

Fecha: 30-10-2019
Fuente: La Tercera
Pag: 1
Art: 2
Título: Hacia la eficiencia y la sustentabilidad

Tamaño: 26,0x22,4
Cm2: 582,3

Tiraje: 77.478
Lectoría: 268.879
Favorabilidad: ☐ No Definida

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL SECTOR

Hacia la eficiencia y la sustentabilidad

Las empresas del rubro del traslado de fluidos en Chile tienen que cumplir con una serie de acciones para que tanto sus transportes como sus cargas y el entorno lleguen sin novedad a sus destinos. Para ello es fundamental contar con diseños de ingeniería acordes a los desafíos de la industria.

POR: ALBERTO BRIEBA LÜBBERT

La definición de una ruta óptima del trazado, que sea técnicamente factible, confiable, económicamente rentable, sostenible ambientalmente y segura, es uno de los principales desafíos que tienen que considerar como una obligación las operaciones de transportes de fluidos.

"Todo esto impone obligaciones y desafíos de desarrollar diseños de ingenierías basados en el enfoque de minería planetaria, economía circular y economía del bien común, siendo su objetivo una buena vida para los seres humanos y el planeta", explica Manuel Viera, director de la Escuela de Minas de la Universidad de Las Américas y doctor en Economía Minera.

El experto también comenta que las rutas o redes de transportes de fluidos deben tener también como prioridad la sostenibilidad ambiental del país, ya que deben cruzar el disímil paisaje de norte a sur, que cuenta con distintos relieves de terreno de diferentes alturas hasta llegar a los puertos de destino, lo que se faci-

lita con la viabilidad técnica de las máquinas.

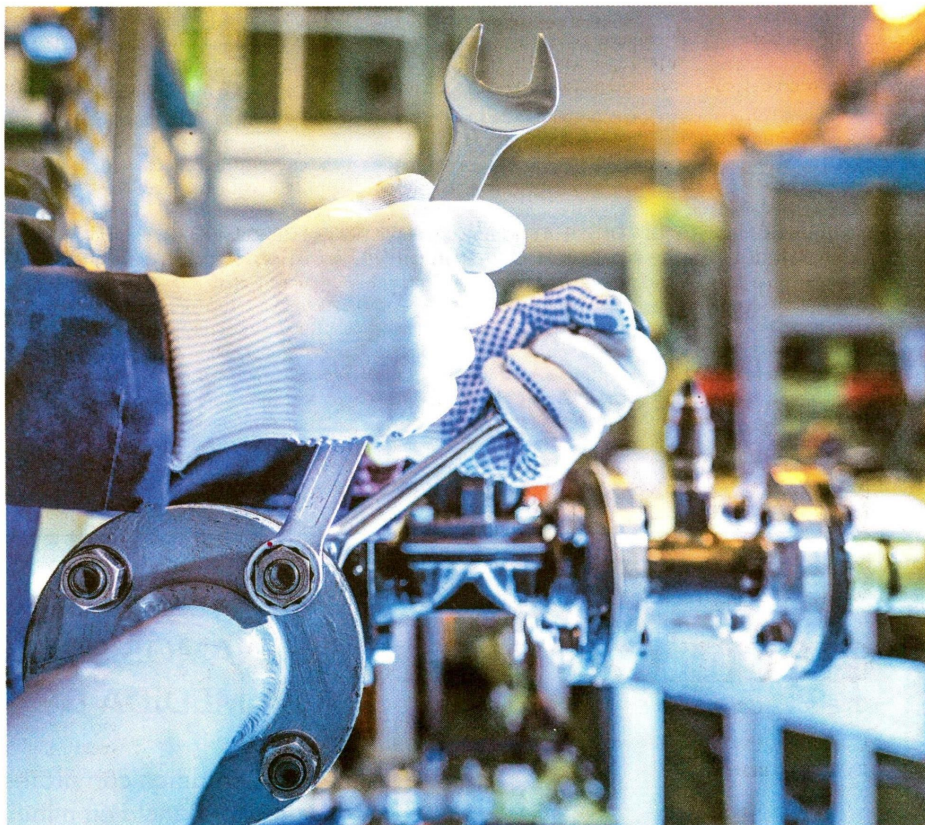
RIESGOS A EVITAR

Algunas de las principales amenazas que existen cuando se transportan fluidos son la corrosión y abrasión que no solo es una amenaza para la vida útil de la infraestructura, sino también las roturas que podrían provocar catástrofes dependiendo de los fluidos, que pueden ser relaves y concentrados como petróleo o ácidos, entre otros.

"Otro riesgo a considerar son los conflictos con las comunidades al cruzar por terrenos privados y terrenos agrícolas. El desafío en este aspecto es hacer diseños de ingeniería confiables, seguros y libres de riesgos con una mantención de desempeño superior y que tengan inspecciones correctas, monitoreos continuos para mejorar la regulación", enumera Manuel Viera de la UDLA.

AUTOMATIZACIÓN

Las ventajas de la robotización y la automatización hoy en día están conectadas con



Big data

La tecnología digital da ventajas considerables en la automatización de las operaciones de fluidos.

Cloud Computing Big Data. Eso permite que los monitoreos pueden realizar mediciones en línea. "Por ejemplo, favorecer el proceso en el caso de una tubería que a veces por el emplazamiento tecnológico de la red es casi inaccesible. La clave es desarrollar soluciones para las uniones de soldadura en la mis-

ma obra, por lo que es imperativo diseñar y construir ductos altamente confiables, pues el recurso hídrico es muy escaso y caro", explica Manuel Viera. Ante la carencia de recursos claves como el agua y la energía para el proceso de fluidos, el experto de la UDLA analiza: "En el futuro, la escasez de

agua y energía obligará a las empresas mineras a buscar acuerdos de cooperación para compartir estos recursos mediante precios de transferencia con el fin de bajar costos o compartir los costos operacionales en una operación minera, dada la decreciente ley de los minerales".