante trabajar con los clientes, en especial por que es necesario detallar específicamente en qué segmento de la industria de petróleo y gas (*upstream*, *midstream* o *downstream*) se enfocan y qué requieren", sostiene Liliana Fonseca Ramírez, especialista en arquitectura de Oracle para Colombia y Ecuador.

"Cada uno de ellos abarca cosas distintas en casos que pudieran parecer lo mismo, y no lo son, como el transporte, mantenimiento, almacenamiento

regulaciones e inversiones.

Solicitar demo gratis

Para continuar leyendo, suscríbete a BNamericas y obtén todos los detalles sobre este artículo y acceso a otras noticias y reportajes relacionados.

Correo corporativo

Demo Gratis

Noticias en: Petróleo y Gas (México)



Regulador mexicano aprueba dos pozos de Uchukil

CNH aprobó pozos costa afuera de PEP en el campo Uchukil, así como estudios 3D en torno al pozo terrestre Iachí.

AMLO promete gas como alternativa ecológica para generación de energía

El presidente de México prometió que los estados del sur no enfrentarían cortes este año al recurrir al gas natural como solución para abastecer

Regulador mexicano aprueba planes para pozos de aguas profundas de CNOOC

CNOOC anunció planes para pozos de aguas profundas en el campo de aguas profundas de CNOOC.

AMLO elogia a ENI y anticipa ofensiva energética privada, sin profundizar en detalles

El presidente de México elogió a ENI y anticipó una ofensiva energética privada, sin profundizar en detalles.

Noble consigue contrato de equipos en Guyana

Noble Energy anunció un contrato de equipos en Guyana.

México gasta menos de lo asignado en rehabilitación de refinerías

El gobierno mexicano informó que gasta menos de lo asignado en la rehabilitación de refinerías.

Regulador mexicano aprueba dos pozos exploratorios en campo Uchukil

El regulador mexicano aprobó dos pozos exploratorios en el campo Uchukil.

Proyecciones de Talos sobre disputado proyecto mexicano Zama se mantienen firmes

Talos reiteró que sus proyecciones sobre el proyecto Zama se mantienen firmes.

Ofensiva por independencia energética de México cede ante importación de gas natural de EEUU.

La ofensiva por la independencia energética de México cede ante la importación de gas natural de EE.UU.

Regulador eléctrico mexicano propone muerte lenta para el autobastecimiento y la cogeneración

El regulador eléctrico mexicano propuso una "muerte lenta" para el autobastecimiento y la cogeneración.

Ver más noticias

Suscríbete a BNamericas y accede a miles de proyectos, contactos y noticias. [Demo Gratis](#)

Otros proyectos en: Petróleo y Gas (México)

Accede a información clave sobre miles de empresas de [Petróleo y Gas](#) en Latinoamérica: etapas, capex, compañías relacionadas, contactos y más. [Solicitar demostración](#)

Proyecto: Área TC-SB-12 - Burgos
Etapas actuales: Actualizado: hace 3 semanas

Proyecto: Área TC-SB-G4 - Burgos
Etapas actuales: Actualizado: hace 3 semanas

Proyecto: Área TC-SB-G1 - Burgos
Etapas actuales: Actualizado: hace 3 semanas

Proyecto: Área TC-SB-04 - Burgos
Etapas actuales: Actualizado: hace 3 semanas

Proyecto: Área TN-SB-45 - Burgos
Etapas actuales: Actualizado: hace 3 semanas

Otras compañías en: Petróleo y Gas (México)

Accede a información clave sobre miles de empresas de [Petróleo y Gas](#) en Latinoamérica: proyectos, contactos, accionistas, noticias relacionadas y más. [Solicitar demostración](#)

Compañía: Avanzía Instalaciones, S.A. de C.V. (Grupo Avanzía)
Avanzía Instalaciones S.A. de C.V. (Grupo Avanzía) es una filial mexicana de la compañía española Cobra Instalaciones y Servicios S.A. (Grupo Cobra). Se dedica a la construcción...

Compañía: Servicios de Extracción Petrolera Lifting de México, S.A. de C.V. (Servicios de Extracción Petrolera Lifting de México)
La empresa mexicana de petróleo y gas Servicios de Extracción Petrolera Lifting de México, S.A. de C.V., filial del proveedor mexicano de servicios costa afuera Cotemac, se dedi...

Compañía: Strata Campos Maduros, S.A.P.I. de C.V. (Strata Campos Maduros)
Strata Campos Maduros, S.A.P.I. de C.V. es una compañía de exploración y producción de petróleo y gas propiedad de Strata BPS. Strata Campos Maduros se adjudicó los bloques Peña...

Compañía: Strata BPS
Strata BPS es una compañía de petróleo y gas con sede en México que participa en proyectos de petróleo y gas convencionales y no convencionales costa adentro en México y Texas. ...

Compañía: Strata CR, S.A.P.I. de C.V. (Strata CR)
Strata CR, S.A.P.I. de C.V. es una compañía mexicana de exploración y producción de petróleo y gas controlada por Strata Campos Maduros, S.A.P.I. de C.V., una empresa conjunta e...

Reportes más recientes en: Petróleo y Gas



Sector petrolero en Venezuela:...

US\$199

Comprar



Un nuevo amanecer para...

US\$399

Comprar



¿Cómo se convirtió Brasil en la...

US\$199

Comprar



Elecciones en Argentina: Los fantasmas d...

US\$199

Comprar

CORPORATIVO

[Nosotros](#)

[Clientes](#)

[Tienda](#)

[Terminos de servicio](#)

[Política de privacidad](#)

[Política de cookies](#)

[Centro de Ayuda](#)

SOLUCIONES

[Soluciones legales](#)

[Financiamiento de proyectos](#)

[Proprietarios - operadores](#)

[Contratistas](#)

COBERTURA

[Energía Eléctrica](#)

[Servicios Financieros](#)

[Minería y Metales](#)

[Petróleo y Gas](#)

[TIC](#)

[Infraestructura](#)

[Petroquímicos](#)

[Aguas y Residuos](#)

NUESTRAS REDES SOCIALES

