



“Solo con el uso de los datos puedes ofrecer una agenda de descarbonización”

La automatización modular para incrementar la eficiencia de las terminales, realidad virtual que asegure la seguridad de sus empleados y compartir datos son algunas de las herramientas tecnológicas utilizadas por APM Terminals (Maersk) ya hoy día, aunque prometen seguir mejorando de cara a ser un modelo a seguir. Su Chief Information Officer (CIO), Gavin Laybourne, reflexiona sobre la necesidad de crear estándares para optimizar la actividad de los puertos, la rentabilidad de apostar por la transición energética y la viabilidad de ciertas innovaciones, como el hyperloop. Al fin y al cabo, como sostiene durante esta entrevista, tarde o temprano «se llegará a ese punto en el que las empresas se sientan realmente cómodas compartiendo datos».

¿Cómo ha evolucionado APM Terminals a través de la innovación?

Estamos liderando el camino en un par de áreas. No sólo hablamos de la transición energética con combustibles más verdes mediante diferentes soluciones de energía en tierra para lograr las cero emisiones, también miramos cómo podemos poner más camiones en el ferrocarril y menos en las carreteras. Es decir, tenemos 20.000 camiones moviendo mercancías por todo el mundo. Y eso, obviamente, también tiene su propia huella de CO2. De ahí se obtiene realmente una transición energética general. Esa es una de las cosas en las que somos realmente un líder en innovación, pero si nos fijamos en la base tecnológica que lo permite, una gran parte es posible a través de los datos. Lo que estamos haciendo es conectar el mundo físico con el digital. Solo mediante el uso de los datos puedes comenzar a ofrecer una agenda de descarbonización. Los datos y las APIs (Interfaz de Programación de Aplicaciones), que ahora estamos extendiendo a muchas otras terminales, nos permiten ofrecer datos en tiempo real sobre los acontecimientos, los horarios de los buques, las importaciones, etc. Es ahí donde estamos innovando.

¿Los datos en tiempo real son la solución para mejorar los flujos de contenedores en las terminales?

La cadena de suministro en sí misma está afrontando grandes desafíos, y si damos visibilidad en tiempo real, ayuda a la productividad y a moverse más rápidamente a través de la propia terminal de contenedores. No como en el pasado, donde solo se incrementaba el flujo en las terminales de contenedores si contabas con maquinaria inteligente. Se trata de aumentar el flujo y eso no afecta únicamente a la terminal, también al barco, a la entrada de la terminal y al camión.

¿Cómo puede un sector tradicionalmente reacio a facilitar datos mejorar los procesos compartiéndolos?

Nuestra industria en sí está un poco atrasada en términos de adopción digital, como el intercambio de datos o la digitalización, como el bill of lading. APMT forma parte del organismo de normalización DCSA en el que intentamos promover y crear normas industriales sobre cómo podemos compartir datos entre

los operadores de terminales, pero también entre los transportistas, para que podamos eliminar gran parte de este proceso manual y así mejorar el flujo.

Respecto a la colaboración, ¿el sector marítimo necesita establecer estándares para seguir mejorando?

Los estándares siempre son buenos, pero hasta cierto punto. Si miramos al sector aéreo, IATA se creó con todas las aerolíneas y los aeropuertos para crear estándares. La razón por la que lo hicieron es porque desde el punto de vista del cliente estaban fragmentados. APM Terminals está presionando para la adopción de estándares porque merece la pena. Por eso, estamos intentando crear estándares sobre la forma de conectar los activos y estudiando sobre cómo podemos tener APIs intersectoriales que nos permitan compartir datos. Pero a veces los datos también tienen un valor comercial y también existe un valor de diferenciación. Así que, ¿dónde está la diferenciación frente al estándar, donde una comunidad sea consciente plenamente de él desde un punto de vista de la visibilidad del cliente y de la eficiencia?

APM Terminals participa en el proyecto de blockchain TradeLens. ¿Cómo ha mejorado esta herramienta sus operaciones a través de la colaboración entre puertos, navieras y terminales?

Ha progresado, pero aún nos queda mucho camino por recorrer. Compartimos muchos de nuestros datos de todas nuestras terminales en TradeLens y el proyecto está incorporando a otros transportistas y operadores de terminales. Más adelante se llegará a ese punto en el que las empresas se sientan realmente cómodas compartiendo datos. Hemos visto ganancias de eficiencia y creo que hay muchas más oportunidades en ese espacio si pensamos en el cliente real y en cómo podemos pulir TradeLens.

Uno de sus pilares de la automatización modular. ¿Qué ventajas tiene

frente a la automatización completa de la terminal?

La razón por la que nos hemos vuelto más modulares es porque creas algo más pequeño y así es posible centrarse realmente en las áreas principales, saber dónde hay seguridad, mejorar la eficiencia de la terminal desde un punto de transición de energía, y así después puedes escalarlo. Si apuestas por lo modular, se puede construir una vez y reutilizar, no reinventar todo el tiempo.

¿Cuándo llegará la automatización completa a las terminales españolas?

No puedo concretarlo. Siempre estamos buscando en toda nuestra cartera dónde apostar por la automatización si hay un caso real desde el punto de vista de la seguridad y la eficiencia. Miramos las oportunidades potenciales, pero depende de lo que ocurra en cada país.

¿Cuál es el coste de ser sostenible mediante energías renovables? ¿Es rentable?

A medida que la tecnología y las energías renovables se vayan generalizando, pueden ser rentables, pero hay que mirar todo el cuadro de costes de principio a fin. Me encuentro con clientes que exigen a las empresas de logística y transporte que piensen en la agenda de descarbonización y esto genera un coste. Lo que se consigue con las normas es que, al influir en toda la industria, el coste de entrada es mucho más bajo. En realidad, es rentable porque no solo lo miramos desde el punto de vista del coste, también desde el punto de vista del valor que podemos aportar a nuestros clientes y a la sociedad.

¿APM Terminals tiene algún proyecto con gemelos digitales?

Estamos buscando un gemelo digital para usos diferentes, como crear una copia digital de la terminal o que la gente pueda ver mi terminal desde su casa. Diría que depende del área del gemelo digital de la que hablemos porque es una palabra de moda que se utiliza bastante en la industria. De hecho, yo los llamo mis gemelos malvados, porque a veces un gemelo digital te dice la verdad y la gente no quiere saberla. No queremos que nos digan dónde tenemos gastos o dónde tenemos oportunidades porque tradicionalmente pensamos que estamos haciendo lo mejor que podemos. Por ejemplo, en nuestra terminal de Nueva York, cada vez que tenemos un problema todo el acceso se bloquea. Así que podríamos realizar simulaciones añadiendo diferentes eficiencias o tecnologías y simular lo que sucedería en la autopista en caso de producirse un incidente. Esta industria ha sido probablemente un poco sorda porque solo ha utilizado los gemelos digitales para entender cuándo necesita llenar los depósitos de combustible, pero ahora se trata de saber cómo reutilizamos los activos de la terminal.

¿Qué resultados ha obtenido su terminal en Marruecos al utilizar la realidad virtual para formar a su personal? ¿Prevé otros usos para la realidad virtual?

Mantiene su equipo más seguro porque no se puede medir un KPI sobre la seguridad. Se trata de tener comprensión y seguridad. Así que le da a los profesionales más comodidad para entender y luego trabajar en una terminal, porque ya han aprendido en la realidad virtual lo que deben hacer. Otras cosas que estamos estudiando es el uso de la tecnología de AR y VR para el mantenimiento y la gestión de activos. Por ejemplo, hemos utilizado drones para tomar fotos o vídeos en tiempo real de nuestras grúas. Tratamos de mantener a nuestra gente segura y una manera es eliminar el riesgo.

Se ha acelerado el proceso de integración vertical de las navieras en los últimos años. ¿Implica esto una futura adquisición de empresas tecnológicas para agilizar los procesos en las terminales?

Siempre estamos buscando dónde podemos adquirir o asociarnos con alguien que pueda ayudarnos a alcanzar los objetivos. Hay un montón de empresas de software que ahora han comenzado a entrar en esta industria para ofrecer soluciones o ideas. Estoy haciendo pruebas conceptuales con algunas de ellas para validar algunos casos de uso. Así que sí, está todos los días en la agenda.

Entonces tienen un posible socio relacionado con la tecnología o el software.

Sí, pero no puedo compartirlo porque aún estamos en conversaciones. Estamos activos en el sector. Hace dos o tres años no lo éramos. Esta industria cada vez se fija más en la tecnología, porque se ha dado cuenta de que, en realidad, no es solo acerca de ordenadores, impresoras y servidores. Tenemos tecnología en las grúas, en los apiladores, en los grúas de patio y en las entradas de las terminales. Nos hemos dado cuenta de que la industria necesita ayuda. Y es ahí donde APM Terminals se asocia activamente y busca oportunidades para ayudarles a dar el salto.

¿Están pensando en incorporar hyperloops en sus terminales?

Si piensas en el futuro, ¿vamos a tener hiperloop y cosas así? No lo creo todavía, aunque aparezcan en novelas de ciencia ficción. Siempre serán los barcos quienes transporten los contenedores por el océano. No creo que tengamos ningún hyperloop submarino todavía. Las terminales siempre estarán centradas en una grúa para descargar o cargar y las operaciones de patio todavía deben aumentar su punto de conexión con el hinterland mediante la subida de camiones al ferrocarril y otras formas de transporte en el futuro. Si un hyperloop está ahí y nos integramos, entonces sí, pero no es mi plan de cinco años.

DP World está desarrollando un sistema inteligente de High Bay Storage para almacenar contenedores. ¿Qué soluciones están considerando para

superar las congestiones portuarias y afrontar la falta de espacio en sus terminales?

Todas las industrias están buscando diferentes tipos de soluciones como la de DP World. No se trata de si te puedes automatizar, sino de cómo se puede incrementar la eficiencia y el flujo a través de la terminal, y luego trabajar en la tecnología. Hemos hablado antes del gemelo digital, pero también estamos utilizando la inteligencia, análisis y la ciencia de los datos, o utilizando algunos modelos del pasado sobre cómo podríamos predecir el futuro para estar preparados. Tradicionalmente, los operadores de terminales esperan a que se les diga cuándo viene el buque y entonces se ocupan de ello. Nuestro papel es ver cómo se puede aumentar la eficiencia y el flujo desde el momento en que el buque está previsto hace dos semanas. Así que sí, estamos buscando diferentes soluciones de almacenamiento. Esa es una forma de verlo, pero hay muchas otras, como la Lean Academy. Se trata de una verdadera transformación cultural que ha estado en curso y vemos las oportunidades para eliminar realmente los gastos porque hay muchos gastos en esta industria.

¿Cuál es el futuro de las terminales en relación a la innovación?

Esperaba que desempeñaran un papel mucho más importante en la innovación porque van a tener que hacerlo. Nosotros llevamos años innovando, pero lo que hay que hacer es ampliarlo a todas las terminales. Ahora también hay que ver cómo ampliarlo a otras áreas, como en HSSE (Salud, Seguridad, Protección y Medio Ambiente). Así, cuando los buques llegan, nuestro equipo y nuestros operadores portuarios pueden comprobar el mantenimiento y examinar el propio buque, porque es evidente que hemos tenido problemas de HSSE a lo largo de muchos años, y a otros operadores de terminales les gustaría compartirlo. Se trata de elevar el listón de la seguridad en nuestra industria porque en su conjunto tiene un historial muy limitado. Así que no se trata solo de las innovaciones de lujo, sino también de las innovaciones en aspectos básicos. Estamos invirtiendo mucho en nuestro futuro y en términos de innovación.