

potencia

Revista profesional de maquinaria, obras públicas e infraestructuras

www.potenciahoy.es



Visítenos en la SMOPYC
Pabellón 6 • Calle D
Stand 21-23



ESPECIAL **SMOPYC**
2021

Takeuchi TB325R

Excavadora de parte trasera corta
con cabina (2.570 kg) o canopy (2.430 kg)

 **Huppenkothen
Baumaschinen**
www.huppenkothen.com

International
& Tractors
& Trucks



VISITANOS EN SMOPYC
Pabellón 8 - Stand A/B/15-28

C/Valencia, 284, Pral. 2ª
08007 Barcelona
www.itt1878.com
Tel.: +34 686 187-800



Cultivar
Transportar
Construir



PARA CONSEGUIR
EL ÉXITO LAS PIEZAS
SON CLAVE



EXPERTOS EN RECAMBIOS, SIN INTERMEDIARIOS



Garantizamos el
mejor precio



Sin intermediarios



Primeras marcas



Entrega en 24
horas

30

años de
experiencia

RMPARTS

**REPUESTOS ALTERNATIVOS BLUMAQ
PARA MAQUINARIA DE OBRAS
PÚBLICAS Y MINERÍA CATERPILLAR®,
KOMATSU®, CUMMINS®, VOLVO®
Y CASE®**

NUESTRO TRABAJO ES SINÓNIMO DE GARANTÍA
En Blumaq estamos comprometidos con el trabajo bien hecho. Cuidamos el desarrollo del producto, su fabricación y almacenaje, garantizando así un perfecto funcionamiento en su máquina. Contamos con 100.000 referencias a su disposición en cualquiera de nuestras 28 delegaciones en Europa, Asia, América y África.



CATERPILLAR®, KOMATSU®, CUMMINS®, VOLVO® Y CASE® SON MARCAS COMERCIALES REGISTRADAS POR SUS PROPIETARIOS Y SE USAN SOLAMENTE COMO REFERENCIA DE APLICACIÓN DE NUESTROS REPUESTOS.

LÍDERES EN PALAS CARGADORAS

Tanto en canteras, como en el manejo de materiales, construcción o reciclaje una cargadora de ruedas Volvo será la máquina más versátil, y siempre su mejor opción. Las cargadoras de ruedas L60H, L70H y L90H de Volvo son unas máquinas que ofrecen múltiples beneficios, ya que introducen mejoras que se traducen en un consumo de combustible un 20% más eficiente, una mayor versatilidad y una reducción en los costes operativos de su vida útil, generando más beneficios para su propietario.

www.ascendum.es



ASCENDUM





NUEVA CAMSO
MPT 553R

NUEVA CAMSO
MPT 793S

NUEVA CAMSO
MPT 753

NUEVA CAMSO
MPT 552

NUEVA CAMSO
MPT 532R

NUESTRA NUEVA MEJORADA GAMA DE RUEDAS MULTIFUNCIÓN

Descubre nuestra gama de ruedas multifunción (MPT) disponibles en varios tamaños, bandas de rodadura y tecnologías: radial, convencional y macizas.



Telescópicos



Cargador
frontal



Mini-dumpers



Retroexcavadoras



Hormigonera

Descubre nuestra gama completa de ruedas multifunción en mpt.camso.co.

Camso Spain S.L.U
Poligono Valdeconsejo
50410 CUARTE DE HUERVA (ZARAGOZA) Spain
T | +34 976 50 51 19 F | +34 976 50 99
info.spain@camso.co
camso.co

SMOPYC
2021
VISITENOS EN SMOPYC,
pabellón 6: E/12-16





06. Editorial

08. Actualidad

- 08. Carmen de Andrés, primera mujer licenciada en Ingeniería de Caminos, recibe el Premio Nacional de Ingeniería Civil
- 10. Señales positivas en el mercado global del alquiler de plataformas
- 12. El motor de hidrógeno de JCB recibe una inyección de cien mil millones de libras

14. Mercado

La industria cementera cerrará 2021 cerca de los niveles previos a la pandemia

18. Lectura Specs

Estudio de Flexcavo en colaboración con Lectura Sostenibilidad en el sector: ¿Estamos construyendo un futuro verde?

33. Suplemento Foro Potencia

Después de un año de actividad del Foro Potencia, repasamos todo lo acontecido desde sus primeros pasos, resumiendo todas las

jornadas que se han llevado a cabo y recogiendo los hitos más destacados, así como su impacto mediático y audiencias.

94. Especial Smopyc 2021

- 94. La edición de Smopyc más esperada.
- 100. "Smopyc nos conecta con un sector fundamental para el progreso del país". Entrevista a Rogelio Cuairán, director general de Feria de Zaragoza.
- 104. "Smopyc es una parte fundamental del futuro del sector". Entrevista a Stoian Markov, director general de Hidromek West y presidente del comité organizador de Smopyc.
- 110. Planos
- 120. Expositores

168. Agenda de eventos y congresos

170. Índice de anunciantes

TPI Edita

www.grupotpi.es | Tel. 91 339 67 30
Avda. de la Industria 6, 1ª planta
28108 Alcobendas (Madrid)

CONSEJERO DELEGADO

José Manuel Galdón Brugarolas

CONSEJO EDITORIAL

Ricardo Cortés Sánchez, Joaquín Cermeño, José Manuel Illescas Villa, José Manuel Relancio, Juan Ángel Toledo, Juan Antonio Muro Murillo, Juan Francisco Lazcano Acedo, Julián Núñez



REDACCIÓN

DIRECTOR DE INFORMACIÓN
José Henríquez | jihenriquez@grupotpi.es

DIRECTOR

Lucas Manuel Varas Vilachán
lucas.varas@grupotpi.es
91 339 69 91

REDACCIÓN Y COLABORADORES

Nuria López, Beatriz Miranda,
Marisa Sardina, Adrián Megías

PUBLICIDAD

JEFE DE VENTAS

Ángel Luis Lara | angel.lara@grupotpi.es
Tel.: 91 339 86 99 | Móvil 618 732 312

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Teresa del Amo | tdelamo@grupotpi.es
Tel.: 91 39 61 59 | Móvil 646 894 526

PRODUCCIÓN

JEFE DE PRODUCCIÓN

Enol Álvarez | enol.alvarez@grupotpi.es

MAQUETACIÓN Y DISEÑO

Katherine Jácome Hualca

SUSCRIPCIONES Y DISTRIBUCIÓN

Marta Jiménez | marta.jimenez@grupotpi.es
Tel. 91 339 67 30

SISTEMAS

Joaquín Moll

BASE DE DATOS

Sandra García

ADMINISTRACIÓN

Susana Sánchez
susana.sanchez@grupotpi.es

IMPRESIÓN

Gráficas 82

DEPÓSITO LEGAL / ISSN
M-15534-1964 / 0032-5600

DISTRIBUCION POSTAL

Servicios Postales
TGIES

SOMOS CLABE.
CLUB ABIERTO DE EDITORES

Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de esta publicación sin previa autorización por escrito. Las opiniones y artículos publicados son responsabilidad exclusiva del autor, sin que esta revista las comparta necesariamente.

AHORRA TIEMPO Y DINERO



CUCHARA TRITURADORA

Trituradora de mandíbulas para cargadores, minicargadores y retrocargadoras. Instalada en tu máquina operadora tritura cualquier tipo de material inerte.

 **REDUCE >> REUTILIZA >> RECICLA**



Toda la gama de productos en:
MBCRUSHER.COM
info@mbcrusher.com



SMOPYC 2021
HALL 8
STAND AB 9-14

LÍNEA DIRECTA ESPAÑA
900 868 544

MB
THE CRUSHING EVOLUTION



Nos vamos de feria

En su primera acepción, la RAE define la palabra “resiliencia” como la “capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos”. Se trata de un término cada vez más utilizado, especialmente en tiempos como los más recientes donde el mundo, de manera global, ha tenido que adaptarse a la irrupción, casi de un día para otro, de la pandemia de Covid-19.

“Resiliencia” es un concepto que define a la perfección a Smopyc y Feria de Zaragoza. Tras enfrentarse a una crisis económica que impactó con enorme dureza al sector, y por extensión a la feria, la última edición celebrada, la de 2017, ofrecía un escenario de futuro para la esperanza. Y 2020 se presentaba como la consolidación de aquella recuperación que tanto costó conseguir.

Impactada de pleno por la primera ola de contagios, su fecha inicial de celebración era abril de 2020. Hasta en tres ocasiones se ha visto obligada a aplazar sus fechas hasta que, un año y medio después, llega finalmente su celebración del 17 al 20 de noviembre. Para poner en valor el esfuerzo de los organizadores para llevar a cabo el evento, podemos ver cómo las otras dos ferias del sur de Europa que se han visto afectadas en fechas por la pandemia, Samoter en marzo 2020 e Intermat en abril de 2021, ha cancelado definitivamente las ediciones previstas. Un esfuerzo compartido no solo por la organización, con Feria de Zaragoza a la cabeza, sino también por todos los expositores, colaboradores y –esperemos- visitantes que harán posible la edición de Smopyc más deseada de todas.

Esta celebración de la primera gran feria del sector en un formato no virtual es una gran noticia no solo para todos aquellos que esperamos cada tres años la llegada de Smopyc, sino como síntoma de que, ahora sí, la normalidad parece más cercana que nunca. Una normalidad a la que se suma la buena marcha en el sector, que está haciendo que los índices económicos, de empleo y actividad estén recuperando niveles prepandemia.

En Potencia nos hemos querido sumar a esta celebración de la vuelta a la actividad ferial con un ejemplar importante, tanto en tamaño como en contenido, dando la cobertura que merece a la cita y haciendo un repaso a todo lo que ha acontecido en el Foro Potencia desde su creación en mayo de 2020, precisamente con Rogelio Cuairán, director general de Feria de Zaragoza, como primer invitado, y Smopyc como tema principal. Sin olvidar, por supuesto, la actualidad del sector y sus empresas.

A pesar de los nubarrones en forma de encarecimiento del precio de las materias primas y escasez de determinados recursos y componentes, de cuya evolución habrá que estar atentos en los próximos meses, este mes de noviembre no podemos si no celebrar lo que tanto hemos ansiado: la vuelta de Smopyc. La vuelta de la normalidad.

HMK 500 H4

Potente. Resistente. Perfecto Equilibrio.

Durabilidad garantizada gracias a el diseño estructural de alta resistencia que se ha desarrollado para las series H4. Con un balance en la estructura robusto y compensado, este modelo ofrece un cómodo funcionamiento al operador en condiciones de trabajo muy severas.



Pabellón
P8
Stand
D16 / G15

SMOPYC
2021 17-20 NOV

HMK 640 WL

Alto Rendimiento Con Bajo Coste de Combustible!

Este modelo combina una alta capacidad de arranque con un excelente control de las funciones. Asimismo, ofrece al operador rápidos ciclos de trabajo con bajo consumo de combustible, además de alta capacidad de carga.



Av. del Progrés, 7, 08840 Viladecans, Barcelona / ESPAÑA
Téléphone: +34 93 638 84 65 • E-mail: info@hidromek.es

www.hidromek.es

HIDROMEK®
Together Stronger

Carmen de Andrés, primera mujer licenciada en Ingeniería de Caminos, recibe el Premio Nacional de Ingeniería Civil



Carmen de Andrés recibe el Premio Nacional de Ingeniería Civil de Raquel Sánchez, ministra de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

La ministra de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Raquel Sánchez, ha entregado el Premio Nacional de Ingeniería Civil del año 2021 a Carmen de Andrés, que en 1973, con 21 años, fue la primera mujer en obtener el título de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, además de ser la primera mujer en ingresar por oposición en el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Este galardón se establece con carácter anual como recompensa y reconocimiento a la labor desarrollada por un profesional relacionado con la ingeniería civil. Desde 2001, han sido otorgados dieciocho premios a otros tantos profesionales de reconocido prestigio en este campo.

Se valoran con criterios objetivos los méritos de los candidatos, para lo que se tiene en consideración la repercusión social, económica, estética y tecnológica de su actividad.

Raquel Sánchez ha querido destacar el papel de los ingenieros e ingenieras que a lo largo de la historia han modelado el mundo y han buscado soluciones a los problemas de su tiempo. En este sentido, ha afirmado que estamos inmersos en una emergencia climática que amenaza al propio planeta y afrontamos graves riesgos económicos y sociales. Por tanto, hay que dotarse de un proyecto de futuro, asentado en un desarrollo sostenible que ponga a las personas en el centro de la acción política, y que asegure la justicia, la equidad y la reducción de las desigualdades.

Resiliencia al cambio climático

En este contexto, la ministra ha afirmado que los desafíos actuales de la ingeniería están en que las infraestructuras sean resilientes al cambio climático y a los desastres na-

turales y, sobre todo, en la restauración de ecosistemas y asegurar la biodiversidad.

La responsable del Departamento ha elogiado la labor de ingenieros e ingenieras y ha resaltado la necesidad de los mismos como conservadores del medio ambiente y para abordar la inaplazable transición energética, porque el mandato de la sociedad es el de vivir en un mundo biodiverso que pueda ser el hogar de las futuras generaciones.

Raquel Sánchez ha querido valorar las nuevas necesidades que la ingeniería está llamada a satisfacer. Así, ha asegurado que son más perentorias que nunca intervenciones para preservar nuestro litoral y ese bien tan preciado que es el agua, de cuya gestión eficiente depende nuestra propia supervivencia.

Carmen de Andrés

Carmen de Andrés ha sido punto de referencia en la evolución de la Ingeniería Civil en España en los últimos 50 años. Ha desarrollado una amplia carrera profesional ocupando diferentes puestos de responsabilidad tanto desde el ámbito privado como desde el público. En el ámbito privado, ha sido jefe adjunto del Departamento de Obra Civil de Uralita, directora general de Gestión del Grupo TYPESA.

En el ámbito público, ha sido subdirectora de Planificación y Normativa de la Dirección General de Medio Ambiente del Ministerio de Obras Públicas, participando en la elaboración de la Ley de Residuos Tóxicos y Peligrosos así como en el Real Decreto Legislativo sobre la Evaluación del Impacto Ambiental; subdirectora general de Programas Tecnológicos y Directora General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria y Energía, donde promovió y apoyó la implantación de sistemas de gestión de la calidad y del medio ambiente en las empresas; y, más adelante, presidenta de Tecnología y Gestión de la Innovación, S.A., empresa de la Sociedad estatal de Participaciones Industriales (SEPI).

Actualmente, es presidenta ejecutiva de la empresa Creatividad y Tecnología, S.A. También ha ostentado diversos cargos en Consejos de Administración: vicepresidenta del Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y consejera de: Banco de Crédito Industrial, Equipos Nucleares, S.A., Paradores de Turismo de España, ICEX, Construcciones Aeronáuticas, S.A., y de Puentes y Calzadas Grupo de Empresas, S.A. En la actualidad, es consejera independiente del Grupo OHL ●

Vázquez Torrón defiende los "presupuestos para conservación más altos de la historia"

El secretario general de Infraestructuras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Sergio Vázquez Torrón, ha asegurado que "hemos presentado para 2022 los presupuestos para conservación de carreteras más altos de la historia", durante la de la "XVI Jornadas de Conservación de Carreteras. Las carreteras: infraestructura esencial", que se celebra en la ciudad de Sevilla.

Vázquez Torrón, en su intervención, ha reconocido la importante labor de las personas que trabajan en la conservación de la Red de Carreteras del Estado y de otras administraciones, como se ha podido comprobar ante situaciones adversas como lo fue en este año el temporal Filomena. En este contexto, ha destacado la necesidad de seguir trabajando, no solo para mejorar la seguridad de las carreteras, sino, también, del personal que trabaja en ellas. Con este fin, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana está trabajando en una nueva normativa.

En el mismo acto, además de otros miembros del Mitma y del sector de la conservación, han participado la consejera de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, María Francisca Carazo y el director general de Movilidad del Ayuntamiento de Sevilla, José S. Lorenzo Martín.

Prioridad del Mitma

El secretario general de Infraestructuras afirma que la conservación de las carreteras es una prioridad para el Departamento, lo que queda patente en el crecimiento que su presupuesto ha tenido en los dos últimos años.

Así, la dotación en el PGE-2021 creció un 58% respecto del presupuesto anterior, y en el proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2022 ha crecido un 11%, llegando a un total de 1.371 millones de euros, el más alto de la historia.

El compromiso también se plasma en el Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR), donde de los 858 millones de euros que se dedican a la infraestructura de la Red de Carreteras del Estado, el 95% está relacionado con la conservación de las carreteras en servicio, destacando las partidas de humanización de travesías, de adecuación de túneles, de medidas contra el ruido, de digitalización de nuestras carreteras y de actuaciones para usuarios vulnerables tipo bicicleta.

En este sentido, el secretario general ha invitado a consolidar la nueva visión de las infraestructuras que



Sergio Vázquez Torrón, secretario general de Infraestructuras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

promueve este Gobierno, pasando de una orientada a la construcción, a una enfocada a la explotación y la movilidad sostenible.

Papel clave de la digitalización

También ha destacado el papel clave que juega, en esta transformación, la digitalización de los procesos internos de la Dirección General de Carreteras y de la realidad física de la carretera, a través del denominado como "el gemelo digital". Con este modelo podremos presupuestar, planificar y priorizar mejor las actuaciones de conservación.

Vázquez Torrón ha insistido en que la digitalización permitirá avanzar en la gestión del tráfico, para lo cual, también anima a trabajar para reforzar la relación con la Dirección General de Tráfico, dado que cada vez es más relevante la interacción entre el vehículo y la infraestructura.

Finalmente, ha concluido recordando que el esfuerzo en la digitalización es ahora o nunca, aprovechando la oportunidad que dan los fondos del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia. ●

Señales positivas en el mercado global del alquiler de plataformas



Euan Youdale, editor de Access International, revista oficial de la IPAF.

El pasado año, el sector experimentó una disminución del 8% en los ingresos, mientras que la flota se mantuvo relativamente estable. Sin embargo, 2021 viene mostrando señales muy positivas y se espera que los ingresos por alquiler en Europa superen los niveles previos a la pandemia para fines de 2022. En general, los resultados constituyen una lectura reconfortante para la industria. Así lo ha explicado Euan Youdale, editor de Access International, revista oficial de la IPAF —International Powered Access Federation— durante un webinar en el que ha mostrado una radiografía general del mercado global del sector del alquiler de plataformas móviles elevadoras de personal (PEMPs/PTAs).

El mercado norteamericano muestra una imagen muy similar a la de Europa con respecto a la delicada situación del otoño de 2020 y la posterior recuperación de 2021. Por su parte, el mayor país de Asia Oriental, presenta una evolución en forma de “V”, con un mercado que, sorprendentemente, no se desaceleró en 2020 y continúa su fuerte crecimiento, impulsado principalmente por la expansión de la flota. En este sentido, algunos fabricantes y empresas de alquiler informan de un regreso a los niveles

Si bien los problemas de inflación y suministro vienen causando preocupación en el sector del alquiler, a nivel general, se está experimentando un resurgimiento y el pronóstico positivo que de EE. UU se extiende a toda Europa, con muchos países que se habrán recuperado a finales de este año o, al menos, habrán emprendido esa senda positiva. Se estima que entre 2021 y 2023 el crecimiento medio de los países europeos se situará en el 3% anual. Partiendo de estas perspectivas positivas, el

desempeño varía según los países, ya que la experiencia de la pandemia ha sido diferente en cada uno de ellos, dependiendo de cómo estos han enfrentado la pandemia, con grandes desafíos para la industria del alquiler en países como Reino Unido, Francia, España e Italia, y menores dificultades en mercados como los Países Bajos, Alemania y los países nórdicos (Suecia, Noruega, Finlandia y Dinamarca).

En general, los países del sur de Europa, junto con Reino Unido, sufrieron un impacto mayor de la COVID-19 en 2020 que los países del centro y norte del Viejo Continente. Por otro lado, los países que se vieron menos afectados por la pandemia han experimentado un repunte menor este año, entre ellos los países nórdicos. Suecia, Noruega, Finlandia y Dinamarca cayeron 8.2% en el primer trimestre de este año, con respecto al mismo período del pasado año.

Del mismo modo, los países donde el impacto fue menor en el año de la pandemia están experimentando un repunte menor: las empresas nórdicas están por debajo del promedio en términos de tendencias del segundo trimestre, pero eso refleja un entorno más saludable hace un año, por lo que no debería interpretarse de manera negativa.

España, junto con Italia y Reino Unido, ha destacado el experto, vienen experimentando considerables mejoras en las condiciones comerciales y crecimiento interanual del segundo trimestre. GAM —General de Alquiler de Maquinaria—, destacada compañía multinacional de origen español especializada en servicios globales de maquinaria ha manifestado que su cifra de negocio en la primera mitad del año ha superado los 77 millones de euros, un 31% más. Eso supone no solo recuperar los niveles prepandemia, sino incrementar un 8% los ingresos respecto al mismo período de 2019. Todo ello, mejorando su negocio a largo plazo y los márgenes. El grupo de alquiler de maquinaria mantiene además una alta liquidez que le permite acometer posibles oportunidades de compra como la surgida justo antes del verano con Recamasa.

La situación de Italia es similar a la de España, un país afectado dramáticamente por la pandemia, particularmente en la primera mitad del año, “pero también en una senda de claro resurgimiento desde entonces y en medio de escenario donde las empresas de alquiler y fabricación, ya liberadas de los grilletes creados por años de turbulencias económicas, esperan un fuerte crecimiento en los próximos años”, ha destacado. ●

“Trabajos en cubiertas: lo importante es bajar con vida”

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) ha lanzado la campaña “Trabajos en cubiertas: lo importante es bajar con vida”. Esta tiene su origen en el seno del Grupo de Trabajo Construcción de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST) y es consecuencia de un estudio realizado por dicho grupo entre los años 2016-2019. Concretamente, es el desarrollo de la acción 1.2 del informe “Trabajos de reparación y mantenimiento en cubiertas” (aprobado en Pleno de la CNSST y publicado en 2019).

Esta iniciativa tiene como objetivo reducir los accidentes laborales por caídas desde cubiertas y tejados, los cuales originan un elevado número de

fallecimiento y lesiones graves todos los años. Está dirigida a las empresas y trabajadores autónomos que realizan trabajos sobre cubiertas y a los titulares de los edificios que contratan estas actividades, siendo de gran interés para el sector de la elevación.

Los materiales de base de la campaña ya están publicados en la web del INSST y son los siguientes: un vídeo sobre las consecuencias de los accidentes laborales por caídas desde cubiertas, un documento técnico-divulgativo en el que se recoge el proceso a seguir para que los trabajos en cubiertas se ejecuten de forma de segura, dos trípticos que contienen la información esencial que los contratistas/trabajadores



autónomos y los titulares de los edificios deben tomar en consideración para que los trabajos en cubiertas se realicen de forma segura, tres carteles con las reglas básicas de seguridad para trabajar sobre una cubierta y un Tríptico sobre la selección de los equipos de protección individual. ●



Prodúcelos. Móntalos. Cámbialos. Muévelos.



EL SISTEMA ÚNICO DE BETONBLOCK®

¡Muy Por Delante De La Competencia!

- Un sistema sostenible de moldes
- Moldes de acero de alta calidad
- Extremadamente preciso gracias a las más avanzadas técnicas de producción
- El sistema de apilamiento más estable
- Única y extensa gama de productos
- Las técnicas de producción aseguran una gran durabilidad
- La mejor relación precio - rendimiento



El motor de hidrógeno de JCB recibe una inyección de cien millones de libras



Boris Johnson, primer ministro del Reino Unido, y Lord Bamford, presidente de JCB.

JCB está invirtiendo cien millones de libras esterlinas en un proyecto para producir motores de hidrógeno súper eficientes, según ha anunciado la empresa. Un equipo de cien ingenieros ya está trabajando en este emocionante desarrollo y se contratarán cincuenta ingenieros más antes de final de año, ya que JCB tiene como objetivo que las primeras máquinas estén a la venta a finales de 2022.

Ya se ha presentado un prototipo de retroexcavadora JCB impulsada por hidrógeno y una segunda máquina JCB, una manipuladora telescópica se ha presentado en un acto en el centro de Londres al que ha asistido el primer ministro de Reino Unido, Boris Johnson.

La tecnología basada en el hidrógeno como combustible para equipos JCB se presentará próximamente en la Zona Verde de la COP26 en Glasgow, mientras los

líderes mundiales debaten medidas para reducir drásticamente las emisiones de efecto invernadero. La aparición de JCB como líder en la tecnología de hidrógeno de cero emisiones se produce en el momento en que los gobiernos de todo el mundo revelan estrategias para desarrollar la infraestructura necesaria para apoyar el uso del hidrógeno con el fin de reducir las emisiones de CO2.

El primer ministro Boris Johnson dijo: "Grandes fabricantes británicos como JCB están desarrollando soluciones innovadoras para reducir las emisiones de efecto invernadero y avanzar en la revolución industrial verde del Reino Unido. Ha sido fantástico ver los motores de hidrógeno súper eficientes de JCB, que podrían renovar la fabricación británica, ayudarnos a alcanzar rápidamente nuestros objetivos climáticos e impulsar la economía

del hidrógeno en el Reino Unido, un área apasionante que será esencial para abordar el cambio climático, crear nuevos puestos de trabajo y atraer inversiones".

El presidente de JCB, Lord Bamford, ha señalado que "nuestra maquinaria tendrá que ser impulsada por algo distinto a los combustibles fósiles. Nosotros actualmente fabricamos máquinas que funcionan con gasóleo, así que tenemos que encontrar una solución y estamos haciendo algo al respecto ahora. Estamos invirtiendo en hidrógeno, ya que no vemos que la electricidad sea la solución completa, sobre todo para nuestra industria, porque sólo puede utilizarse para alimentar máquinas hasta tamaños medios. Esto significa que seguiremos fabricando motores, pero serán motores de hidrógeno súper eficientes, asequibles y de alta tecnología, con cero emisiones de CO2, que podrán salir al mercado rápidamente utilizando nuestra base de suministro actual. Serán los primeros motores de hidrógeno de nuestra industria, desarrollados en Gran Bretaña por ingenieros británicos. Los motores de hidrógeno tienen el potencial de ayudar al Reino Unido a alcanzar los objetivos de emisiones de CO2 más rápidamente".

JCB lleva fabricando motores desde 2004, produciéndolos en las plantas de Derbyshire y en Delhi (India). Este año, JCB celebrará un hito importante: la producción de su motor número 750.000. ●

Integración de Topcon 3D-MC con Volvo Active Control

La excavación para nivelación con unos resultados siempre uniformes, día tras día, es una tarea solo al alcance de operadores experimentados, pero también hay herramientas que pueden contribuir a mejorar la eficiencia y la calidad del proceso. Volvo Active Control ayuda a los operadores de todos los niveles, ya que automatiza el proceso de excavación y, ahora, la integración con Topcon 3D-MC abre la posibilidad de asumir proyectos nuevos y más complejos.

El práctico software de Topcon se integra fácilmente con los menús de Volvo Active Control y permite a los

operadores personalizar rápidamente el funcionamiento de las automatizaciones. Tanto para excavar zanjas como para nivelar pendientes o delimitar perímetros de obras, la alianza entre Topcon 3D-MC y Volvo Active Control ayudará a los operadores a conseguir unos resultados perfectos, día tras día, y de una forma rápida y eficaz.

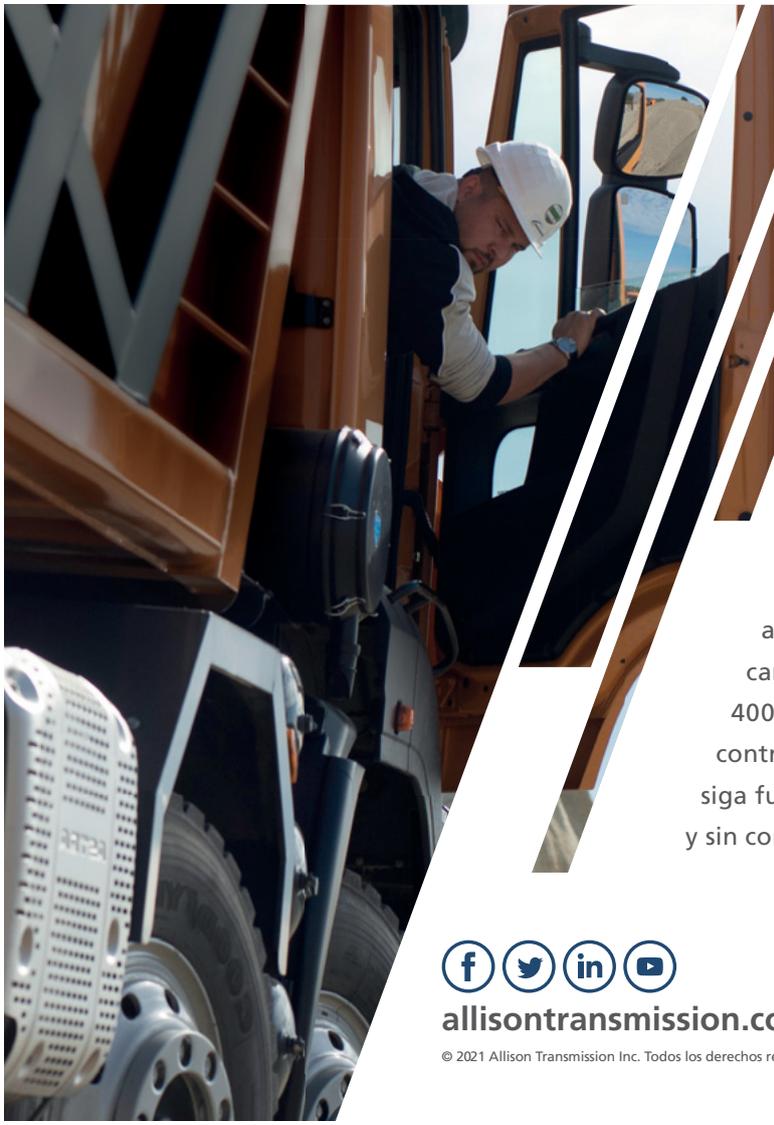
El software 3D es la apuesta ideal para proyectos de infraestructura grandes y complejos, ya que ofrece unas visualizaciones más detalladas y realistas y ayuda a mejorar la eficiencia y a reducir errores que pueden salir muy caros. Las últimas actualizaciones de Topcon 3D-MC para Volvo incluyen



el acceso inalámbrico a Sitelink3D, la compatibilidad con archivos LandXML, una interfaz gráfica de usuario renovada y una prestación de asistencia remota.

La última versión incluye una función de basculamiento automático para cucharas basculantes y rotadores hidráulicos Steelwrist, así como una función de retorno a excavación llamada Recuperación de cuchara y retronivelación automatizada.

El sistema favorece la automatización del proceso de excavación, con resultados más rápidos y perfectos. ●



Más potencia. Más Control. Allison.

Nuestros productos forman parte de la vida diaria. Las transmisiones totalmente automáticas de Allison cumplen con los más altos estándares de calidad y durabilidad, aseguran una máxima productividad y minimizan el tiempo fuera de servicio. Además, este año extendemos nuestra garantía a 5 años para los camiones de construcción equipados con la Serie 4000™, sin cargo adicional. Así disfrutará del control que necesita para que su empresa siga funcionando con un alto rendimiento y sin contratiempos.



Serie 4000™



allisontransmission.com

© 2021 Allison Transmission Inc. Todos los derechos reservados.

 **Allison**
Transmission®

La industria cementera cerrará 2021 cerca de los niveles previos a la pandemia

Oficemen revisa al alza sus previsiones y estima un crecimiento de alrededor de un 9% al cierre del año con respecto a 2020, situándose en 14,6 millones de toneladas, una cifra ligeramente inferior a la de 2019.

Texto: Nuria López Contreras



José Manuel Cascajero, presidente de Oficemen, acompañado por el director general, Aniceto Zaragoza.

La agrupación de fabricantes de cemento de España ha convocado una vez más a los medios de comunicación para presentar el balance de los resultados y previsiones del sector para 2021.

Su recién nombrado presidente, José Manuel Cascajero, acompañado por el director general, Aniceto Zaragoza, han analizado la situación actual de la industria cementera en España y han expuesto las perspectivas del sector para los próximos años.

Cascajero ha hablado de optimismo debido a la recuperación de los niveles previos a la pandemia, situación que “nos ponen encaminados para el futuro”, un futuro que ha descrito como esperanzador.

En cuanto a los datos de consumo de cemento en España, durante los primeros ocho meses del año ha crecido un 13%, hasta alcanzar las 9.581.951 toneladas, 1.152.774

t más que en el mismo período de 2020, según los últimos datos publicados en la Estadística del Cemento.

Si se comparan estas cifras con el mismo período de 2019, aún se registra un diferencial negativo del 2%, aunque los indicadores económicos manejados por Oficemen apuntan a que al cierre del año casi se habrán recuperado los niveles prepandemia.

“Aunque estamos lejos de los niveles históricos de consumo de cemento en España, es significativo y esperanzador como nos estamos recuperando de la pandemia”, ha afirmado el presidente de Oficemen quien afirmaba que “la industria cementera está en un proceso de transformación, somos una industria esencial y la pandemia lo ha evidenciado”.

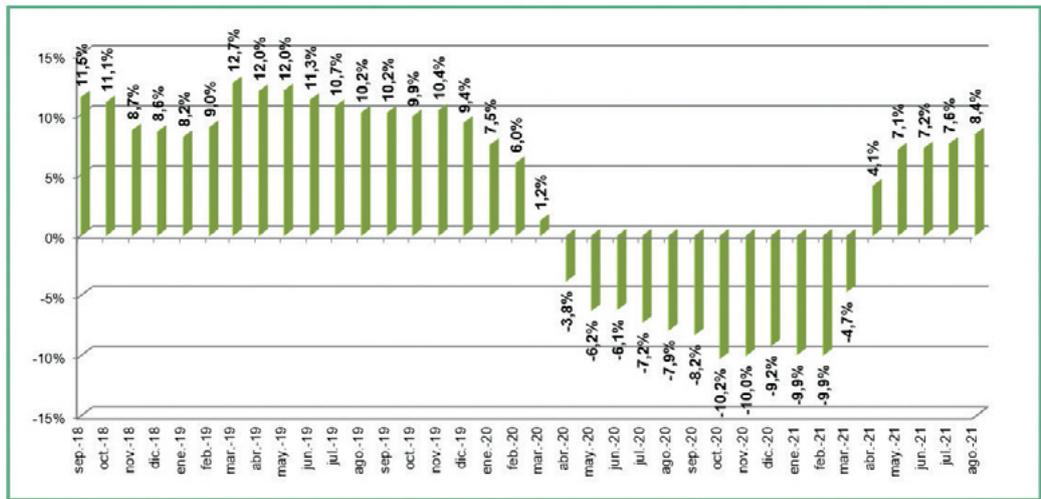
Por otro lado, la evolución de la tasa interanual en los últimos tres meses, unida a otros indicadores económicos como la obra pública o

la edificación residencial, apuntan a un resultado para el conjunto de 2021 más optimista que el vaticinado en el mes de enero, cuando el sector cementero preveía un ‘crecimiento cero’. En el escenario actual, desde Oficemen se estima que el año se cierre con un crecimiento respecto a 2020 en el entorno del 9%, lo que permitiría alcanzar un consumo de 14,6 millones de toneladas, un volumen cercano a los 14,72 millones registrados en 2019, último ejercicio no afectado por las restricciones de la pandemia.

Perspectivas del sector a medio/largo plazo

Las previsiones para 2021 estarían alineadas con las actuales cifras de crecimiento acumulado en el año móvil (sep20-ago21), con una tasa positiva del 8,4%, que eleva el total de cemento consumido en nuestro país en los últimos 12 meses a 14,5 Mt. Asimismo, la tasa de crecimiento acumulado interanual, uno de los indicadores más fiables para evaluar la evolución en el medio plazo, salió de números rojos en abril y ha mantenido el crecimiento desde entonces (ver gráfica en la siguiente página).

En cuanto a la vivienda, en 2022 se estima que se liciten en torno a las 107.500 viviendas, un 6,5% más que en 2021. Por su parte, en lo que respecta a la obra civil, desde la Agrupación esperan que se empiece a



Tasa de variación interanual en el consumo de cemento

Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MINCOTUR)

notar la inversión en infraestructuras correspondiente a los recursos procedentes de Europa, sobre todo en activos relacionados con el agua y el medioambiente.

Sobre el consumo de cemento per cápita, aún por debajo de los niveles de países europeos, Cascajero ha dicho confiar en la consolidación durante los próximos meses: “Confiamos

en la inversión en infraestructuras relacionadas con el agua y el medioambiente, que se elevan un 190%, frente al 70% de incremento de media. Y para 2022, la industria cementera espera que esta última partida se incremente aún más, ya que empezará a apreciarse la incidencia en las inversiones de los fondos procedentes de Europa.

en las que el cemento y el hormigón son claves”.

En 2022 el consumo de cemento crecerá entre una horquilla del 3 al 5%, podría tratarse del mejor registro de la serie en la última década.

en que este impulso de los últimos meses nos lleve a ir consolidando poco a poco una nueva etapa y acercarnos a países de nuestro entorno, como Portugal o Alemania, donde el consumo de cemento per cápita sigue siendo mayor”.

En 2022 el consumo de cemento crecerá entre una horquilla del 3 al 5%, por lo que podría tratarse del mejor registro de la serie en la última década. Esta es la previsión que hacen desde Oficemen partiendo de la situación actual en la que nos encontramos y según los indicadores económicos. Por un lado, la obra pública vuelve a ser el principal destino del consumo de cemento, con una lita-

ción al alza, especialmente en infraestructuras relacionadas con el agua y el medioambiente, que se elevan un 190%, frente al 70% de incremento de media. Y para 2022, la industria cementera espera que esta última partida se incremente aún más, ya que empezará a apreciarse la incidencia en las inversiones de los fondos procedentes de Europa.

La mejora de los activos relacionados con los recursos hídricos como las áreas de saneamiento, depuración, reutilización y seguridad de infraestructuras; la restauración de los ecosistemas fluviales, la recuperación de acuíferos o la mitigación del riesgo de inundaciones, están incluidos dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia anunciado por el Gobierno de España. En este sentido, Cascajero ha afirmado que para “mantener nuestra competitividad como país exige acometer inversiones en infraestructuras más sostenibles que aporten dinamismo económico, valor añadido y cohesión territorial,

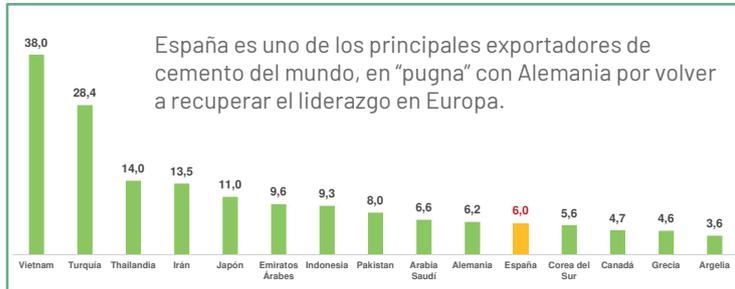
Competitividad y exportaciones

La situación energética actual de la Unión Europea ha aumentado el objetivo climático de reducir las emisiones para 2030 en un 40% a un 55% en comparación con los niveles de 1990. Según el presidente de la Agrupación, “la finalidad de elevar el objetivo climático del 40% al 55% es alcanzar la neutralidad climática en 2050”.

Además, ha señalado que existe la necesidad de un cambio estructural del diseño del mercado eléctrico: “¿Cómo afecta la escalada de precios a la industria del cemento? El impacto es significativo ya que el coste eléctrico supone 42% de los costes variables de producción, es la partida con mayor impacto”. A esto se une, además, el coste de los derechos de emisión de CO2, cuyo precio se ha duplicado en el último año, hasta alcanzar los 61,37 €/t actuales.

Las exportaciones, al cierre de los últimos ocho meses del año superan los 5 Mt, con un crecimiento acumulado del 25,4%. No obstante, la evolución negativa en julio y agosto ha ralentizado el ritmo de crecimiento, con una caída del 10,6% el pasado mes. “España ha sido tradicionalmente uno

Principales países exportadores (Mt)



Fuente: Datos 2020. Fuente: The Global Cement Report. 2021 (ICR)

de los principales exportadores de cemento del mundo, pero, en el actual contexto de pérdida de competitividad, motivado sobre todo por la escalada de los precios eléctricos y de emisiones, mantener el actual ritmo paulatino de crecimiento exige cada vez un esfuerzo mayor de nuestra industria”, ha explicado Cascajero.

“Necesitamos un cambio estructural en el diseño del mercado eléctrico. Sistemas de compensación impositiva y exenciones como los aplicados en Francia o Alemania, son una alternativa viable para frenar esta situación que sufre la industria española”, indica Cascajero, que añade que “la pérdida de competitividad de nuestro sector se agrava también por el crecimiento experimentado por las exportacio-

nes desde países no sujetos a los compromisos de reducción de emisiones. En ese sentido, la implantación de un sistema de ajuste en frontera es ya imprescindible”.

Desde 2018, Turquía ha duplicado el volumen de sus exportaciones, la mayoría con destino a países del arco mediterráneo, mientras que Argelia exportó en 2020 3,6 millones de toneladas de cemento, frente a las 400.000 de 2018.

Un problema que ha señalado Cascajero ha sido el que existe en lo que tiene que ver con los compromisos de reducción de emisiones: “Los países que no están sujetos a compromisos de reducción de emisiones, como China, en detrimento de las de los países de la UE, lo que genera es la pérdida de competitividad”.

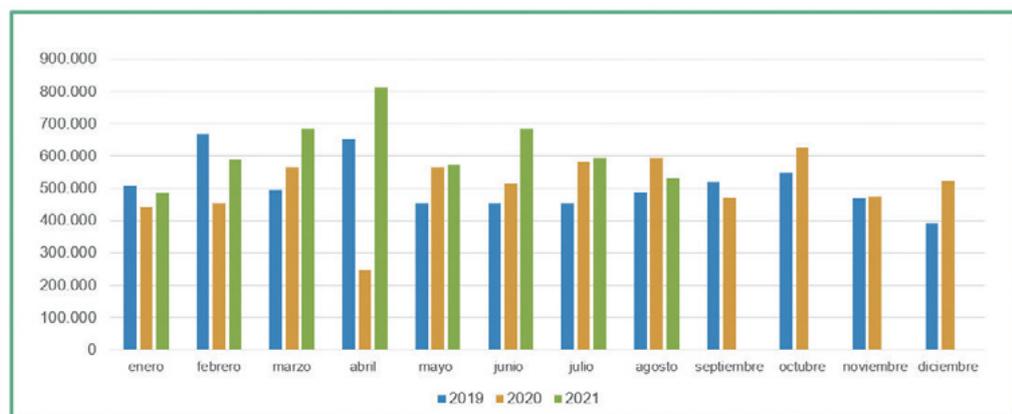
Desafíos para el sector

Neutralidad climática, economía circular, innovación, digitalización y nuevas tecnologías son los algunos de los principales retos en el horizonte del sector cementero en la actualidad. “Tenemos hitos a 2030 y a 2050, no cabe duda que para ello debemos tener inversiones relevantes, así como proyectos y una industria renovada”, ha afirmado José Manuel.

En este sentido, el sector cementero presentó a finales de 2020 su Hoja de ruta para alcanzar la neutralidad climática en 2050, un documento que ya está dando sus primeros frutos en forma de proyectos innovadores en fase de ejecución.

Sobre el reto de la circularidad, Cascajero ha señalado que el porcentaje de sustitución de combustibles fósiles por residuos se sitúa ya en un 36% y gracias a la recuperación material y energética de residuos se evita cada año que más de 2 millones de toneladas de residuos acaben en vertederos: “Aún queda mucho camino por recorrer para alcanzar a nuestros vecinos del norte, como Austria, Suecia o Alemania, donde se premian y fomentan este tipo de modelos circulares”.

En esta línea ha concluido que “debemos hacer una revisión para seguir fomentando residuos de otras industrias que supongan recursos para otras, por lo que asegura que “tenemos que ser más ambiciosos”. ●



Evolución de las exportaciones de cemento y clínker años 2019-2021 (Mt)

Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MINCOTUR)

PALFINGER

CONECTADOS AL FUTURO

PALFINGER **CONECTADOS AL FUTURO**

PALFINGER es pionero en soluciones innovadoras de elevación. Te invitamos a SMOPYC a que descubras las últimas novedades en producto, conectividad y servicio de nuestra marca.

VISITANOS:
Stand Exterior de PALFINGER : AES20
PALFINGER.COM

SMOPYC

2021

17-20 NOV
ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN)



Sostenibilidad en el sector: ¿Estamos construyendo un futuro verde?

Flexcavo, start-up de tecnologías para la construcción con sede en Berlín, con la colaboración de Lectura, proveedor de inteligencia sobre el mercado de maquinaria con 900.000 visitantes profesionales cada mes, ha llevado a cabo el estudio “¿Estamos construyendo un futuro verde?”, sobre las perspectivas de las empresas del sector desde el punto de vista de la sostenibilidad.

Como señala Alexander Paul Wallot, jefe de Desarrollo de Negocio de Flexcavo, “La sostenibilidad se está volviendo más importante en todos los aspectos del negocio y sus operaciones. La industria de la construcción no está exenta de este desarrollo, especialmente si se considera que aproximadamente el 39% de las emisiones globales de CO2 relacionadas con la energía se remontan al sector de los edificios y la construcción”.

El estudio, realizado mediante una encuesta conjunta de Flexcavo y Lectura en sus respectivos sitios webs, contó con la participación de 12.807 encuestados. Los objetivos de dicha encuesta consistían en evaluar la presencia de prácticas de sostenibilidad en el ecosistema de maquinaria de construcción a día de hoy, establecer expectativas cuantificadas sobre el desarrollo de aspectos de sostenibilidad en el futuro, comprender la viabilidad económica

y la razonabilidad de las prácticas sostenibles y mejorar la transparencia en los obstáculos estructurales que la industria podría enfrentar al tiempo que incorpora prácticas sostenibles.

“La sostenibilidad se está volviendo más importante en todos los aspectos del negocio y las operaciones. Con este estudio pretendemos mejorar la transparencia sobre la prevalencia de medidas sostenibles en la construcción”, añade Wallot



“La sostenibilidad se está volviendo más importante en todos los aspectos del negocio y las operaciones. Con este estudio pretendemos mejorar la transparencia sobre la prevalencia de medidas sostenibles en la construcción”

Alexander Paul Wallot, jefe de Desarrollo de Negocio de Flexcavo

La sostenibilidad llega a la agenda de las empresas del sector

La industria de la construcción está en crisis. Si bien la industria ha enfrentado durante mucho tiempo el desafío de ponerse al día con la digitalización para superar su lento crecimiento de la productividad en las últimas décadas, está surgiendo un nuevo tema adicional: la sostenibilidad. Dado el impacto de la industria en las emisiones globales de carbono, es imperativo comprender mejor la actitud y el enfoque de la industria hacia las prácticas sostenibles.

Este informe arroja luz sobre aspectos clave de la sostenibilidad en la construcción. Esto incluye la relevancia percibida de las prácticas sostenibles, las ofertas existentes para respaldar su implementación, las certificaciones de sostenibilidad y las medidas voluntarias de compensación de CO₂.

Una de las principales conclusiones que se extrae de este estudio

es precisamente la llegada definitiva de la sostenibilidad a la agenda de la industria de la construcción. Aunque de forma desigual y por distintos motivos, la mayor parte de empresas cuentan con hacer inversiones que vayan en esta línea. La reputación es la principal razón esgrimida al ser preguntadas por la introducción de nuevas medidas de sostenibilidad. Por el contrario, la falta de relevancia para los clientes, los beneficios comerciales limitados y la alta complejidad aparecen como los principales obstáculos para llevar a cabo estas medidas.

En resumen, a raíz del estudio, Flexcavo divide a las empresas en tres grandes grupos en relación a su postura frente a medidas de sostenibilidad:

Las empresas que ya han implementado prácticas de sostenibilidad y han recibido certificados están motivadas principalmente por beneficios de reputación

Las empresas que planean introducir medidas afirman que estarían motivadas principalmente por la demanda de los clientes y los beneficios comerciales

Las empresas que no aplican prácticas sostenibles perciben la falta de relevancia para los clientes, los beneficios comerciales limitados y la alta complejidad como principales obstáculos

Asimismo, del estudio se extrae que las empresas conocen y aprovechan las soluciones existentes para implementar prácticas de sostenibilidad. Demandan soluciones que les ayuden a facilitar y acelerar la implementación de medidas de

sostenibilidad. Para ello, el software se considera una herramienta clave para apoyar estos medios, y las empresas utilizan una amplia variedad de herramientas. No obstante, los procesos de configuración potencialmente complejos para el software de sostenibilidad impulsan la renuencia a su implementación. Por lo tanto, es probable que las herramientas fáciles de usar, los incentivos más fuertes y la presión de la demanda representen los puntos de inflexión clave para acelerar aún más la adopción de herramientas.

La importancia de la reputación

Muchas empresas aspiran a recibir certificaciones para verificar de forma independiente sus esfuerzos. Una parte sustancial de las empresas de la industria de la construcción ya ha recibido certificaciones de prácticas sostenibles. Sin embargo, muchas empresas aún se abstienen de solicitar dichas certificaciones.

Las empresas que solicitan activamente certificaciones de sostenibilidad están motivadas principalmente por posibles beneficios para la reputación.

Las empresas que aún no están decididas sobre si solicitar o no solicitar certificaciones estarían dispuestas a postularse si pudieran obtener beneficios económicos de ello.

En cuanto a la compensación por las emisiones de CO₂, una de cada cuatro empresas consultadas ya ha realizado esfuerzos en este sentido, mientras que dos tercios están planificando o considerando llevar a cabo estas medidas en los próximos



cinco años. La principal motivación para ello viene de los beneficios comerciales y de reputación cuando inician medidas de compensación. Sin embargo, muchas empresas afirman que no plantean compensar sus emisiones de CO2 debido a una falta de relevancia percibida para su base de clientes específica; por lo tanto, la presión de demanda potencialmente en evolución para la neutralidad climática representa un punto de inflexión clave para futuras iniciativas.

La relevancia de la sostenibilidad en la construcción: muchas certezas y algunas dudas

La siguiente sección del estudio investiga la relevancia percibida de la sostenibilidad para la construcción y las empresas relacionadas con la construcción, hoy y en el futuro. Además, se examina el nivel de empresas que han implementado prácticas de sostenibilidad y las que planean implementarlas. Además, en esta sección se estudian los factores que motivan la implementación de prácticas sustentables en la construcción y los factores que dificultan su adopción. Por último, se evalúan las diferencias entre tipos, tamaños y geografías de empresas en términos de medidas de sostenibilidad.

Los hallazgos clave de esta sección incluyen:

Los encuestados perciben ampliamente la sostenibilidad como un tema relevante o que pronto será relevante para su negocio; los encuestados australianos asignan las calificaciones de relevancia comparativamente más altas y las empresas de Europa del Este son más reacias

Si bien muchas empresas ya implementaron algunas prácticas de sostenibilidad, todavía hay muchas empresas que aún no están decididas sobre su adopción.

Los procesos relativamente complejos y que requieren mucho tiempo se informan como obstáculos críticos para las empresas que se abstienen de implementar prácticas de sostenibilidad.

Las empresas vinculan fuertemente su apreciación por las medidas de sostenibilidad con sus clientes

Con una calificación promedio de 3.6, los encuestados clasifican la sustentabilidad como un tema altamente relevante pero no decisivo para sus negocios.

Sin embargo, esperan que la relevancia de los tapies de sostenibilidad aumente aún más en el futuro cercano.

Del mismo modo, los encuestados sugieren que la sostenibilidad es un tema importante para sus clientes y

que está a punto de seguir aumentando ligeramente en los próximos años.

Como era de esperar, la importancia de la sostenibilidad para las empresas relacionadas con la construcción está impulsada por la importancia percibida para su base de clientes. Los análisis más detallados de este informe confirman aún más al cliente como el motor clave para que las empresas implementen medidas de sostenibilidad.

La mayoría de los encuestados ya implementaron prácticas de sostenibilidad

Más de dos tercios de los encuestados afirman que sus empresas han introducido al menos algún tipo de prácticas de sostenibilidad, lo que refleja la alta conciencia en general de la relevancia de la sostenibilidad.

Más del 80% de las empresas están planificando o considerando la implementación de nuevas prácticas

De los encuestados, el 41% está planificando activamente la introducción de prácticas de sostenibilidad adicionales, mientras que solo uno de cada cinco encuestados afirma que su primera empresa no está planificando medidas adicionales. Sin embargo, un número relativamente grande de encuestados (41%) está indeciso.

Los análisis adicionales en las siguientes secciones arrojan algo de luz sobre cómo se pueden reducir la inseguridad y los posibles obstáculos.

Obtener beneficios para la reputación y abordar la demanda de los clientes son los principales impulsores para adoptar prácticas de sostenibilidad

La motivación para introducir prácticas de sostenibilidad varía mucho entre las empresas que planean implementar medidas en comparación con las empresas indecisas. Si bien ambos grupos tienen en común que valoran mucho los efectos potenciales sobre

SMOPYC

2021

VISITENOS EN SMOPYC
Pabellón 3 - Stand B-C/17-18



PLANTAS DE HORMIGÓN



PIDE LA TUYA!

caes@caes.eu - info@constmach.com

CAES

MAQUINARIA Y EQUIPAMIENTOS, S.A.



CONSTMACH

Pol. Ind. Fuente Techada C/León Felipe, 30,32 y 34 - 45450 - Orgaz - Toledo

Teléfono y WhatsApp +34.630.291.376 y +34.638.898.732

www.caes.eu - www.constmach.com



How important is sustainability to your company?



y-axis=7-items Likert scale; 0=Not important; 6=Very important; South America and Africa excluded due to insufficient data



la demanda de los clientes y los beneficios comerciales, la importancia asignada a otros factores difiere.

Para las empresas que planifican activamente las prácticas de sostenibilidad, la motivación clave para implementar (más) medidas es cosechar beneficios de reputación (46% de los encuestados) y abordar y mejorar la demanda de los clientes (29-30%). En contraste, solo la mitad de las empresas que no están seguras acerca de la introducción de prácticas de sostenibilidad califican los beneficios de reputación como un motivador clave (21%).

Además, parece que las empresas que planean medidas de sostenibilidad adicionales tienen una visión clara de lo que impulsa su decisión y los beneficios que esperan de ella. En consecuencia, sopesan los factores motivacionales potenciales de manera más resuelta, con el delta entre el factor menos clasificado (fines de marketing) y el factor más importante (beneficios para la reputación) que asciende a 32 puntos porcentuales. En contraste, las empresas indecisas clasifican todos los factores de manera relativamente igual, con el rango del factor de motivación más importante al más importante que asciende a solo 14 puntos porcentuales.

La complejidad y la falta de relevancia percibida para los clientes son obstáculos

clave que obstaculizan la implementación de prácticas de sostenibilidad

Entre las empresas que no planean implementar (más) prácticas de sostenibilidad, surgen dos razones principales.

En primer lugar, muchas empresas temen los procesos complejos o que consumen mucho tiempo (25%). En segundo lugar, muchas empresas no perciben una demanda suficiente de los clientes (24%). Sorprendentemente, un grupo relativamente grande de encuestados (12%) afirmó que aún no ha considerado las prácticas de sostenibilidad.

Parece que la provisión de soluciones simples e intuitivas y una mayor presión de los clientes pueden ayudar a incrementar la adopción de medidas de sostenibilidad en la industria de la construcción.

En materia de sostenibilidad, los encuestados parecen estar muy bien alineados con sus clientes

Los encuestados parecen estar bien alineados con sus clientes con respec-

to a la relevancia real frente a la percibida de la sostenibilidad. El siguiente gráfico muestra cómo las empresas perciben la importancia de la sostenibilidad para sus clientes. A partir de la información sobre los tipos de clientes a los que sirve cada empresa, se creó una indicación de la relevancia real frente a la percibida de la sostenibilidad para los clientes.

La única divergencia relativamente pequeña indica que las empresas están bien alineadas con sus clientes, lo que confirma la hipótesis de que la presión de los clientes es la fuerza impulsora para una mayor adopción futura de medidas de sostenibilidad en la construcción.

Los encuestados australianos perciben la sostenibilidad como lo más relevante; los europeos del este atribuyen puntuaciones de relevancia relativamente bajas a la sostenibilidad

En todas las geografías, los encuestados atribuyen puntuaciones de relevancia relativamente altas a las prácticas de sostenibilidad en su negocio. En particular, las empresas australianas y norteamericanas asignan puntuaciones relativamente altas. Los encuestados de Europa occidental y Asia también califican la sostenibilidad como muy relevante para su negocio; sin embargo, sus puntuaciones de relevancia asignadas son ligeramente más bajas. Las empresas de Europa del Este asignan puntuaciones de relevancia relativamente neutrales, por lo que parecen considerar la sostenibilidad solo como una relevancia moderada para su negocio.

Las herramientas fáciles de usar, los incentivos más fuertes y la presión de la demanda representan los puntos de inflexión clave para acelerar la adopción de herramientas de sostenibilidad



LA EXPERIENCIA LA MEJOR CALIDAD



Cuchara zanjás



Enganche rápido



Cuchara 4 x 1



Cucharón estándar



Cuchara talud



Cuchara limpieza



Bivalda



Pulpo



Pinza troncos



Pinza troncos suspendida



Cucharas frontales



Cucharas alto volteo



Bilvas



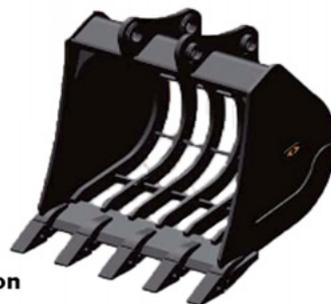
Enganches rápidos



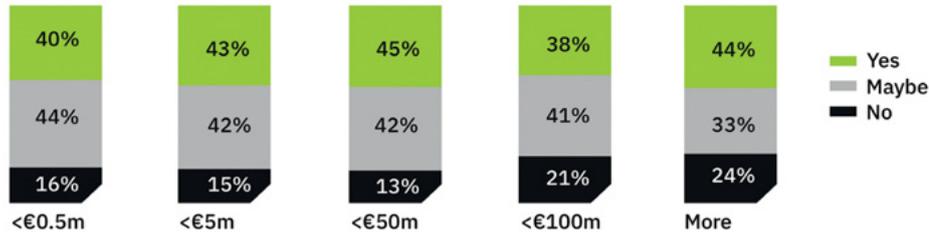
Pulpos



Cucharas de fonde rejado Skeleton



Is your company planning to introduce (further) sustainability practices into its daily operations?



x-axis=annual company revenues



Es más probable que las empresas más grandes implementen prácticas de sostenibilidad en el futuro

En todos los tamaños de empresas, una parte importante de las empresas ya planea introducir (más) medidas de sostenibilidad en sus operaciones diarias. Sin embargo, otra gran proporción de empresas parece estar indecisa, mientras que solo unas pocas han decidido activamente no aplicar nuevas medidas. Las organizaciones más grandes parecen tener una perspectiva más firme sobre la sostenibilidad que las empresas más pequeñas, ya que la proporción de empresas indecisas se reduce con el tamaño de la empresa.

Implementando soluciones de sostenibilidad

Los encuestados perciben la disponibilidad de ofertas de soluciones para implementar las medidas de sostenibilidad como suficiente pero no abundante

Con una calificación promedio de 3,6 sobre 7, los encuestados califican la disponibilidad general de ofertas de soporte para las medidas de sostenibilidad como generalmente buena.

Las empresas que pasaron por la implementación de medidas de sostenibilidad destacan la importancia de los procesos de planificación estructurados

Los encuestados consideran importante el proceso de planificación estructurado para la implementación de la sostenibilidad. Sin embargo, agregar algo de contexto a estos resultados muestra una imagen aún más clara. Entre aquellas empresas

que ya implementaron medidas de sostenibilidad (ver gráfico), prevalecen valoraciones relativamente altas (4,1), y más del 35% asigna el puntaje máximo de relevancia.

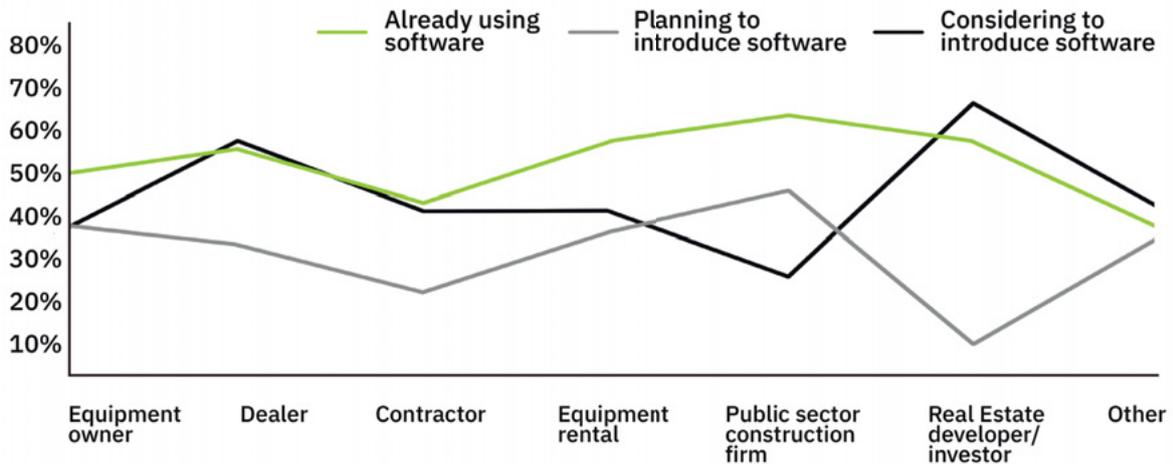
Por el contrario, las empresas que no implementaron medidas de sostenibilidad asignan puntajes más bajos (2,8) a un proceso estructurado, con el 25% de los encuestados en este grupo asignando "cero" relevancia.

En este punto, las soluciones de software juegan un papel importante para que las empresas logren sus objetivos de sostenibilidad. Alrededor del 50% de los encuestados afirman que sus empresas utilizan soluciones de software para respaldar el logro de sus objetivos de sostenibilidad.

Alrededor de un tercio de las empresas planean introducir más soluciones de software para medidas de sostenibilidad. Sin embargo, dos tercios no están seguros (42%) u optan activamente por no utilizar soluciones de software (23%) para implementar y lograr los objetivos de sostenibilidad.

Un factor importante para el alto nivel de incertidumbre en torno al uso del software puede ser la falta de facilidad de uso de las soluciones existentes. Por un lado, los encues-

Has your company ever used software solutions to implement and achieve sustainability goals?



DOOSAN



**Robustez, fiabilidad, mínimo consumo,
máxima producción, excelencia
en servicio y... garantía de hasta
5 años o 10.000 horas***

* Siempre que se cumplan las condiciones específicas del fabricante.

Importador exclusivo **DOOSAN**

Powered by Innovation



91 875 20 00 | www.centrocar.com

984 10 85 79 | spain@centrocar.com



tados exigen requisitos fáciles de entender y pautas de procedimiento claras del software. Por otro, los encuestados afirman que la implementación del software es compleja y requiere mucho tiempo.

Compensando las emisiones de CO2

A medida que los reguladores intensifican los requisitos legales para los sistemas de certificados de emisión y el comercio en muchas industrias, como la aviación y los servicios públicos, la compensación voluntaria de CO2 también está ganando terreno en industrias que aún no están reguladas. La compensación de emisiones se refiere a la implementación de medidas para compensar las inevitables emisiones de carbono. En la mayoría de los casos, las empresas trabajan en conjunto con proveedores externos que planifican e implementan proyectos de protección ambiental. Las empresas suelen realizar pagos que se utilizan para financiar proyectos sostenibles.

Según el estudio llevado a cabo por Flexcavo en colaboración con Lectura, un 25% de los encuestados afirma haber tomado medidas para reducir su huella de carbono y compensar sus emisiones de CO2.

Casi el 60% de las empresas están planificando activamente, o al menos considerando, compensar las emisiones de CO2 en los próximos cinco años. Si bien el 18% de los encuestados afirma que planea compensar activamente las emisiones de CO2 en

los próximos cinco años, otro 40% aún no está seguro. Por el contrario, una parte sustancial de los encuestados (42%) declara que no tiene intención de compensar las emisiones de CO2.

Las empresas más grandes tienen más probabilidades de participar en la compensación voluntaria de carbono, mientras que muchos encuestados aún están indecisos. Parece que, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (<5 millones de euros y <50 millones de euros), todavía existe una gran incertidumbre en este contexto, con una de cada dos empresas indecisas. Las grandes empresas (50 millones de euros o más) tienen más probabilidades de compensar las emisiones de CO2, y más del 20% planea participar en la compensación de carbono.

A la vista de estos resultados, Alexander Paul Wallot extrae cuatro grandes conclusiones: “En primer lugar, los temas de sostenibilidad han llegado a la agenda de la industria de la construcción. En segundo lugar, las empresas conocen y aprovechan las soluciones para implementar prácticas de sostenibilidad. En tercer lugar, muchas empresas aspiran a recibir certificaciones para verificar de forma independiente sus esfuerzos. Y por último,

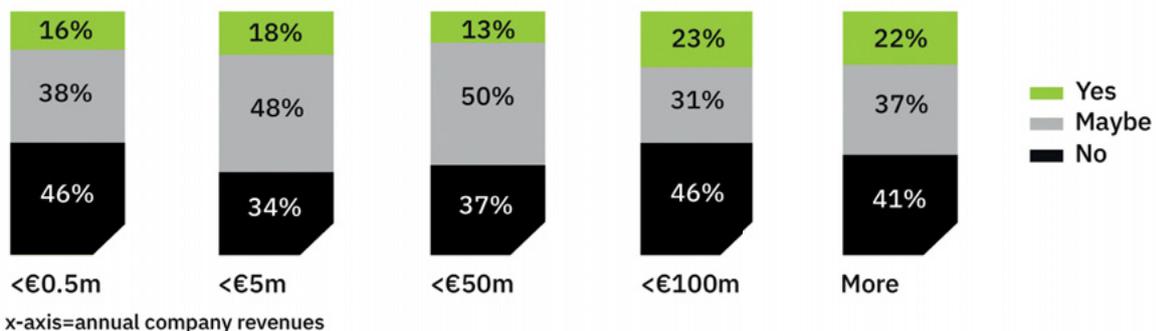
la compensación está motivada principalmente por los efectos positivos esperados sobre la demanda.

Respecto al futuro, el jefe de Desarrollo de Negocio de Flexcavo señala que “una gran parte de las empresas de la industria de la construcción ya está participando en prácticas de sostenibilidad y planea implementar más medidas pronto”. Sin embargo, con el cambio viene la incertidumbre: “Muchas empresas aún están indecisas sobre cómo adoptar nuevas medidas y cómo hacerlo. Otros no están seguros de qué ofertas aprovechar en su estrategia de sostenibilidad. De cara al futuro, parece que tanto la mayor disponibilidad de herramientas fáciles de usar para la planificación eficaz de las medidas de sostenibilidad como la presión de los clientes serán los principales facilitadores para impulsar aún más la adopción de medidas de sostenibilidad en la industria. Los actores emergentes, como Flexcavo, ayudarán a crear conciencia y guiarán a la industria de la construcción en su viaje hacia un futuro más verde”.

Toda la información sobre el estudio “¿Estamos construyendo un futuro verde?” así como el acceso al informe completo están disponibles en la página web de Flexcavo (www.flexcavo.de). ●

Las empresas que solicitan activamente certificaciones de sostenibilidad están motivadas principalmente por posibles beneficios para la reputación

Is your company planning to (further) actively compensate for CO2 emissions in the next 5 years?



x-axis=annual company revenues

FLEXCAVO
CO₂ Neutral



TPI comunicación sectorial ^{360°}

Comunicación integral B2B
publicaciones | eventos | servicios

TPI es comunicación técnico-profesional

Editando publicaciones técnicas desde 1964, en papel y online



Para la industria de la construcción



Para el sector extractivo



Para el sector de demolición y reciclaje



Para el sector del alquiler de equipamiento



Para la construcción naval



Para el mundo del garden y la jardinería



Para el sector marítimo



Para los grandes consumidores energéticos



Para los grandes segmentos industriales

TPI es construcción

Desde el comienzo al lado de la
industria de la construcción

Anuario de la construcción
Informe general de la situación
del sector: datos y tendencias.
Con la colaboración de la CNC

CNC
Confederación Nacional
de la Construcción



Guía del Alquiler **All Rental**

Única publicación especializada en este segmento



El sector del alquiler de equipos para construcción, obras públicas, elevación de personas y cargas, así como mantenimiento, vive su momento álgido y las máquinas proliferan.

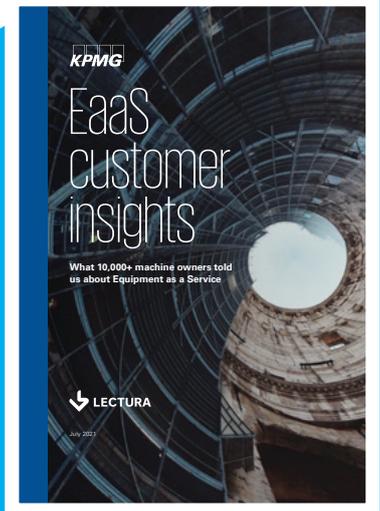
All Rental, revista especializada de referencia en el alquiler de equipos brinda óptimas herramientas a los directivos y profesionales del sector para una acertada toma de decisiones.

Cada año, esta cabecera de referencia publica la *Guía del Alquiler All Rental*, un completo directorio de empresas con los principales proveedores de maquinaria y equipos de alquiler del territorio nacional.

El poder de los datos para la toma de decisiones

TPI representa a Lectura en España y Latinoamérica, facilitando con ello al mercado de habla hispana información indispensable para compradores y tenedores de maquinaria de construcción, obra pública y minería, basada en el análisis de datos:

- ◆ Tendencias de compra
- ◆ Encuestas
- ◆ Informes y análisis
- ◆ Valoraciones de mercado



TPI es **Foro**



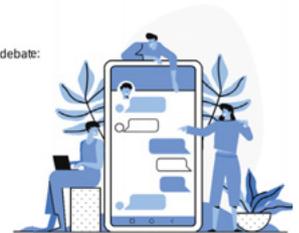
www.foropotencia.es

El **Foro Potencia** es el punto de encuentro de empresas, asociaciones y profesionales de la industria de la construcción.



El punto de encuentro de la industria de la construcción

- 01 Speakers expertos ligados al sector
- 02 Temáticas de actualidad y utilidad
- 03 Contenido exclusivo y siempre accesible
- 04 Análisis, reflexión, debate: interacción
- 05 Unión de oferta y demanda
- 06 Multiformato, multidispositivo



Todas las jornadas se retransmiten online tanto en vídeo como en formato podcast.

Dentro del **Foro Potencia** hemos creado recientemente **Aula Potencia**, para acercar el mundo de la maquinaria de construcción a los centros universitarios.



Únete a nuestra comunidad
www.foropotencia.es

TPI es la cita ineludible de la industria de la construcción

Premios Potencia, los primeros para maquinaria de construcción, obra pública y minería de España

TPI a través de la revista Potencia celebra los **Premios Potencia** desde 2007, unos galardones que congregan a los principales actores de la industria: constructoras, contratistas, alquiladores y proveedores de equipamiento.





**El punto de encuentro
de la industria de la
construcción**

www.foropotencia.es

Ricardo Cortés, director del Foro Potencia.....	36
Consejo Asesor del Foro Potencia	37
El reto de Smopyc 2021	38
La normalización en la industria, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva.....	40
Prioridades de la industria europea de la construcción para 2020-2024.....	42
La internacionalización de las empresas españolas de infraestructuras; oportunidades y retos de futuro.....	44
Estado y necesidades de la industria de la construcción y su importancia en la reactivación económica.....	46
La cualificación de los profesionales de la construcción ante los retos de la Agenda 2030	48
Maquinaria y equipamiento para la construcción: el papel de CECE en Europa.....	50
La maquinaria del futuro	52
Los fondos europeos en infraestructuras para la recuperación económica.....	54
Análisis del mercado de maquinaria y sus tendencias	58
La visión de los parques de maquinaria.....	62
Informe económico anual CECE 2021.....	66
Perspectiva de la evolución de la construcción desde la panorámica de la CNC	68
Alquiler y construcción en 2021: un binomio inseparable	70
Construyes! 2021: por una economía circular y sostenible	74
Los excavadores, un eslabón fundamental para el sector.....	76
Iniciativas de CEOE para la recuperación y transformación de la economía ...	80
Hacia una minería responsable y sostenible.....	84
Construcción civil y edificación: contribuyendo a la sociedad desde los colegios profesionales	88
Aula Potencia Hyperloop: tecnología e infraestructura del transporte de pasajeros del futuro	90
El Foro Potencia en cifras	92

CYDIMA

Distribuidor oficial JCB Castilla León, Galicia, Asturias, México y Perú



Siente el
poder

 **LIDER MUNDIAL**

www.cydima.com

León | Burgos | Salamanca | Valladolid | Asturias | México | Perú

+34 (9) 83 371 896


vantage
BY TRIMBLE AGRICULTURE



Distribuidor oficial tecnologías
Vantage y Cummins

Con la garantía de



+ de 6.000 Máquinas vendidas
35 años de historia

Director

Ricardo Cortés Sánchez,
director del Foro Potencia

Cuando, después de 47 años de profesión, me llegó recientemente el momento de mi jubilación, José Manuel Galdón, consejero delegado de TPI, me pidió que contemplase la posibilidad de iniciar un proyecto consistente en dirigir unos desayunos de trabajo que, con una periodicidad mensual, acometerían temas de interés y de actualidad y que tuvieran como eje principal, aunque no exclusivo, la construcción, estando abierto a cualquier otro tema que se estimase interesante y oportuno y contara con la presencia de un ponente relevante.

En el transcurso de mi vida profesional, y, más intensamente en los últimos años, he tenido una relación intensa y gratificante con TPI, y muy en concreto con su revista de cabecera, POTENCIA, participando en múltiples eventos organizados por ellos, y de una forma muy especial como Jurado de los Premios Potencia de Maquinaria y Obras Públicas en los que he intervenido desde su creación.

Esta idea me pareció que era una oportunidad de seguir participando de la tecnología, de la actualidad y de la información, por lo que acepté entusiásticamente la propuesta, preparándonos para iniciar los desayunos de trabajo a partir del mes de mayo de 2020.

Desgraciadamente la pandemia que empezamos a padecer en marzo de 2020, y el confinamiento y posteriores medidas restrictivas de reunión



dieron al traste con este proyecto ya que la imposibilidad de convocar a muchas personas en un local cerrado lo hicieron totalmente inviable.

No obstante, la idea inicial conserva plenamente su potencialidad, su oportunidad y su aportación por lo que decidimos aplicar las nuevas tecnologías de comunicación, adaptándonos a la realidad social actual y manteniendo los objetivos que motivaron el proyecto.

Así nació el Foro Potencia online, que, a la ventaja inicial de poder incrementar la frecuencia de celebración de los Foros, añade poder contar con un mayor número de asistentes de manera más cómoda y accesible, así como facilitar la comunicación con ellos a través de la página web específicamente habilitada, para poder expresar todas las

observaciones, deseos y solicitudes que consideren, lo que sin duda enriquecerá el proyecto y sus resultados. Finalmente aporta una mayor facilidad para poder contar con ponentes residentes lejos de Madrid y de España, lo que amplía la potencialidad de ofrecer cualquier ponente que los asistentes soliciten y/o la actualidad aconseje.

Espero poder cumplir con las expectativas que la ilusión, esfuerzo y profesionalidad de los integrantes del equipo de TPI han depositado en este proyecto, agradeciendo a todos ellos la confianza que me han demostrado y por supuesto confío en que los temas y los ponentes que vamos a ir exponiendo satisfagan plenamente a los asistentes.

Muchas gracias a todos. ●

Consejo Asesor del Foro Potencia

El Consejo Asesor del Foro Potencia, formado por expertos en diversas ramas del sector de la maquinaria y la construcción, ha permitido que este espacio haya ido creciendo con el paso de los meses en contenido, formatos y, en consecuencia, en relevancia. **Bajo la dirección de Ricardo Cortés y de la mano del Consejo Asesor, el Foro Potencia se ha convertido en el punto de encuentro de referencia donde tienen cabida los temas de actualidad e interés para los profesionales de esta industria.**



Francisco Ballester

Catedrático de Ingeniería de la Construcción en la Universidad de Cantabria



José Castaño

Jefe del Servicio de Maquinaria de Ferrovial



Jorge Cuartero

Director gerente de ANMOPYC



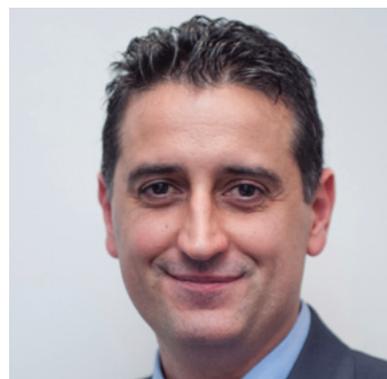
Javier León

Responsable de Marketing de Finanzauto



Jesús Torres Cañadas

Experto independiente



Juan José Torres

Presidente de ASEAMAC



Ángel Zarabozo

Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

El reto de Smopyc 2021

El 28 de mayo de 2020 tuvo lugar la inauguración del foro Potencia. Y lo hizo con una ponencia de Rogelio Cuairán, director general de Feria de Zaragoza, para anticipar algunas de las novedades de Smopyc, feria cuya celebración estaba programada para mayo de 2021 por aquel entonces tras verse obligada a posponerse debido al impacto de la pandemia de Covid-19. Recordamos cómo fue aquella sesión inaugural del Foro Potencia



- **Título:** El reto de Smopyc 2021
- **Ponente:** Rogelio Cuairán, director general de Feria de Zaragoza
- **Fecha:** 28 de mayo de 2020

Smopyc 2021 estrena el Foro Potencia

El Foro Potencia ha arrancado con la próxima edición de la feria Smopyc 2021 como protagonista. El director general de Feria de Zaragoza, Rogelio Cuairán, ha sido el responsable de explicar todo el proceso que llevó al cambio de fechas de Smopyc, planificada inicialmente para este año, así como las medidas que se han adoptado para garantizar el éxito de participación y asistencia, y mantener la seguridad frente a la COVID-19 durante su celebración del 26 al 29 de mayo de 2021.

Ricardo Cortés, director del Foro Potencia y encargado de la labor de moderación del evento, arrancó la sesión dando la bienvenida a los asistentes con una breve presentación de esta iniciativa.

«TPI, empresa editora de Potencia y de muchas otras revistas técnicas de construcción, ha apostado siempre por la innovación para congregar al mayor número de lectores, de fabricantes, distribuidores y usuarios de maquinaria, teniendo como punto de referencia la información actualizada y veraz», señalaba Ricardo. «Fruto de esa inquietud ha surgido primero la idea y posteriormente la oportunidad de dar un paso adelante en la comunicación, la información y la actualidad, creando el Foro Potencia, cuya jornada inaugural celebramos hoy y del que tengo el honor de haber sido nombrado por TPI director del mismo».

Por su parte, Rogelio Cuairán agradeció a TPI la iniciativa antes

de abordar «El reto de Smopyc 2021», con una exposición detallada de los hechos y la cronología que llevó a la feria a posponer su celebración. «Podemos identificar varios retos, no solo uno, -explicaba Cuairán-. Tenemos que consolidar lo alcanzado; el evento se suspendió a un mes de su celebración y tenemos que consolidar esas cifras que teníamos. Tenemos que volver a ilusionar al sector y atraer a más participantes, conseguir su satisfacción. Y hay que añadir, porque estos retos son los normales de cualquier feria, que hay que hacerlo con seguridad».

Tras un vídeo introductorio de Smopyc, el director general comentó las expectativas que tenían para la celebración de esta edición, que

“Con este cambio no hemos renunciado a conseguir los objetivos previstos originalmente, donde preveíamos como comentaba una edición exitosa, así que hemos tenido que replantear todo el calendario de acciones para adaptarnos a las nuevas fechas y situación”

*Rogelio Cuairán,
director general de
Feria de Zaragoza*

se iba a celebrar con un notable crecimiento en superficie expositiva y número de expositores y con unas cifras de visitantes que apuntaban a un crecimiento en la misma línea.

«En la reunión del comité organizador del 3 de marzo, a un mes de su celebración, teníamos confirmado un incremento del 13% en el número de expositores y del 32% en superficie expositiva respecto a la edición 2017; el sector tenía ganas de feria», explicaba Rogelio Cuairán, aunque ya había una inquietud por la situación internacional y la propagación de la COVID-19 en China e Italia, a pesar de que en España aún no había recomendaciones relativas a la enfermedad. «A la vista de esto, el comité decidió, en un principio, mantener las fechas. Pero sí asumimos el compromiso de vigilar muy de cerca la evolución de la situación. Entendíamos que un agravamiento supondría un riesgo para celebrar el certamen con las garantías de seguridad y calidad, que era el objetivo fundamental. Y así nos emplazamos al día 16 para tomar una decisión al respecto».



Ricardo Cortés, director del Foro Potencia, y Rogelio Cuairán, director general de Feria de Zaragoza.

Adelantándose a los acontecimientos

Sin embargo, como señala en este repaso cronológico el responsable de Feria de Zaragoza, las cosas estaban cambiando muy rápidamente y el 9 de marzo en España ya había 1.500 contagios y 17 fallecidos por la enfermedad. «Algo estaba cambiando, y en Feria de Zaragoza entendimos que era importante actuar con responsabilidad y adelantar la toma de la decisión sin esperar al día 16 posponiendo su celebración a septiembre».

Como recuerda Rogelio Cuairán, entonces septiembre se veía lejano, pero más de un mes después del primer aplazamiento, el día 20 de abril, tras varias prórrogas del Estado de Alarma, en España se superaban los 200.000 contagios y los 20.000 fallecidos. La movilidad estaba muy limitada y en Feria de Zaragoza se habían pospuesto todos los eventos hasta después de septiembre: «Smopyc no podía quedar al margen. Una feria de este calibre no se gestiona en unos días y no nos podíamos arriesgar a que nuevas medidas pusieran en peligro su celebración. Así que reaccionamos, comunicamos al presidente del comité organizador nuestras impresiones y le planteamos la posibilidad de posponer el evento a la primavera de 2021».

Uno de los aspectos que se ha recalcado es que esto no afectará a su celebración trienal y su alternancia con las otras dos grandes ferias europeas, Bauma e Intermat, por lo que en la próxima edición, 2023, recuperaría su orden de celebración.

«Con este cambio no hemos renunciado a conseguir los objetivos previstos originalmente, donde preveíamos como comentaba una edición exitosa, así que hemos tenido que replantear todo el calendario de acciones para adaptarnos a las nuevas fechas y situación», insiste el director general de Feria de Zaragoza. Asimismo, puso mucho énfasis en el trabajo que se está realizando en el ámbito de la comunicación. Otro punto clave en la celebración de Smopyc 2021 serán las medidas de seguridad tomadas para mitigar todos los riesgos posibles derivados de la COVID-19, incluyendo un protocolo establecido la administración del estado, donde se incorporan medidas adicionales. Como asegura Rogelio Cuairán, «la seguridad de expositores y visitantes es nuestra principal preocupación».

Esta primera ponencia del Foro Potencia concluyó con un tiempo dedicado a preguntas por parte de los asistentes, que fueron emplazados a la siguiente jornada. ●

La normalización en la industria, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva

Tras iniciar su andadura con una sesión dedicada a Smopyc, el Foro Potencia continuó su programa con una videoconferencia de Javier García Díaz, director general de UNE, dedicada a la normalización y cómo afecta a la industria en la aplicación de las nuevas tecnologías serán los temas tratados.

- **Título:** La normalización en la industria, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva¹
- **Ponente:** Javier García Díaz, director general de UNE
- **Fecha:** 12 de junio de 2020



La normalización en la industria de la construcción

Javier García Díaz, director general de UNE, ha ofrecido a los asistentes del Foro Potencia una videoconferencia sobre normalización en la industria, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. La sesión ha estado moderada de nuevo por el director del Foro, Ricardo Cortés.

García ha comenzado su intervención explicando la labor que lleva a cabo el organismo: «Une es una herramienta que bien utilizada puede tener muchas posibilidades». El organismo nacional de normalización, responsable en España de las normas técnicas y estándares, «es el canal para poder facilitar el desarrollo de los estándares europeos de todas estas organizaciones».

Como explicaba el director general de UNE, «hemos publicado 1860 nuevas normas. Las normas las hacen los más de 12.000 expertos de todas las organizaciones, empresas, funcionarios, centros tecnológicos...

la cifra que más me llama la atención es que el 80% de ellas son de origen europeo». Además, comenta, «vemos como las empresas ven esta herramienta como canal para desarrollarse en los mercados europeos».

El organismo ha seguido una evolución natural desde que se pusiera en marcha el Horizonte 2020, que para Javier ha sido «un cambio de paradigma». Así encontró en las normas un canal para juntar los proyectos con los mercados. «UNE está participando en los últimos cuatro años en 50 proyectos de I+D+I donde se identifica que se necesita para entrar al mercado. Así se genera confianza y se evitan rechazos que se puedan encontrar dentro de los mismos».

La hoja de ruta

«La Agenda 2030 de Naciones Unidas ya nos está condicionando y es una de las herramientas claves para recupe-

rarnos de la crisis en la que nos encontramos», señala. «Según el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible hay tres puntos importantes: gestión de riesgos UNE-ISO 31000, buen gobierno y transparencia ISO 37000 de cómo la sociedad demanda ser ejemplar en materia de buen gobierno y, por último, la necesidad de colaborar UNE-ISO 44001. Actualmente, los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) para los que el organismo de normalización dispone de más normas».

Los principales ámbitos de trabajo son la digitalización de la industria y facilitar el comercio en Latinoamérica, armonizando y facilitando la homologación de acceso a esos mercados.

«Las previsiones apuntan a que las normas pueden aportar un punto importante a efectos de recuperarnos. Por último, el director general de UNE señaló la importancia de «liderar» y de influir en estos estándares globales. ●

ROBUSTRACK SL BULL TRACK[®]

SU ESPECIALISTA EN ORUGAS
Y ALMOHADILLAS DE CAUCHO



BULL TRACK
HEAVY DUTY

30 MESES
DE GARANTÍA
POR ESCRITO

BULL TRACK
STANDARD DUTY

18 MESES
DE GARANTÍA
POR ESCRITO

BRIDGESTONE
Your Journey, Our Passion

Además de fabricar sus 2 marcas propias, Robustrack, S.L. también es distribuidor para España y Portugal del primer fabricante mundial de orugas y almohadillas de caucho Bridgestone®. Con amplias existencias para entrega inmediata.

MADRID

Tel. +34 646 826 070
Email: oscar@robustracksl.com

ZARAGOZA

Tel. +34 630 254 934
Email: ventas@robustracksl.com

TARRAGONA

C/ Plata, 24 Pol.Ind. Riu Clar 43006 Tarragona
Tel. +34 977 088 345
Email: info@robustracksl.com

LISBOA

Tel. +351 912 279 107
Email: portugal@robustracksl.com

www.robustracksl.com

Prioridades de la industria europea de la construcción para 2020-2024

Una de las ventajas del formato telemático es que facilita la participación de todo el mundo, sea cual sea el lugar en el que se encuentra el ponente.

Domenico Campogrande, director general de FIEC (Federación Europea de la Industria de la Construcción) se convirtió en el primer ponente internacional del Foro Potencia en una conferencia en la que avanzó las perspectivas de la industria de la construcción a nivel europeo para los próximos años.

- **Título:** Prioridades de la industria europea de la construcción para 2020-2024
- **Ponente:** Domenico Campogrande, director general de FIEC
- **Fecha:** 26 de junio de 2020



Prioridades y perspectivas para la industria europea

Domenico Campogrande, director general de la Federación Europea de la Industria de la Construcción (FIEC) protagonizó una nueva sesión del Foro Potencia. Ricardo Cortés, director del Foro Potencia, fue el encargado de presentar y moderar esta sesión en la que Campogrande ha analizado las prioridades del sector para los próximos años y qué mecanismos se están poniendo en marcha desde la Comisión Europea para su reactivación tras la crisis de la Covid-19.

Domenico Campogrande arrancó su intervención presentando a FIEC, organismo que integra a 32 federaciones de 28 países, incluida España. La Federación actúa como interlocutor en la UE de todos los campos de la construcción y la ingeniería civil, siendo la Comisión y el Parlamento Europeo los más habi-

tuales. Una labor de gran importancia ya que, como el propio Campogrande destaca, “más del 80% de la legislación que les afecta emana de ahí”.

Prioridades para la industria

Campogrande puso de relieve la importancia del sector en Europa con algunas cifras. Esta industria emplea a casi 13 millones de trabajadores (el 6,1% del total de la UE-27) y generó actividad por valor de 1.300 millones de euros en 2019, el 9,5% del PIB de la UE-27.

Antes de las últimas de las elecciones, FIEC presentó un manifiesto para el periodo 2019-2024 donde presentaban sus principales prioridades a las nuevas instituciones. Un manifiesto que consta de siete puntos:

- Invertir en una Europa competitiva. El coste de no invertir puede ser

mucho mayor que el propio coste de las inversiones a realizar, apostando por la combinación de inversión pública y privada, y la colaboración entre ambas.

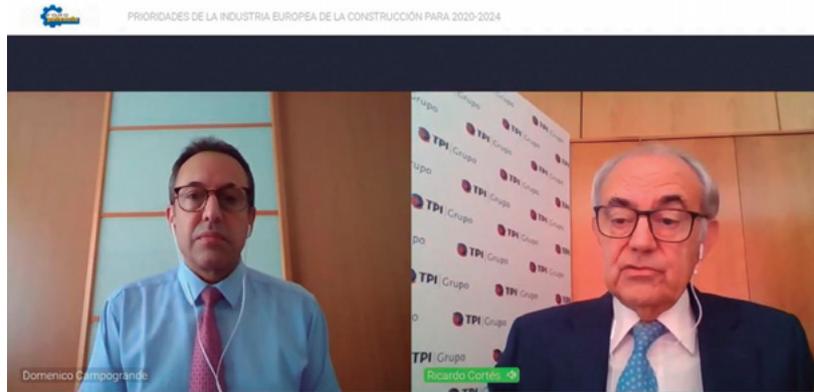
- Garantizar una competencia leal, en particular en la contratación pública, abogando por la estandarización normativa y la lucha contra las bajas temerarias.

- Construcción 4.0: acelerar la transformación digital, poniendo el acento en la capacidad de contribuir a la eficiencia no sólo de construcción o negocio, sino en todos los ámbitos, como la energética o el desarrollo de la economía circular.

- Reglamento de productos de construcción: Domenico Campogrande destaca la importancia del auge normativo europeo y la gran responsabilidad que tienen que afrontar los fabricantes.

Las más de 100 normas armonizadas que están bloqueadas y generan cierta incertidumbre en el sector. Un reglamento que va a ser renovado y en el que FIEC quiere estar presente.

- Compromiso con la dimensión social de la construcción. Como señalaba anteriormente Campogrande, casi trece millones de trabajadores viven de la construcción en Europa y hay muchos aspectos a desarrollar en este ámbito como la cualificación, las condiciones laborales o la accidentalidad.
- Construir una Europa sostenible, lo plantea como un nicho de oportunidad. Por ejemplo, a través de la búsqueda de la eficiencia energética, la economía circular o la renovación del parque de viviendas, con el fin de disminuir el impacto en el medio ambiente.
- Punto único de coordinación, particularmente en la Comisión Europea a nivel interno. Cuando se habla de construcción hay que recurrir a diferentes direcciones generales de la Comisión



Domenico Campogrande, director general de FIEC, y Ricardo Cortés, director del Foro Potencia.

y es complicado que al final las legislaciones estén bien coordinadas entre todas las instancias que intervienen.

El impacto de la pandemia

Buena parte de la ponencia estuvo dedicada el impacto que la crisis de la pandemia de la Covid-19 está teniendo en el sector. Según Campogrande, “los problemas de suministros, de personal y de materiales de protección individual

han sido comunes en todos los Estados miembros”.

El director general de FIEC valora el impacto que de media en la UE cifra en una caída en torno al 10%, unos 1.155 millones. Alemania Francia Italia y España encabezan la lista de pérdidas en términos absolutos; en porcentaje, la caída la encabeza España con el -20% seguida de Italia con el -19%. ●



**TU SOCIO TAMBIÉN
PARA RECAMBIOS
DE MOVIMIENTO
DE TIERRAS**



Descubre nuestra gama y las ventajas de comprar en TVH.

Gran selección de recambios compatibles con las principales marcas incluyendo: Bobcat · Case · Caterpillar · JCB · John Deere · Kubota · Takeuchi · Volvo · Yanmar · ...

TVH PARTS HOLDING NV

Brabantstraat 15 · 8790 Waregem · Belgium
T +32 56 43 42 11 · F +32 56 43 44 88 · info@tvh.com · www.tvh.com

KEEPS YOU GOING.



**VISÍTANOS EN
SMOPYC
2021**

**17-20 NOV PABELLÓN 6
STAND 06-07**

WWW.TVH.COM/MOVIMIENTO-DE-TIERRAS

La internacionalización de las empresas españolas de infraestructuras; oportunidades y retos de futuro

Javier Serra Guevara, director general de Internacionalización de la Empresa del ICEX, cerraba el primer ciclo de sesiones del Foro Potencia con una ponencia en la que nos ofreció algunas claves para llevar a cabo los procesos de internacionalización, un camino que cada vez más empresas deciden tomar.

- **Título:** La internacionalización de las empresas españolas de infraestructuras; oportunidades y retos de futuro
- **Ponente:** Javier Serra Guevara, director general de Internacionalización de la Empresa del ICEX
- **Fecha:** 7 de julio de 2020



La importancia de la internacionalización en tiempos de crisis

El Foro Potencia ponía punto y seguido a su primer bloque de sesiones con la intervención de Javier Serra Guevara, director general de Internacionalización de la Empresa del ICEX. En su presentación inicial, Ricardo Cortés, director del Foro Potencia puso de relieve que la internacionalización ha supuesto una vía de escape a las empresas durante los tiempos duros de la crisis, así como el papel del ICEX en la promoción de las empresas españolas en el exterior.

Bajo el título La internacionalización de las empresas españolas de infraestructuras; oportunidades y

retos de futuro, Javier Serra comenzó su intervención con un repaso la situación del panorama internacional, especialmente en obra pública relacionada con el transporte. Un tipo de obras de unas dimensiones gigantes en algunos casos, fuertemente distorsionado por países como China o EEUU, por el tamaño de sus propios mercados. Por zonas geográficas el mayor volumen lo tenemos en Asia-Pacífico, pero el crecimiento más rápido lo tenemos en África y Oriente Medio, si bien todavía tienen un volumen pequeño comparado con las grandes áreas.

En cuanto a las empresas españolas, si bien comenzaron su “desembarco” internacional en Latinoamérica, actualmente están presentes en todo el mundo, con gran presencia en Europa. Las empresas chinas ocupan las primeras posiciones mundiales en cuanto a volumen de facturación, pero como explicaba el responsable del ICEX en su intervención, no están realmente internacionalizadas. En este sentido, son las empresas europeas las más internacionalizadas, si bien poco a poco «se va intensificando la competencia».

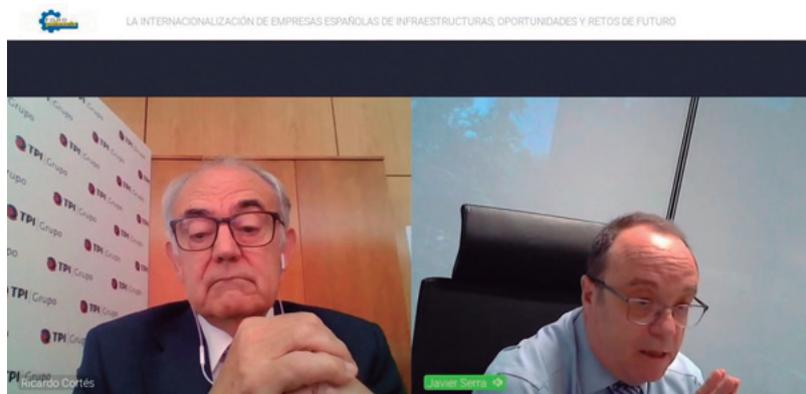
Otros rasgos característicos del sector internacional son la diversificación geográfica y la concentración empresarial. Una tendencia generalizada es la apuesta por la innovación para aumentar la productividad y los márgenes, es una tendencia no solo de este sector, sino de todos los sectores.

La crisis de 2008 como punto de inflexión

Tras hacer un breve repaso histórico a la expansión internacional de nuestras empresas desde los años 70 y 80, Javier Serra sitúa en 2008 el verdadero boom motivado por la coyuntura económica en España y el escaso volumen de trabajo nacional. Actualmente, sitúa en el 80% de las grandes y medianas empresas españolas del sector con presencia en el extranjero.

Serra también repasó la situación actual, con sus fortalezas y debilidades, destacando nuestro papel en las concesiones de infraestructuras del transporte, así como la eficacia de nuestras ingenierías también en el ámbito del transporte. Tenemos una gran cuota de mercado en el mundo, pero en la parte de debilidades destaca el riesgo por la fuerte exposición de nuestros mercados al ámbito político; el haber desplazado a actores locales genera «enemigos» que intentarán contrarrestar a las empresas españolas mediante el uso de la presión mediática y política en sus respectivos países.

A continuación repasó las tendencias en el sector a nivel internacional antes del Covid-19, destacando la sostenibilidad y la economía circular, aplicándose al desarrollo de infraestructuras más sostenibles. Pero la crisis sanitaria ha supuesto cambios en las operativas de las empresas y de los estados, alterando sobre todo las prioridades en el corto plazo. En América Latina la principal preocupación es el desarrollo de la infraestructura sanitaria, mientras que en África no tienen datos para saber qué tendencias inmediatas tendrán ma-



Ricardo Cortés, director del Foro Potencia, y Javier Serra Guevara, director general de Internacionalización de la Empresa del ICEX.

A medio y largo plazo, "los efectos serán distintos" y el desarrollo de infraestructuras "será clave para la recuperación". En esta línea, destaca los proyectos de desarrollo de transporte urbano que esperan "siga ofreciendo grandes oportunidades a nuestras empresas" Javier Serra Guevara, director general de Internacionalización de la Empresa del ICEX

yor impacto. A medio y largo plazo, Javier afirma que «los efectos serán distintos» y el desarrollo de infraestructuras será «clave para la recuperación», volviendo la inversión en esta área. En esta línea, destaca los proyectos de desarrollo de transporte urbano que esperan «siga ofreciendo grandes oportunidades a nuestras empresas».

En estas tendencias de futuro pone de relieve el peligro de un retroceso en la globalización, que puede hacer que los países se centren más en sus empresas locales y pongan trabas a las internacionales.

La gran competencia de China

Respecto a la competencia internacional, Javier Serra destaca el riesgo de expansión de las empresas chinas, que se benefician de la financiación de su gobierno por ser públicas, sin estar sujetas a disciplinas internacionales. Además, cada vez China mete más dinero en la banca multilateral lo que les

facilitará el acceso al crédito. Y, si bien han cometido errores, tienen una gran capacidad de aprendizaje. También habla de que hasta ahora solo se han metido en construcción y no en ingeniería, pero tienen capacidad de inversión para hacerlo y podrán hacerlo, lo que las haría más competitivas, además de corregir errores del pasado que les permitan enderezar los problemas reputacionales que han cosechado.

Javier terminó explicando lo que hace el ICEX, que en el sector de las infraestructuras centró en «la búsqueda de proyectos que sean oportunidades reales y contactos relevantes». «No buscamos elefantes blancos», añadió. En este sentido, uno de los papeles fundamentales es la búsqueda de contactos de interés para las partes y para ello tienen diferentes instrumentos que son espacios de encuentros como los foros empresariales o las jornadas técnicas, además de servicios informativos especializados o recursos humanos. ●

Estado y necesidades de la industria de la construcción y su importancia en la reactivación económica

Inmersos aún en la crisis provocada por la pandemia, el Foro Potencia contó con la participación de Juan Francisco Lazcano, presidente de la Confederación Nacional de la Construcción (CNC) desde 2001 hasta el pasado mes de febrero, en una de sus últimas intervenciones públicas al frente de la patronal. En su sesión, Lazcano analizó la situación de la industria en plena crisis y la importancia que tendría en la futura reactivación económica.

- **Título:** Estado y necesidades de la industria de la construcción y su importancia en la reactivación económica
- **Ponente:** Juan Lazcano, presidente de CNC
- **Fecha:** 1 de octubre de 2020



Juan Lazcano reivindica el papel de la construcción para la recuperación

Ricardo Cortés, director del Foro Potencia, comenzaba esta sesión del Foro Potencia con unas palabras de reconocimiento a la memoria de Jesús Elorz, fundador y primer director de la revista Potencia, que falleció el 11 de septiembre de 2020.

Para Juan Lazcano, la crisis del Covid-19 ha tenido un doble impacto de choque de oferta y demanda. Una crisis que, señala, “por suerte nos ha pillado con liquidez en el mundo financiero y amplio margen de los bancos centrales”.

Sin embargo, el carácter sanitario de esta crisis hace difícil prever cómo nos van a afectar las limitaciones deri-

vadas de las restricciones a derechos y libertades. Como recuerda el presidente de CNC, la crisis económica anterior permitió a las empresas salir al exterior, pero ahora no es posible, porque “la crisis es global y sus limitaciones también”.

Sobre las medidas para paliar el daño en el sector de la construcción, ha calificado de “buenas medidas” los ERTE para evitar el desempleo y facilitar la liquidez de las empresas, aunque en su opinión son insuficientes.

Para Lazcano, la inversión debe ser “la principal herramienta para revertir la situación”. Justifica además la inversión en construcción e infraes-

tructuras, porque es la que más rápidamente devuelve un retorno muy importante en términos económicos y fiscales, así como en generación de empleo. “Es un sector muy flexible y con efecto tractor en otros ámbitos productivos”. Además, destaca que esta crisis puede ser una oportunidad para la modernización tras una década de consolidación fiscal

Un plan de recuperación de 140.000 millones

Como señalaba Juan Lazcano, “atravesamos una crisis de actividad sin precedentes, pero la Unión Europea ha diseñado un paquete de recursos

enorme que tampoco tiene precedente”, destacaba el presidente.

Tras desgranar el programa de la UE en esta línea, Lazcano señaló que a España le corresponderán 140.000 millones de financiación, aunque todavía falta por definir como llegarán esos fondos; el Gobierno de España tiene que diseñar un plan de aplicación, cuyo proyecto debe presentarse a la UE a mediados de octubre. El plan definitivo en abril del año que viene y en dos meses la Comisión Europea debe evaluar el plan. Este plan debe estar en línea con las estrategias planteadas por la UE: transición digital, lucha contra el cambio climático, transición ecológica y recuperación económica.

De este plan de recuperación, Lazcano también hizo hincapié en los plazos cortos que se estiman, proyectando una rápida aplicación y con ello una rápida recuperación.

Una recuperación con vistas a la Agenda 2030

Uno de los aspectos en los que insistió Juan Lazcano durante su intervención fue en la importancia de enfocar los planes de recuperación en proyectos y medidas que fomenten la sostenibilidad y la eficiencia energética, en línea con lo señalado por la Comisión Europea.

El presidente de la CNC esbozó el tipo de medidas que deben adoptarse, en línea con el programa de sostenibilidad de Naciones Unidas, con la Agenda 2030, y que sigue la UE, dentro del sector de la construcción y las infraestructuras. Además existen iniciativas que se están llevando a cabo desde las organizaciones empresariales en esta línea. Asimismo, explicó el plan presentado junto con SEOPAN para inversiones en este sector, destacando el ámbito de las infraestructuras sanitarias, de saneamiento y mejora de la gestión de recursos hídricos, de mejoras viales con impacto positivo en la reducción de la accidentalidad del tráfico, en el aprovechamiento energético renovable o en la gestión de infraestructuras del transporte y sus interconexiones, entre otras acciones planteadas y presupuestadas. También, detalló



Juan Lazcano, presidente de CNC, y Ricardo Cortés, director del Foro Potencia.

otros estudios y planificaciones llevados a cabo por organizaciones empresariales sectoriales, donde se plantean acciones concretas de fuerte impacto positivo en términos medioambientales, económicos y de empleo.

De este modo, el presidente de la CNC puso en valor el papel jugado por las organizaciones como CNC en la generación de propuestas que se han presentado al Gobierno para incluir en el plan de Recuperación y Resiliencia, en línea con el planteado por la UE para revertir la crisis generada por la pandemia. En este sentido, Lazcano ha reclamado “consenso político para poder establecer un plan de recuperación económico viable y que se tengan en cuenta las peticiones que se hacen desde las organizaciones empresariales”.

Por último, Juan Lazcano defendió la fórmula de colaboración pública-privada como herramienta más eficaz para la ejecución de planes de inversión en infraestructuras. “Igual que lo ha sido en el pasado –señalaba el presidente-, también lo será con el futuro plan de recuperación, así como el cambio de paradigma que supone valorar las infraestructuras no por su valor patrimonial, sino por su impacto en la productividad”.

Participación de los asistentes

Tras la ponencia por parte del presidente de CNC llegó el turno de las preguntas de los asistentes, varios de los cuales incidieron en la materialización de las propuestas de las organizaciones empresariales. En su respuesta,

Lazcano confirmó que la UE ha recogido muchas iniciativas, conocedores de las mismas y se plantearán planes específicos, según le han confirmado desde la Comisión Europea. “Creo que el Gobierno español está a tiempo de presentar los proyectos a mediados de este mes de octubre y es optimista en que esto ocurra”, destacaba.

También hubo intervenciones relativas a la necesidad de planes de inversión en renovación del parque de maquinaria de obras públicas. Según Lazcano, no ha recibido propuestas en esta línea, pero afirma que apoyarán las que les lleven las organizaciones interesadas y cree que es un momento muy oportuno para ello porque “en el plan de Recuperación y Resiliencia se apuesta por la renovación tecnológica y la innovación. Las máquinas modernas precisamente llevan incorporada mucha tecnología e innovación y la renovación de ese parque encajaría en la iniciativa de la UE”. También animó a la digitalización del sector de la maquinaria, aprovechando esta oportunidad de plantear iniciativas de inversión en renovación de maquinaria.

Otro aspecto fuera de los planes de inversión en infraestructuras es la formación del personal y de operadores de maquinaria. En este ámbito, Lazcano destacó la labor llevada a cabo desde la Fundación Laboral de la Construcción, entidad paritaria de la que también es presidente: “Se están haciendo acciones en este sentido, llevando a cabo muchas acciones de formación de operadores de maquinaria”. ●

La cualificación de los profesionales de la construcción ante los retos de la Agenda 2030

Enrique Corral Álvarez, director general de la Fundación Laboral de la Construcción entre 2003 y enero de 2021, abordó en el Foro Potencia uno de los principales problemas a los que se enfrentan las empresas del sector, como es la cualificación de sus profesionales y la necesidad de la formación continua.

- **Título:** La cualificación de los profesionales de la construcción ante los retos de la Agenda 2030
- **Ponente:** Enrique Corral Álvarez, director general de la Fundación Laboral de la Construcción
- **Fecha:** 14 de octubre de 2020



La importancia de la cualificación de los profesionales

Enrique Corral Álvarez, director general de la Fundación Laboral de la Construcción, participó en el Foro Potencia con una ponencia sobre formación sobre la cualificación de los profesionales de la construcción ante los retos de la Agenda 2030.

La formación es de permanente interés para el sector. Sin embargo, como puso de manifiesto Enrique Corral con los numerosos datos ofrecidos en su intervención, España tiene aún muchas carencias en cuanto a la formación de sus profesionales.

En la parte inicial de su ponencia, el director general de la Fundación Laboral de la Construcción presentó la estrategia europea, remontándose a unas

líneas planteadas desde 2010, donde la UE marca una serie de objetivos para 2020, con objetivos cuantificables en empleo, investigación e innovación, cambio climático y energía, educación y la lucha contra la pobreza.

El plan actual, de 2019 recoge las iniciativas sectoriales y recopila las anteriores estrategias, de cuya conjunción acaban estableciéndose una serie de prioridades. En ellas destaca papel jugado por el diálogo social dentro del establecimiento de dichas prioridades para el sector de la construcción en Europa.

El proyecto, denominado Blueprint, agrupa a 24 socios de 12 países. La Fundación Laboral de la Construcción lidera la representación española de este

proyecto de cuatro años de duración y que busca detectar las necesidades de cualificación, creando un observatorio para ello, mejorando o colaborando en mejorar la imagen del sector de la construcción con tres grandes focos: eficiencia energética, economía circular y digitalización.

España: deberes pendientes

En una segunda parte de la presentación, Enrique Corral ofreció una serie de datos sobre la situación del sector, en especial en lo referente a la formación de profesionales. Tras el impacto de la pandemia, «hemos tenido una recuperación en V, con una recuperación, en principio, de

la afiliación», en referencia al volumen de trabajadores del sector de la construcción. Asimismo destaca que la demanda de trabajadores es con cualificación media aunque el sector se enfrenta a un envejecimiento de sus trabajadores: sube el peso de las personas mayores porque no hay renovación generacional. Además, Corral incidió en que es un sector masculinizado. «Aunque se ha mejorado algo, es un sector muy masculino –señalaba– y hay que trabajar para atraer a las mujeres».

En cuanto a perfiles formativos, Corral explicó de forma que la mayor parte de los puestos de trabajo en el futuro requerirán personal con formación media y estarán vinculados a la formación profesional. «No estamos cerca de lo que sería la demanda ideal de personal cualificado», advertía. Por otro lado, también mostró los datos que visualizan que la formación superior en el ámbito de

la construcción no será un problema, porque tenemos suficientes alumnos y hay oferta suficiente. Pero no sucede así en la formación profesional, cuyo volumen de alumnos no para de caer, a pesar de que en este modelo de formación crece a nivel general. «Esto genera un déficit de personal cualificado medio par ael sector de la construcción, precisamente el personal que será más demandado de cara a futuro», concluía el responsable de la Fundación Laboral. Desde el punto de vista de los datos de los certificados de cualificación profesional, también se aprecia un déficit importante, lo que le lleva a afirmar que tanto la formación reglada (la formación profesional) como la acreditación profesional están fallando.

Peor es la situación de en la cualificación para operarios de maquinaria, que califica de «desastre total»: ahora mismo no existe título de cualificación en maquinaria. A pesar de que, recuer-

da Enrique Corral, el sector y la propia Fundación Laboral han apostado y presentado propuestas de cualificación para mejorar el sistema.

En cuanto a los planes de formación continua, el porcentaje de personal que los aprovecha es muy bajo. Para Corral, no se están aprovechando adecuadamente estos sistemas de formación en el empleo.

«Está claro que tenemos un déficit de profesionales con cualificación. Falta atractivo para atraer a los jóvenes y el sistema de cualificación es insuficiente», concluía Enrique Corral enumerando una serie de razones por las que cree que no funciona la formación oficial. Por ello, recalca la importancia de plantear un sistema de certificación de competencias regulado por el propio sector, esto es, por los propios agentes sociales mediante la negociación colectiva. Con esta reflexión finalizó su ponencia antes de abrir paso al turno de preguntas de los asistentes. ●

HOY PRESENTAMOS LAS SOLUCIONES DEL MAÑANA

En su día inventamos el sector de los equipos compactos, y ahora ha llegado el momento de reinventarlo. Consiga la solución completa para cualquier obra con nuestra gama de máquinas potentes y versátiles.

- Cargadoras compactas de ruedas
- Excavadoras compactas de la serie R2
- Cargadoras compactas de orugas de la serie R
- Manipuladores telescópicos de la serie R

Maquinaria y equipamiento para la construcción: el papel de CECE en Europa

El Foro Potencia volvió a contar con ponentes de una institución internacional, en esta ocasión CECE, el Comité Europeo de Equipos de Construcción. Riccardo Viaggi, Belén Bravo y Caio Lobo, director general y responsables de políticas de medioambiente y seguridad en CECE, respectivamente, participaron en esta sesión en la que analizaron la importante labor que el organismo desempeña para la industria ante las instituciones europeas.

- **Título:** Maquinaria y equipamiento para la construcción: el papel de CECE en Europa
- **Ponente:** Belén Bravo, directora de política medioambiental de CECE; Caio Lobo, director de políticas de seguridad de CECE; Riccardo Viaggi, Secretario general de CECE
- **Fecha:** 27 de octubre de 2020



Respondiendo a los retos de la industria europea de la construcción

Abría el turno de intervenciones Riccardo Viaggi, director general de CECE, que explicó la organización y funciones fundamentales del Comité que dirige. Con oficinas de Bruselas, su equipo está compuesto por un equipo de ocho personas que representan a un sector, el de los fabricantes de maquinaria y equipamiento, de 1.200 empresas y da empleo a cerca de 300.000 personas.

“La sostenibilidad y la productividad son dos de los temas más importantes para la CECE”, destacaba Viaggi, quien señalaba cuatro grandes desafíos a los que se enfrentan los fabricantes del sector: mejorar las condiciones del mercado, aumentar la productividad y la sostenibilidad en la industria de fa-

bricación de equipos de construcción, estimular el progreso técnico para mejorar la productividad y las condiciones de trabajo, maximizar la contribución de los miembros a la economía y la sociedad europeas y representar los intereses de la industria europea de equipos de construcción a nivel mundial

En definitiva, «CECE representa a un sector global y para ello colabora con numerosos países». Asimismo, cuenta con una amplia estructura para hacer frente a estos desafíos, con grupos de trabajo técnicos cuyos miembros son las asociaciones nacionales, entre ellas Anmopyc, la Asociación Española de Fabricantes de Maquinaria de Construcción, Obras Públicas y Minería. “Los cuatro temas de nuestra industria son:

digitalización, medioambiente, seguridad y el acceso al mercado. Son los temas más actuales de esta Comisión Europea y a veces se representan como dos caras de la misma moneda”, señalaba Riccardo sobre el papel que juegan en las instituciones en Europa.

En cuanto a la situación del sector, ofreció algunos apuntes sobre la situación actual: “Tras una caída importante, en junio y julio se puede apreciar una subida bastante importante. Este año 2020 va a ser muy difícil y tenemos previsiones de una caída de volumen del 20% en Europa”, en una referencia a la situación provocada por la pandemia de Covid. “Hay regiones en el mundo que están peor y otras mejor. Por ejemplo, en China la producción y venta en

maquinaria de construcción ha subido y no va a caer tanto como en Estados Unidos y en Europa”.

Sobre la importancia de actuar dentro de las instituciones, “estamos muy involucrados en proyectos de colaboración, estamos comprometidos en trabajar junto al sector de la construcción que es un sector enorme y muy importante. Para ello queremos tener un sector con una potencia y un poder más político y eso en Bruselas lo vemos. Hay que ver a este sector como un sector que da empleo y que es importante”. En este punto, la colaboración y la cooperación entre países e instituciones aparecen como un aspecto fundamental para llevar a buen término estos objetivos.

La Construction Alliance 2050, que agrupa a 46 organizaciones, es un ejemplo de ello. Con clientes de distinto tipo (fabricantes de hormigón, de maquinaria, empresarios de construcción, etc). “Se trata de una alianza presente en Bruselas que pretende tomar posiciones conjuntas en temas políticos para que la construcción tenga su voz al lado de la industria financiera, química o farmacéutica, industrias que son importantes”, explicaba el director general de CECE.

La transición digital de industrias es otro de los grandes pilares en los que se basa la acción de CECE. Para ello, como explica Viaggi, se encuentra inmersa en el Proyecto Europeo DigiPlace, la Plataforma digital de construcción que ya cuenta con 19 socios de un total de 11 países. “En definitiva, queremos tener todo lo que pertenece al sector de la construcción en la misma mesa para comentar y discutir algunos temas que acaben con un consenso de lo que tenemos que hacer. La plataforma europea solo es una manera de dar interoperabilidad a las plataformas que ya existen a nivel nacional”, concluía Riccardo Viaggi su intervención.

Avanzar en seguridad y salud

La segunda parte de la sesión fue llevada a cabo por Caio Lobo, director de políticas de seguridad de CECE, que abordó la labor del Comité en materia de seguridad y salud, englobada en tres grandes grupos.

Por un lado, los requisitos de circulación. “Hay una fragmentación en el mercado único de la UE de este tipo de homologaciones para maquinaria móvil y equipos de remolque”, indicaba Lobo. “El papel de CECE aquí es el desarrollo de una campaña de promoción sobre los beneficios de una nueva legislación. La conclusión que hemos sacado es que es necesario que la UE actúe y para ello queremos una propuesta que sea realista con lo que demanda el sector al que representamos”.

Por otro lado, CECE actúa en mejorar y modernizar la legislación de las máquinas. “Tratamos una legislación que ya existe. Sin embargo, se realizó una validación política para revisar la Directiva Europea de Máquinas. Las autoridades de los Estados Miembros están presentando sus propias opiniones sobre esta futura legislación en las reuniones del Grupo de Expertos en Maquinaria. Nuestro papel es participar del proyecto legislativo, desde la evaluación hasta el final de la revisión”, explica.

En cuanto a la política de normalización, tiene un carácter más horizontal. “Existen las normas técnicas como CEN, CENELEC y ETSI. Realizamos una monitorización, analizamos y enviamos a nuestros miembros lo pertinente en cada tema, y también enviamos un feedback a estas organizaciones. Conectamos este comité técnico con los miembros de CECE”, destacaba

en este sentido. “Es importante para nosotros asegurar que el sistema de normalización siga produciendo normas armonizadas, pertinentes y a tiempo. Es un trabajo que hacemos de continuidad”.

Emisiones y medioambiente

Belén Bravo, directora de política medioambiental de CECE, continuó la sesión con una presentación enfocada a la labor que el organismo lleva en materia de regulación de emisiones y medioambiente. Las emisiones de motores para maquinaria de construcción están reguladas desde el 1 de enero de 1999. Desde la primera fase de 1999 a la fase IV (2014) las emisiones de partículas (NOx) se han reducido un 95%. “Ahora mismo nos encontramos en la Fase V, con los límites más estrictos a nivel mundial”, explicaba Belén Bravo.

A largo plazo, existen unos objetivos más ambiciosos englobados dentro del Pacto Verde Europeo. Se trata de un paquete de medidas en el que el trabajo de CECE es “filtrar, seleccionar y analizar las propuestas de la Comisión Europea y dar nuestra contribución a nivel oficial vía el consenso de nuestros

Para conseguir estos objetivos, desde CECE se ha desarrollado un modelo basado en cuatro pilares: la eficiencia de las máquinas, la eficiencia en los procesos, la eficiencia operativa y el uso de fuentes de energía alternativas. ●



Ricardo Cortés, director del Foro Potencia; Riccardo Viaggi, Secretario general de CECE; Belén Bravo, directora de política medioambiental de CECE; y Caio Lobo, director de políticas de seguridad de CECE.

La maquinaria del futuro

Esther Borao y Carlos Millán, directora general y adjunto a la dirección del Instituto Tecnológico de Aragón (Itainnova) respectivamente, hablaron en esta sesión de la actividad investigadora de este centro de referencia en innovación e investigación tecnológica. Especialmente activo en los ámbitos de la construcción y la maquinaria, Itainnova tiene en marcha varios proyectos enfocados a este sector.

- **Título:** La maquinaria del futuro
- **Ponente:** Esther Borao, directora general de Itainnova; Carlos Millán, adjunto a dirección de Itainnova
- **Fecha:** 12 de noviembre de 2020

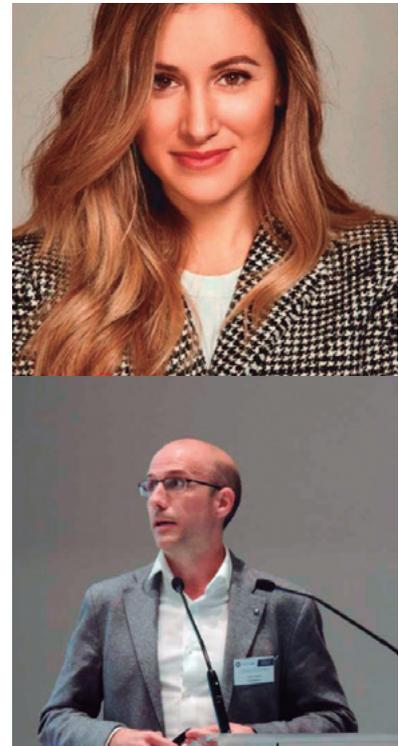
Itainnova diseña la construcción del mañana

Como explicaba Esther Borao en su intervención, el objetivo del Instituto Tecnológico de Aragón (Itainnova) es el de aportar soluciones tecnológicas a la industria aragonesa, para lo que cuentan con un gran equipo multidisciplinar. La maquinaria para la construcción y todo aquello que tiene que ver con los procesos de la obra son uno de los ámbitos donde están desarrollando numerosas investigaciones, convirtiéndose en un referente en el sector que les llevó a alzarse con el Premio Potencia a la Investigación en 2019.

Para Borao, “la robotización de los sectores no solo no nos quitará el trabajo, sino que creará un escenario donde colaboraremos con ellos”, pero sí que nos ayudará a hacer frente a algunos de los grandes retos a los que se enfrenta la industria de la construcción como son “la eficiencia energética, la aplicación de materiales sostenibles, los hogares y ciudades inteligentes a través de los datos o la aplicación de las tecnologías tridimensionales y la realidad aumentada”. Proyectos todos ellos que se plantean desde el ámbito de la innovación. Pero como recordaba, “el verdadero reto no está en las máquinas, sino en la sinergias de las personas con ellas”.

Por su parte, Carlos Millán identificó tres grandes tendencias: los avances de la maquinaria en la industria 4.0, la descarbonización y los nuevos modelos de negocio que se pueden generar gracias a la digitalización. En relación a la industria 4.0, Millán afirmaba que “ya está activada por la existencia de tecnologías que son maduras”. En este aspecto destaca el papel que están jugando los equipos, donde se está mejorando la productividad y la seguridad con proyectos concretos que ejemplifican el uso de la maquinaria de forma innovadora y donde la robotización gana terreno en la obra. “En cuatro o cinco años veremos otro tipo de como de drones o robots con formas antropomórficas con capacidad para moverse por terrenos muy desestructurados”.

Otro aspecto en desarrollo es la trazabilidad y transparencia en la toma de decisiones, donde puso como ejemplo el proceso de hormigonado. En todas las fases que intervienen se encuentran en perfecta coordinación, desde la planta de hormigón hasta la hormigonera en obra. Sin embargo, como señalaba el responsable de Itainnova, hoy en día esto se hace de forma aislada, pero las tecnologías de comunicaciones po-



drán automatizar esta comunicación y resolver problemas en tiempo real. Aquí entrarían en juego tecnologías como el internet de las cosas (IoT), blockchain y o el análisis de datos.

El gran reto: descarbonización

La gama de equipos disponible con motorización eléctrica es cada vez mayor, y desde la propia Itainnova están trabajando con Enarco el desarrollo de vibradores de hormigón eléctricos. Millán abordó también el uso de otros combustibles alternativos, como el gas natural, y pronosticó que el hidrógeno tendrá mucho protagonismo en el futuro como fuente de energía.

“Para que estos retos se hagan realidad y sean viables tiene que haber una colaboración, así como una generación del interés en la gente joven por el sector de la construcción y la innovación en el mismo”, concluía Esther Borao, quien reclamaba la colaboración entre diferentes ámbitos del conocimiento y de la industria, así como la implicación de nuevos perfiles. ●



GLASSMOP

976 900 213

678 457 669

WWW.GLASSMOP.EU

INFO@GLASSMOP.ES



Obras Públicas



Agrícola



Industrial



MÁS DE 10.000 REFERENCIAS:



ESPECIALISTAS EN CRISTALERÍA PARA MAQUINARIA DE OBRAS PÚBLICAS, INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA

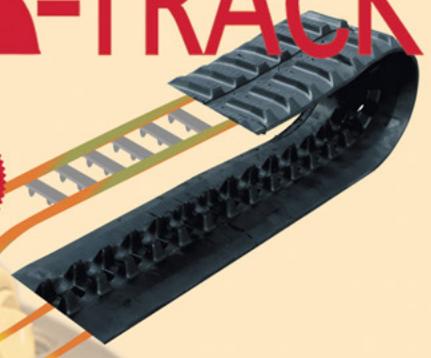
REPUESTOS Y MAQUINARIA DE OBRA PÚBLICA

Mandos finales nuevos, reacondicionados y piezas de repuesto



R-TRACK®

Rodajes miniexcavadoras: ruedas guía, rodillos y ruedas cabillas



Almohadillas clip-on, bolt-on y chain-on



Cadenas de de caucho
Fabricadas bajo estrictos controles de calidad y temperatura



REYMOP

Miembro de
ASEAMAC
Asociación de alquiler de maquinaria y equipos

www.reymop.com

@repuestos@reymop.com

977 206 128

Los fondos europeos en infraestructuras para la recuperación económica

El año 2020 cerró para el Foro Potencia con la participación de Julián Núñez, presidente de Seopan, la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras. En su intervención, Núñez presentó su propuesta de actuaciones en infraestructuras muy por encima de los 34.000 millones disponibles en 2021 de los fondos europeos que España podría tener a su alcance, donde las infraestructuras jugarán un papel predominante.

- **Título:** Los fondos europeos en infraestructuras para la recuperación económica
- **Ponente:** Julián Núñez, presidente de Seopan
- **Fecha:** 24 de noviembre de 2020



Aprovechar 34.000 millones para infraestructuras en 2021

El sector de la construcción no es ajeno a la situación que está atravesando el país, según Núñez, pese a "que está trabajando con normalidad y sin incidencias", pero la pandemia también ha tenido un impacto negativo. De esta manera, los datos anticipaban un cierre de 2020 negativo en cuanto a licitación y contratación. Con la información disponible hasta septiembre, la licitación en 2020 en el conjunto de las Administraciones Públicas se reduciría año más de un 32%, lo que supone unos 5.800 euros menos que en 2019. Esto nos sitúa en niveles reales de licitación pública de 2011. En cuanto a contratación pública o volumen de adjudicación de obras, la reducción es cercana al 41% para este año, lo que implica 4.300 millones me-

nos de adjudicaciones respecto de 2019, dejándonos en niveles reales de 2015.

Para el presidente de Seopan, estos datos además anticipan "un 2021 en el que, al menos en el primer trimestre, la actividad se va a resentir", mientras no tengamos los fondos de ayuda implementados y exista nueva actividad en el sector de la construcción.

Ante esta coyuntura, los fondos de recuperación Next Generation se configuran como la gran esperanza. Integrados por varios programas, hay dos muy relevantes para el ámbito de las infraestructuras: el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y el Europa Reacciona (REACT EU). El primero tiene una dotación de 59.000 millones de euros de ayudas directas no reembolsables y persi-

gue cuatro objetivos, se estructura en 10 políticas palanca y se desarrolla en 30 líneas de acción. Es un mecanismo condicionado a una serie de requisitos para aquellos proyectos que se quieran acoger.

El segundo programa está dotado con 12.436 millones de euros para promover la recuperación ecológica, digital y resiliente de la economía, y tiene que ser realizado en 2021 y 2022. Ambos representan 71.000 millones de euros de asignación directa no reembolsables, de los cuales, 34.634 millones se prevé para 2021 y 19.219 millones en 2022, según el calendario de asignación de estos fondos para España. Cerraríamos el ciclo en 2023 con 17.751 millones. Pero Núñez aclara que además de estos 71.000 millones, hay unos 70.000 millones

en préstamos financieros que la Comisión Europea otorgará a España. No obstante, aclara que el Gobierno de España lo que ha comunicado es que se va a centrar, de momento, en la ejecución de los 71.000 millones de euros de inversión directa, para más adelante, a partir de 2023, proceder o no con el recurso de los préstamos financieros a disposición de España.

Las CCAA tendrán mucho que decir

Respecto al impacto de los fondos en los Presupuestos General del Estado (PGE) para el año que viene, Julián Núñez resumió como se repartirán los 34.000 millones de 2021: 14.000 millones van la Administración General del Estado; las Comu-

Con la información disponible hasta septiembre, la licitación en 2020 en el conjunto de las Administraciones Públicas se reducirá este año más de un 32%, lo que supone unos 5.800 euros menos que en 2019.

nidades Autónomas reciben poco más de 18.000 millones, lo que las convierte en las verdaderas protagonistas de los fondos Next Generation; y en tercer lugar las Administraciones Locales, con 1.489 millones. Ante este reparto, Núñez destaca que serán las autonomías las que más van a recibir y, por tanto, gestionar. También especifica que parte de esos fondos que reciben las CCAA son del REACT EU, unos 8.000 millones, y de momento no están repartidos entre ellas, además de tener la peculiaridad de que deben ejecutarse entre 2021 y 2022. En cambio, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia tiene la ventaja de que su ejecución puede prolongarse hasta 2026.



Julián Núñez, presidente de Seopan, y Ricardo Cortés, director del Foro Potencia.

De la parte estatal, Núñez comentó solo el impacto en los dos grandes ministerios inversores en infraestructuras: Transportes y Transición Ecológica. El primero recibirá casi 5.000 millones, de los que retiene para sus programas de inversión 2.400 millones, repartidos entre los distintos órganos que integran el ministerio, con gran protagonismo de las inversiones ferroviarias, en convencional, cercanías y alta velocidad.

Por su parte, el Ministerio de Transición Ecológica recibirá 6.800 millones, de los que retiene 2.521 millones para los programas que desarrollará el ministerio. El resto lo transfiere a las CCAA. De la parte que retiene, solo una pequeña los dedicará a infraestructuras: 389 millones de euros.

En conjunto, visto el panorama y el calendario, tenemos un gran desafío por delante con esos 34.000 millones de fondos a recibir en 2021, según el presidente de Seopan. Además, explica que la intención última de Next Generation es anticipar el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030, por lo que tampoco debemos olvidar que junto a este programa tenemos los fondos plurianuales de la UE para el periodo 2021-2027. Fondos que probablemente van a integrar más de 70.000 millones que nuestro país va a recibir. Por tanto, a largo plazo, al impacto de los fondos Next Generation tenemos que sumar el impacto de los Fondos de Cohesión.

Pero para poder cumplir con los objetivos propuestos, hay que hacer un análisis a largo plazo de la inversión que supone, algo que Seopan cifra en 145.000 millones. Pero si incorporamos algunos otros planes de inversión que no están tan dentro de la agenda 2030, pero que también serían elegibles dentro del programa Next Generation, "la cifra supera con creces los 157.000 millones de euros", afirma Julián Núñez.

" En este análisis de largo plazo tenemos a las infraestructuras como protagonistas en un conjunto de objetivos de desarrollo sostenible que yo agruparía en cinco bloques de inversión: agua y medio ambiente; movilidad sostenible y segura; eficiencia energética; salud; y creación de infraestructuras verdes". Estos cinco campos de inversión de cara al 2030 representan 145.000 millones de euros y el impacto que tendrían las inversiones será realmente importante. En este sentido, explica que cualquier infraestructura tiene dos impactos: por un lado el económico, que se traduce en la generación de actividad económica inducida, en generación de empleo, retorno fiscal y promoción de la industria nacional. Por otro lado, el impacto social, que son básicamente los beneficios sociales que producen las infraestructuras a la sociedad a la que sirven.

En el caso de los fondos Next Generation, el impacto económico de largo plazo se resumiría en una actividad económica inducida de

140.000 millones de euros, creación de 2.362.000 nuevos empleos a tiempo completo y un retorno fiscal de más de 77.000 millones de euros.

Líneas de actuación

Para aprovechar los fondos europeos, desde Seopan se proponen cinco grandes áreas de actuación:

- Agua y medio ambiente, que representa cerca de 28.000 millones de aquí a 2030, de las que destaca seis líneas de acción: .

- Movilidad sostenible y segura, que supone casi 58.000 millones de inversión repartidos en cuatro líneas de actuación:

- Eficiencia energética, donde se han detectado necesidades de inversión en el sector terciario, residencial y grandes instalaciones por más de 32.000 millones, obteniendo importantes ahorros energéticos.

- Salud, donde se busca el refuerzo de la capacidad del sistema nacional de salud con el fin de reducir las listas de espera, lo que supondría 4.785 millones, o igualar la capacidad asistencial anual a la media de la OCDE, lo que supondría inversiones por 21.400 millones.

- Creación de infraestructuras verdes, con inversiones fundamentalmente detectadas en Madrid, Barcelona y Gerona por casi 6.000 millones de euros, y un beneficio social medido en reducción de toneladas de CO2.

Estas tres últimas áreas de actuación supondrían en conjunto unas inversiones por valor de casi 60.000 millones de euros.

Encaje en las políticas del Gobierno

Para aprovechar los fondos Next Generation, el presidente de Seopan explica el encaje que tienen las propuestas de su asociación en relación a las políticas palanca gubernamentales. De esta manera, el Plan de Recuperación y Resiliencia nacional recoge el plan Next Generation. Este tiene cuatro ejes transversales: transición ecológica,

transformación digital, igualdad de género, y cohesión social y territorial; que se desarrollan en diez políticas palanca, que a su vez se dividen en 30 líneas de actuación, que son las destinatarias de los fondos europeos. Pero no todas las actuaciones tienen relación con las infraestructuras. De las denominadas políticas palanca, cuatro son las que tienen mayor impacto o presencia las infraestructuras, y donde encajarían las propuestas anteriormente detalladas por Núñez. En este sentido, serían:

- Agenda urbana y rural, dotada con 11.500 millones para los próximos tres años y representa el 16%

Los fondos de recuperación Next Generation se configuran como la gran esperanza, con dos programas muy relevantes para el ámbito de las infraestructuras: el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y el Europa Reacciona (REACT EU), ambos por valor de 71.000 millones.

de los fondos. Aquí hay dos líneas muy claras, el plan de choque de movilidad segura y conectada, donde encajaría todo lo del esfuerzo sobre el transporte público; y una segunda del plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana. Precisamente para el tema de la rehabilitación, Núñez anticipa que Seopan ha remitido una propuesta al Gobierno para rehabilitar hasta 750.000 viviendas. En total, el presidente de Seopan aclara que han detectado actuaciones elegibles por valor de 55.000 millones de inversión que podrían tener cabida en esta primera política palanca.

- Una segunda política palanca serían las infraestructuras resilientes, que tendrán una dotación de más de 8.600 millones, y representan el 9% del total. Aquí tienen cabida tres líneas de las propuestas por Seopan, que son prácticamente la totalidad de las infraestructuras hidráulicas, además de una parte de las propuestas en movilidad, concretamente las relativas a la red convencional de carreteras que suponen o las conexiones ferro portuarias y la intermodalidad.

- La transición energética sería la tercera política palanca donde tienen cabida los proyectos de infraestructuras. En este caso, sería todo lo comentado en relación a la valorización de residuos para la producción energética.

- Y la cuarta palanca sería la salud, donde las actuaciones para el refuerzo y ampliación del sistema cree que tendrían cabida.

Núñez quiso terminar su intervención haciendo una última reflexión en la que apuesta por la colaboración público-privada. "Las necesidades de inversión que tenemos, tanto en el largo plazo, como fundamentalmente a corto y medio plazo, exceden notablemente todos los fondos que vamos a percibir", comenta Núñez, porque dichos fondos no se van a dedicar enteramente a infraestructuras. Por tanto, si queremos ser ambiciosos "debemos recurrir a la colaboración público-privada, porque si nos centramos solo en la parte de inversiones que van a tener cabida con las subvenciones directas, el impacto del Next Generation en nuestro país en materia de infraestructuras sería muy reducido", matiza el presidente de Seopan. Con ello apela a la recuperación de este modelo de desarrollo de infraestructuras así como "recuperar el modelo concesional. Este, además, es un objetivo que ha recomendado tanto la Comisión Europea como el propio Gobierno, al objeto de apalancar financiación privada", de manera que podamos multiplicar por 3 o 4 el impacto de las subvenciones. ●

NUEVO ESTANDAR PARA EL FUTURO



AMMANN PLANTAS ASFALTICAS MODULARES. LA MEJOR TECNOLOGÍA AL MEJOR PRECIO.

ABA UNIBATCH

La plantas ABA Unibatch ofrecen un amplio rango de capacidad productiva desde 100 t/h hasta 340 t/h con la máxima personalización, combinadas con el mejor rendimiento y eficiencia económica.

ABC VALUETEC

Las plantas ABC ValueTec son eficientes, productivas, y se adaptan perfectamente a las empresas que desean procesos sencillos y fiables, junto con la posibilidad de personalizarlas. Con un rango de capacidad productiva desde 80 t/h hasta 260 t/h.

Análisis del mercado de maquinaria y sus tendencias

Con el inicio del año, el Foro Potencia creció hacia nuevos formatos, comenzando a alternar mesas redondas con las tradicionales ponencias y entrevistas. Responsables de algunas de los distribuidores de maquinaria más importantes del país participaron en el primero de estos coloquios, conducido por Ricardo Cortés, director del Foro Potencia.

- **Título:** Análisis del mercado de maquinaria y sus tendencias
- **Ponente:** Ignacio Lanzadera, gerente de Desarrollo de Negocio de JCB Iberia; Javier León, responsable de Marketing de Finanzauto; Julio Nieto, director de las delegaciones Centro y Sur en Hispano Japonesa de Maquinaria; Stoian Markov, director general de Hidromek WEST
- **Fecha:** 4 de marzo de 2021



Las claves del presente y el futuro del sector de maquinaria

El responsable de marketing de Finanzauto, Javier León, comenzaba su intervención explicando los últimos datos que hemos conocido sobre el mercado de maquinaria del último año 2020: “La venta de maquinaria ha bajado un 25%, en global, en todas las líneas. Si nos vamos a la calle nos damos cuenta que las cosas no van tan mal comparando nuestro sector con otros como puede ser el del turismo, o el de la vivienda”.

Javier ha destacado que, aunque ha sido complicado el final del 2020, “ya veníamos de unos meses de enero a marzo que tampoco habían sido buenos” y eso teniendo en cuenta que “todavía no había llegado la crisis sanitaria del COVID a nuestro país”.

Asimismo, ha explicado que la situación se encontraba en una curva plana donde la evolución del mercado se ha ido aplanando por la crisis. En lo que respecta a la segunda parte del año, menciona Javier que ha habido un repunte entre los meses de junio a diciembre: “Si nos fijamos por líneas, la bajada más grande se produce en la máquina de construcción, la máquina pequeña, en la que estamos en bajadas por encima del 30%. La máquina grande, que es menos sensible a las fluctuaciones del mercado, ha tenido una bajada en torno al 10%. Y las líneas más grandes, como la palas de ruedas o las excavadoras, en las que se está vendiendo en torno a 400 máquinas en un año, han bajado en

torno al 15%”. En lo que tiene que ver con la línea de elevación, Javier ha mencionado que la bajada ha sido mayor, alrededor de un 30% ya que arrastra un volumen de ventas muy alto, con más de mil unidades al año, por lo que tiene mucha más influencia sobre los resultados globales del año.

En esta misma línea, Stoian Markov ha comentado el buen rumbo del sector durante los años 2019 y 2020 pero ha remarcado que todavía se estaba recuperando de los años posteriores a la crisis: “El mercado debe recuperar todavía unos niveles dignos de un país como España”. Insistía en ir con prudencia pero que, aunque ha habido un descenso del 25%, el año no ha ido tan mal

como se esperaba: “A pesar de la crisis del COVID-19 el mercado ha ido bien, no ha sido una caída tan brusca como se esperaba. En verano teníamos miedo de como empezaría septiembre y la sorpresa ha sido que se ha mantenido estable”.

El miedo a lo desconocido, la inseguridad y la incertidumbre han sido factores que han influido en el mercado según explica Stoian: “Mucha gente ha aplazado la compra por la situación de incertidumbre tan grande que vivimos y, sobre todo, el miedo”.

Otros factores que han afectado también de forma indirecta como el aplazamiento de ferias tan importantes para el sector como Smopyc, Samoter o Intermat, comentaba Stoian, han supuesto una limitación de movimiento comercial y de la puesta en marcha del tejido comercial que todo eso conlleva. “Existen otros factores pro supuesto y nosotros hemos notado un enfriamiento entre finales de 2019 y principios de 2020 y eso que todavía no había COVID. Todo eso ha sido el efecto de la poca inversión pública destinada a este sector”, ha explicado el director general de Hidromek WEST quien insistía en que “si la gente viene a España es por algo y esas infraestructuras con las que contamos hay que cuidarlas”. Además, ha hecho hincapié en que “mientras Italia y Francia tienen un “Plan Renove” con el que se les facilita a los compradores de maquinaria ayudas aquí en España no hay ningún plan en este sentido y tampoco hay grandes proyectos por temas de inversión como puede haber en Alemania por ejemplo”. En su posición de mantenerse optimista para este año, Stoian ha pronosticado que venceremos al virus y podremos llegar a un nivel de mercado justo para un país como España.

La licitación pública, la contratación pública y la inversión prevista en los Presupuestos Generales del Estado se sitúan en niveles de 2012. En lo que a ello respecta, Julio Nieto se ha mostrado optimista con el futuro y espera que muchas ayudas estén li-



Stoian Markov, director general de Hidromek WEST; Julio Nieto, director de las delegaciones Centro y Sur en Hispano Japonesa de Maquinaria; Javier León, responsable de Marketing de Finanzauto; e Ignacio Lanzadera, gerente de Desarrollo de Negocio de JCB Iberia.

gadas al tema de las infraestructuras. “Tenemos unas empresas de ingenierías en España que son punteras a nivel mundial y este es un motivo de orgullo. Tenemos un sector de la construcción, no solo a nivel nacional sino internacional, muy fuerte y debemos aprovecharnos de eso”.

Como dato de cara a lo que puede venir y en consonancia con el futuro del mercado de maquinaria, Stoian ha apuntado que, como fabricantes la subida del acero ha hecho que haya problemas con la entrega de los equipos y esto explica “va a provocar una subida de los precios de los equipos con perspectivas al año 2021”.

En cuanto al peso y la evolución del mercado del alquiler, el gerente de Desarrollo de Negocio de JCB Iberia, Ignacio Lanzadera, explicaba que el sector del alquiler es uno de los “pesos fuertes” de la maquinaria: “España tradicionalmente ha tirado por el camino de los equipos compactos, elevación, etc. En cifras globales hemos detectado que la caída del alquiler se encuentra alrededor de un 40%. Entre un 30-35% lo conforman grandes alquiladores y otro 5% lo forma-

rían el tejido del mediano y pequeño alquilador que en nuestro país tienen, tradicionalmente, un peso importante”. Asimismo, ha explicado que la tendencia es ascendente en nuestro país: “España históricamente ha tenido cifras invertidas respecto a Europa -30% de penetración de alquiler frente al 70% en el resto del continente- y aunque quizá no lleguemos a alcanzar las cifras europeas, estamos llegando a un equilibrio 50-50 y poco a poco se están imponiendo los regímenes de alquiler que, sin duda, irán cogiendo peso”. Lanzadera ha asegurado que esto es solo una nueva fórmula de negocio por lo que no tienen por qué ser un problema.

Digitalización y nuevas tecnologías

No es ninguna novedad ver a las empresas intentar buscar nuevas fórmulas para adaptarse a los cambios que se han precipitado, más aún durante la pandemia, sobre todo en materia de nuevas tecnologías y digitalización. Muchos coinciden en que es ahora o nunca y que la transición de ese cambio se ha acelerado a una

velocidad a la que muchos no han sabido adaptarse. Para el sector de la obra pública y maquinaria esto no les ha cogido de sorpresa ya que durante los últimos años hemos sido testigos de numerosos avances tecnológicos que se han ido incorporando a la maquinaria más innovadora. En esta línea, los ponentes han coincidido en que la tecnología es primordial para aumentar la productividad y proteger al mismo tiempo el medioambiente. “Aplicar la tecnología para encontrar mayor precisión en el consumo, una mayor calidad de obra, mayor seguridad y, en definitiva, máquinas mejor preparadas para todos, es algo básico para avanzar”, ha comentado Javier León quien ha afirmado con rotundidad que “tener máquinas mejor preparadas tecnológicamente hablando nos permitirá poder acceder a sitios a los que no podíamos acceder”.

A corto plazo, según Javier, los sistemas de guiados de maquinaria tienen una calidad del trabajo muy elevada. Se trata de sistemas de guiado en excavadoras que permiten controlar los parámetros de la obra desde la cabina del operador: “El resultado es espectacular, gana en seguridad, eficiencia, productividad...y esto tiene un efecto en la empresa que es increíblemente favorable”, ha concluido.

Avances en seguridad

La seguridad es básica para realizar cualquier actividad en la industria. Por ese motivo, los equipos llevan estándares de calidad y seguridad muy avanzados para proteger al personal que está trabajando y también para el entorno en el que operan. “El cuidado con respecto al ruido ambiente, el uso de cabinas cerradas...hoy en día todo eso ya viene de serie”, explica Stoian. “La tecnología ha venido para quedarse. Las máquinas inteligentes se utilizan para prevención de errores y averías, pero también para prevención de accidentes. La seguridad dentro de la máquina supondrá avanzar hacia el futuro y todas estas tecnologías ya están aquí. Por otro lado, los sistemas informáticos en lo que respecta a formación como simuladores de pruebas se

están integrando, por ejemplo. “Son muchos campos en los que podemos integrar y tenemos accesibilidad a que así sea”, ha comentado Stoian. ¿Cómo se comunicarán las máquinas de distintas marcas? ¿Quién va a realizar la recogida de datos de las mismas? Son preguntas que surgen con el avance de las nuevas tecnologías en maquinaria que, poco a poco, habrá que ir poniendo sobre la mesa.

Apostar por la formación

¿Dónde está el futuro de la maquinaria? Un problema común ha sido el de la formación de los operarios

"El mercado debe recuperar todavía unos niveles dignos de un país como España"

Stoian Markov, director general de Hidromek WEST

con el que se encuentran a la hora de trabajar: “Encontrar un buen operador de motoniveladoras es muy complicado y por eso las máquinas deben ser muy intuitivas y muy fáciles de utilizar. En este sentido, el sistema guiado de maquinaria es muy importante”, ha explicado Stoian Markov.

Julio Nieto por su parte insistía en que lo más importante es que una máquina sea sencilla ya que existen pocos operarios que sepan utilizar máquinas de esa complejidad: “La formación es un punto muy importante y debemos apostar por la cualificación del personal. La tecnología abre paso a que esto sea más sencillo y debemos aprovecharlo”. En este sentido Julio ha defendido el “asociacionismo” como medida para pedir al ministerio ayudas en materia de formación y ha insistido en hacer ver que son muchas las oportunidades que ofrece este sector donde poder realizar un amplio recorrido profesional.

Ignacio Lanzadera, de JCB, ha explicado que la compañía tiene un

acuerdo marco de colaboración con la Plataforma de la Construcción para intentar poner solución al problema de la cualificación de los trabajadores: “La carencia proviene de la decadencia de la FP en nuestro país. Se dejó de lado una formación igual de importante como es la formación profesional, técnicos mecánicos especialistas...No cabe duda de que si el sector demanda operadores cualificados estos operadores han de ser formados acorde a estas exigencias”, ha argumentado concluyendo que “este es el futuro”.

“El ser técnico ingeniero en nuestro sector no es nada fácil, hay que reconocerlo”, explica Stoian Markov, “Pero a pesar de ello, tenemos que empezar por analizar, educar en valores en los que trabajar explicando que nada se consigue sin esfuerzo y esa parte es importante”. Markov ha preguntado en cómo se puede mantener ese valor vivo y parte de la solución puede ir por empezar a explicar cómo trabaja este sector: “Dar la posibilidad a los jóvenes de tocar y probar, hacer prácticas, investigar... ser creativos para que los jóvenes no pierdan ese interés. Es necesario que la industria se asocie para conseguir este interés en las generaciones que vienen”, ha concluido el director general de Hidromek.

Aportación a la sociedad

“Es el momento de recuperar nuestro sector”, ha afirmado Ignacio. “Tenemos que ver lo que aportamos a la sociedad, las infraestructuras han de estar preparadas para todo ese sector del turismo que viene a nuestro país”. Por su parte, Javier ha reclamado la necesidad de proteger este sector: “Somos un sector esencial y así lo hemos demostrado. Esta misión que tenemos no la podemos hacer solos, tenemos que ir de la mano. Hoy en día la gente reclama más y exige más y debemos estar a la altura”. La unión y la formación de todo un sector que hará que prospere de la mejor manera si el trabajo es compartido, esta es la manera de enfrentarse al futuro y a todo lo que este depara. ●



PREPARADO PARA TRANSFORMAR TU MUNDO

Vas a entrar en un mundo en el que todo es posible y pequeños esfuerzos van a mover montañas. La excavadora de cadenas HX220AL está accionada por un motor fiable y eficiente que reduce las emisiones dañinas al mínimo. Despliega además un conjunto de tecnologías que disparan la productividad y la disponibilidad de la máquina, incluyendo el "Engine Connected Diagnosis" (ECD), para un soporte personalizado. Una función de combinación de velocidades facilita el ajuste de la sensibilidad del brazo y balancín, así como las preferencias de caudales hidráulicos. La visibilidad ha sido mejorada desde cada ángulo, mientras que el sistema de cámaras 360° AAVM (Advanced Around View Monitoring) actúa como un par de ojos extra para mejorar la seguridad en el sitio de trabajo.

¡ Ha llegado el momento de experimentar el Efecto Hyundai !

Contacte con nosotros a través del teléfono 943 554 350, por email en comercial@biurrarena.com o a través de nuestra web www.biurrarena.com.

La visión de los parques de maquinaria

Las mesas redondas del Foro Potencia continuaron con una sesión que contó con los responsables de los parques de maquinaria de algunas de las mayores constructoras del país. La evolución tras el gran éxodo internacional de 2009, el futuro de la maquinaria y sus avances tecnológicos para hacer frente a los nuevos retos constructivos o las necesidades de formación fueron algunos de los temas tratados.



- **Título:** La visión de los parques de maquinaria
- **Ponente:** José Manuel Illescas, director de maquinaria de FCC Construcción; José Antonio Cuadrado, director de Maquinaria de Sacyr Infraestructuras e Ingeniería; José Castaño Vega, jefe del Servicio de Maquinaria de Ferrovial.
- **Fecha:** 18 de marzo de 2021



La gestión de los parques de maquinaria, a debate

La crisis que comienza en el 2008 fue el inicio del gran proceso de internacionalización de muchas de las constructoras españolas. Un proceso obligado ante la falta de actividad en el país pero que fue un reto enorme para las compañías que se lanzaron a conseguir obras en todo el mundo.

Para José Manuel Illescas, “en 2010 los parques eran muy nuevos y muy modernos, la maquinaria se iba renovando y los parques estaban dotados de una gran cantidad de personal, estábamos ante una situación acorde con los tiempos de bonanza de esos años”. Como explica el responsable del parque de maquinaria de FCC Construcción, la crisis de 2008 planteó una serie de retos: “El transporte de los equipos al mercado global, la normativa de otros países las trabas en cuanto a la antigüedad de los equipos o el coste de nuestro personal frente al

coste del mercado de personal local”.

“Adicionalmente nos hemos encontrado con problemas de logística en lo que tiene que ver con las reparaciones” continúa Illescas. “Otros problemas que nos encontramos tenían que ver con la externalización; hay países en los que sí que es posible, pero en otros no. La situación es bastante diversa según el país al que vayamos. La adquisición de nueva maquinaria hemos ido proyecto a proyecto buscando fórmulas de alquiler que se adapten a la actividad”, ha señalado.

Asimismo, ha explicado que la cantidad de equipos utilizados en estos proyectos en el exterior no ha sido muy elevada: “Hemos intentando que el especialista en un campo lo sea en dos o en tres, a nivel de personal hemos apostado por esa versatilidad. Tanto con personal técnico como mecánico etc. Los parques son más reducidos y

con una mayor antigüedad media de los equipos. Las inversiones pasan por adquirir equipos más singulares y estratégicos sin perder de vista la renovación de los equipos”.

Por su parte, José Castaño indicaba que, en el caso de Ferrovial, “nuestro parque está más diversificado, y sí nos ha permitido en la crisis de alguna manera sortearla acompañando en los trabajos en el exterior. Es decir, hay grupos diferentes. En Europa estamos en España, Portugal, Eslovaquia, gran Bretaña...el mercado funciona. No hay problema de movimiento de personal y de maquinaria en estos países por lo que hemos estado allí donde ha sido fácil. Si miramos a EE.UU. y Canadá las normativas son diferentes, el coste de transporte es casi prohibitivo por lo que hemos optado por el leasing, hemos aportado personal tanto técnico como operativo en aquellos parques”.

Para Castaño, “en España tenemos grandes profesionales y todas las empresas adquirimos una experiencia importante por lo que es bueno trasladarlo al exterior. Nos hemos encontrado en América Latina que las máquinas son bastante potentes y no nos hemos encontrado una normativa que nos impida llevar la maquinaria. Desde el parque hemos dado soporte a nuestras obras para que obtengas maquinaria allí y nosotros les aportamos un personal mínimo para su funcionamiento”, asegura. “En cuanto al mercado de especialistas y subcontratista hay casos en los que llegamos a un país y ellos ya están allí. A veces se dan esas colaboraciones que por lo general son satisfactorias. Nuestra situación es la de aportar personal y adquirir los equipos en el país en cuestión ya que hay menos problemas e inconvenientes”.

En esta cuestión José Antonio Cuadrado, se ha mostrado en la línea por lo expresado por el resto de ponentes:



Ricardo Cortés (Foro Potencia), José Manuel Illescas (FCC Construcción), José Antonio Cuadrado (Sacyr Infraestructuras e Ingeniería), y José Castaño Vega (Ferroviario).

“Todas las empresas nos organizamos de manera similar en función del mercado, la situación y de los objetivos”. Desde el 2010 en adelante se produce un parón importante en la obra. “A raíz de

2017 sí hay una expansión más grande, Colombia es un mercado con gran volumen de obra al igual que el de EEUU. Hemos tenido un crecimiento muy grande basado en el crecimiento del país.



VISÍTANOS EN SMOPYC - PABELLÓN 6, CALLE E-F, N° 17-22

BROKK

En Colombia tenemos obras en las que actuamos a través de consorcio y, en otros lugares, solos. Hemos adquirido activos de maquinaria importantes, esto ha sido una apuesta estratégica”, explica. “Con la legislación y el planteamiento de las obras y el mercado de allí era más interesante ir hacia una solución mixta. La inversión ha sido muy potente por ejemplo en EEUU con la maquinaria de España no habríamos sido capaces por lo que con las ayudas de externos hemos sido capaces de dar respuesta”.

Previsiones en España

“Los parques de maquinaria no dejan de ser una puerta de entrada de tecnología en las empresas constructoras”, señalaba José Castaño. “Venimos realizando inversiones, por ejemplo en maquinaria de vía o ahora en planes a tres años. Con los proyectos que tenemos en marcha hacemos una previsión y recogemos el 90% de lo que se va a realizar. Hay previsto invertir en equipos de aglomerado de movimiento de tierras, etc... Actualmente estamos sacando equipos hacia América. El pistoletazo de salida para ello es que haya una obra a la que directamente vayan esos equipos. En España hay un parón en este sentido. No pinta mal, pero tiene que haber obra que justifique la inversión en esos equipos. Podemos ver que habrá inversión si se reactivan esas obras”.

En una línea similar, para José Antonio Cuadrado debe haber una obra que justifique la inversión en equipo: “Es verdad que luego ese equipo puede utilizarse en más cosas pero no tiene sentido hipotecarse si no se va a hacer uso de la maquinaria”.

“Al final vamos obra a obra, a la necesidades, a lo que sabemos”, añadía Illescas. Aunque el responsable de FCC señalaba la necesidad de renovar los equipos: “Intentamos aprovechar todas las oportunidades para renovar el parque. Hay campos que sí que estamos renovando en sectores específicos que vemos que sí que hay oportunidades, como en maquinaria ferroviaria. Queremos estar preparados para el futuro para todas esas inversiones que tienen que venir. Estamos intentando poder mantener un equipo de gente que cuan-

do tengamos que comprar maquinaria podamos hacer uso de las mismas”.

Nuevas tecnologías

“Los parques vamos con retraso en cuanto a nuevas tecnologías en las obras, tiene explicación: trabajamos con máquinas grandes que duran mucho tiempo”, explica Castaño. “No es fácil cambiar de maquinaria cuando es-

“Intentamos aprovechar todas las oportunidades para renovar el parque. Queremos estar preparados para el futuro para todas esas inversiones que tienen que venir”

*José Manuel Illescas,
director de Maquinaria
de FCC Construcción*

tas duran mucho. Hay tecnologías que nos gustaría incorporar como guiado a distancia, no solo por la producción, sino porque aportan seguridad. Estas tecnologías vemos que van más avanzadas en minería, pero todavía queda trabajo para integrar estas nuevas tecnologías”.

Por su parte, Illescas destacó las diferencias entre distintos tipos de obras: “Es verdad que en agricultura o minería se están utilizando todo el tema de la maquinaria autónoma, etc., pero en obra pública tardará en llegar. Pero hay que estar preparados para esos cambios, porque llegarán”.

“Estamos interesados en temas como sensorización, conectividad o geolocalización. Lo que más nos interesa además de la producción son las averías y reparaciones. A veces sabes que hay un error y sabes lo que pasa pero si esos casos se puedan solucionar remotamente es un gran avance”, continúa el director de Maquinaria de FCC Construcción.

Además, los ponentes han insistido en sus intervenciones en la necesidad de disponer de técnicos y operarios especialistas que se hagan cargo de toda

esa renovación y los nuevos equipos que están por llegar. “El futuro de las máquinas pasa por saber cómo funcionan esas máquinas”, señalaba a este respecto José Castaño. “No basta con tener un conocimiento de la maquinaria, sino de las posibilidades de las mismas. Los grandes cambios pasan por el guiado a distancia se ven en determinados campos. Las máquinas cada vez son más seguras pero una máquina al final es una máquina. Los operadores van a ser necesarios, pero no necesariamente tienen que estar sobre la máquina. Los cambios pueden ir por ahí”.

Necesidades en formación

La implantación cada vez mayor de nuevas tecnologías en la maquinaria y equipamiento para la construcción conlleva nuevas necesidades de formación entre los empleados. Preguntados por cómo se está afrontando desde las escuelas y las universidades, Castaño señaló “que la gente tiene una base buena y aprende pronto, pero estas personas tienen una expectativa que no es la construcción sino más bien la fábrica. No le abrimos una carrera lo suficientemente atractiva y si eso no lo viven desde sus inicios en el sector puede ser un hándicap”.

“Ahora hay una generación de operadores que han sobrepasado los 50 años, pero no hay una renovación por abajo. Y esto pasa a nivel general. La edad media en el parque es de 45 años y eso que vamos metiendo gente, pero no vemos en la obra esos operadores en torno a las 25-30 años. Este es un problema”, insiste.

Para hacer frente a estas necesidades de formación, José Antonio Cuadrado señaló la importancia de que todas las partes implicadas colaboren. “La administración debe participar y apoyar al sector y eso empieza por que haya más obras. También necesitamos a los propios fabricantes”, destaca. “Nos encontramos con que a los operadores los formamos nosotros y los proveedores y fabricantes darían buen apoyo en este sentido. Por último, José Manuel Illescas destacó los nuevos retos en materia de sostenibilidad como un horizonte hacia el que mirar. ●



CONFIAR EN EL NÚMERO 1 ES SIEMPRE UNA BUENA DECISIÓN

UN AÑO MÁS, KUBOTA HA SIDO LÍDER MUNDIAL EN MINIEXCAVADORAS.
TODO UN PREMIO A LA FIABILIDAD.

 **UBARISTI**

IMPORTADOR OFICIAL DE:



Informe económico anual CECE 2021

Riccardo Viaggi, secretario general de CECE, el Comité Europeo de Equipamiento para la Construcción, volvió a participar en el Foro Potencia para presentar las conclusiones del informe económico que el organismo ha elaborado relativo al año 2020, en el que repasa el mercado de la construcción y el comportamiento de sus distintos subsectores en Europa.



- **Título:** Informe económico anual CECE 2021
- **Ponente:** Riccardo Viaggi, secretario general de CECE
- **Fecha:** 23 de marzo de 2021

Europa pone los cimientos para su recuperación

La primera parte de esta sesión a cargo de Viaggi se ha centrado en los datos relativos a la industria de la maquinaria y el equipamiento para 2020. Un año que, como destaca el responsable de CECE “ha sido un año difícil pero no es comparable a lo que hemos visto en 2008-2009”.

2020 fue un año desigual en distintos países, aunque el comportamiento de los distintos tipos de maquinaria ha sido similar, dejando una caída total del 6,4% en el total de ventas. Como refleja el informe, el elevado volumen de la maquinaria pequeña, que ha caído un 3% y de equipos de compactación, que han incrementado sus ventas un 5%, han mitigado la caída del 19% de los equipos de maquinaria pesada. Como explica Riccardo Viaggi, ponderando estos volúmenes de ventas y el valor de los equipos, el sector habría caído en torno al 11% en el año 2020.

El segundo trimestre, el de mayor impacto de la pandemia, fue el más complicado, con una caída del 28%. “En este periodo hemos tenido una

desaceleración casi total, con obras cerradas y sin actividad en muchos países”. No obstante, el comportamiento del sector presenta sensibles variaciones entre los distintos mercados a lo largo del pasado año: “Hemos visto un mercado alemán que ha recuperado muy bien –explica Viaggi-, con una situación bastante positiva a todos los niveles. También en el norte de Europa. No ha sido igual para Francia o los mercados de Benelux. En Reino Unido hemos visto un cuarto trimestre muy positivo, pero el segundo y tercer trimestre fue el mercado que cayó más fuerte”.

Turquía es uno de los países que cierra 2020 con una mayor recuperación aunque, como recuerda Viaggi, viene un de 2019 particularmente malo, “por lo que esta recuperación hay que ponerla en perspectiva”. Otro país que acaba un poco mejor que 2019 es Italia, mercado donde la segunda mitad del año ha sido de gran recuperación.

En cuanto al mercado español, registra una caída en la venta de

maquinaria y equipamiento del 23%, descenso que se produce tras siete años consecutivos de crecimiento. “Hemos visto caída de 12% en movimiento de tierra, y lo que se ve es la pérdida del 39% en el primer semestre que no ha sido recuperada en el tercer y cuarto trimestre. Nuestros compañeros de ERA (Asociación Europea del Alquiler) nos dicen que el mercado de alquiler también ha caído un 14%”, explica el director general de CECE.

Por cuota de mercado, Alemania, Francia y Reino Unido acumulan el 50% de las ventas de maquinaria. De nuevo, España vuelve a llevarse la peor parte, representando menos de un 2% del mercado Europeo. Como recordaba Viaggi en su presentación, “antes de 2007 España era el cuarto mercado, al mismo nivel de Italia”.

Perspectivas para 2021

La segunda parte de la intervención de Riccardo Viaggi estuvo dedicada a las perspectivas tanto para este próximo 2021 como para el medio plazo.

Basándose en el Barómetro comercial mensual que elabora CECE a través de encuestas dirigida a los directores de empresas de maquinaria, hay una tendencia al optimismo en niveles “casi históricos”, con las tres variables que analiza en máximos: el optimismo a futuro, el índice de negocio y el índice de la situación actual.

La previsión del sector para este 2021 es que crezca un 5%. Aunque Viaggi recuerda que en la actual situación no hay que tomarla como algo seguro “tenemos razones para creer en ello”. Entre las razones que da, además de la confianza que muestran las empresas en el Barómetro comercial de CECE, se encuentra una mayor estabilidad geopolítica, con la relajación de la tensión comercial con Estados Unidos y por la inyección económica que supondrán los fondos europeos para la recuperación.

“La mayor estabilidad geopolítica, con la relajación de la tensión comercial con Estados Unidos y la inyección económica que supondrán los fondos europeos para la recuperación apuntan a una recuperación del 5% en 2021”

“Vamos a tener estabilidad en el norte de Europa, subida en los mercados del sur y el este y recuperación posible en Reino Unido, a expensas de lo que el Gobierno inglés haga con la vacunación y los planes de inversión”, señala el responsable de CECE. “Hay que recordar que Inglaterra es un mercado grande y al lado de Alemania es uno de los grandes productores de equipamiento. Algunos de nuestros productores tienen parte de su fabricación en Reino Unido”.

Otro de los mercados donde CECE presta especial atención es al norteamericano, donde la suspensión de los aranceles a la espera



Ricardo Cortés, director del Foro Potencia, y Riccardo Viaggi, secretario general de CECE.

de un nuevo acuerdo comercial, la reactivación de las infraestructuras paradas por la pandemia y el plan de inversión anunciado por la Administración Biden Relanzamiento de infraestructuras paradas “nos hacen pensar que el mercado americano va a ser muy importante para Europa. Hay más de 600 millones de comercio exterior de fabricantes europeos en dirección a Estados Unidos. La balanza comercial es muy positiva porque las exportaciones de Estados Unidos hacia Europa son inferiores”.

India es otro país importante para Europa. “Se trata de es un mercado enorme donde el Gobierno Federal y los gobiernos estatales invierten mucho dinero. Ha caído en 2020 pero con el plan de vacunación y el relanzamiento de algunos proyectos enormes de carreteras e infraestructuras somos optimistas de cara a 2021”. Además, recuerda Viaggi, a final de año acogerá Bauma Conexpo-India, “una de las pocas ferias internacionales que se podrán hacer”.

Un fondo "de importancia histórica"

El plan Next Generation de la Unión Europea aparece como una de las grandes esperanzas para la reactivación de la economía comunitaria en general y de la industria de la construcción en particular. Así lo ve Riccardo Viaggi, quien cree que será algo de especial relevancia en España e Italia. “Hay 72.000 millones que van a llegar a España como transferencias. No son deudas, dinero que haya que devolver. Además, hay casi la misma suma en préstamos. Estas transferencias pueden ser un gran impulso a la actividad

económica. Sabiendo que los criterios de Europa son la transformación digital y medioambiental de la economía, de las sociedades, tenemos que estar atentos porque en Italia y España estas sumas pueden también aprovecharse para infraestructuras, para el sector de la construcción, para todas las intervenciones que pueden dar un impulso positivo a la economía y al mercado”. Una economía, la de la construcción, que, recuerda Viaggi, “tiene muchísimos empleos y que a nivel social es muy positiva. Esto lo trabajamos con FIEC (Federación de la Industria Europea de la Construcción) y CNC en España”.

Como destacó Viaggi en su intervención, se trata de un fondo de “importancia histórica. Hay que decirlo y hay que repetirlo. Es la primera vez que los gobiernos ponen en marcha una creación de deuda común al nivel de la Comisión Europea para activar algunos préstamos o transferencias a los países. Es también un debate que a nivel europeo ya se hace, que este acuerdo histórico no sea algo aislado, limitado al post-Covid, sino que sea algo que permanezca. Es una señal de integración europea”.

No obstante, a largo plazo se plantean algunos riesgos con relación a la situación post-Covid y a los niveles de deuda nacionales. “Lo que el Covid va a dejarnos como nueva normalidad puede tener un impacto sobre la desaceleración de la urbanización, que es una de las megatendencias de nuestra sociedad económica. No hay que preocuparse demasiado, pero si la desaceleración es gran podemos ver cómo afecta a la construcción de vivienda”. ●

Perspectiva de la evolución de la construcción desde la panorámica de la CNC

El pasado 18 de marzo, Pedro Fernández-Alén era elegido presidente de la Confederación Nacional de la Construcción (CNC). Poco después de asumir el cargo, Alén participaba en el Foro Potencia para analizar la situación de la industria y avanzar algunas de las líneas que seguirá en el mandato que acaba de iniciar al frente de la patronal.

- **Título:** Perspectiva de la evolución de la construcción desde la panorámica de la CNC
- **Ponente:** Pedro Fernández-Alén, presidente de CNC
- **Fecha:** 15 de abril de 2021



España no puede perder “ni tiempo ni dinero”

La mayor oportunidad para el sector de la construcción está en los fondos europeos de recuperación Next Generation EU, según ha explicado esta mañana Pedro Fernández-Alén, presidente de la Confederación Nacional de la Construcción (CNC), durante su intervención en el Foro Potencia. El presidente de la CNC ha destacado su preocupación por que la Administración pueda “digerir” la gestión de los 140.000 millones de inversión, entre transferencias directas y créditos provenientes de Europa. “No estamos ni para perder tiempo ni dinero”, ha afirmado Fernández-Alén ante el temor de que la Administración Pública no sea capaz de licitar en tiempo y forma las inversiones, y tengamos que devolver parte del dinero a Europa. En este sentido, el nuevo presidente de la patronal recordó que el Plan E supuso una movilización de 7.800 millones de euros y la Administración “no supo digerirlos”, algo que tenemos que evitar ahora con los fondos europeos.

La preocupación parte de las carencias de la Administración, principalmente por su falta de modernización y digitalización, ha aclarado Fernández-Alén, para quien la solución en este caso pasa por la colaboración público-privada. De esta manera, el presidente de la patronal apuesta porque las empresas se impliquen tanto en la ejecución de los proyectos como en la colaboración con las Administraciones Públicas para la gestión de los fondos.

La conferencia ha comenzado explicando los que su juicio son los principales retos que debe afrontar el sector de la construcción actualmente, destacando la necesaria modernización de la industria de la construcción, no solo a nivel técnico, sino de recursos humanos. Para Fernández-Alén es necesario profesionalizar a los trabajadores de la construcción y ha puesto énfasis en disponer de unos recursos humanos cualificados para afrontar los retos que de debemos afrontar en el futuro inmediato. Máxime en esta

época que ha calificado de “apasionante”, en la que ha recomendado a las empresas que estén preparadas.

En este sentido, ha destacado la necesaria unidad sectorial, apostando por el diálogo tripartito institucionalizado (patronal, Gobierno y sindicatos), pero ha ensalzado el diálogo bipartito, valorando positivamente las negociaciones entre patronal y sindicatos, “porque ha dado sus frutos”, con unos resultados que se han traducido en legislación ampliamente consensuada.

Impacto de la pandemia

Otro de los temas abordados por el nuevo presidente de la CNC ha sido el impacto del Covid-19 en el sector, y ha abogado porque no sean las empresas las que deban pagar la situación, sino el Estado quien se haga cargo de la factura. Además, ha puesto en valor el papel que está jugando la construcción, porque a pesar de haber registrado una gran caída, especialmente

durante la época del "confinamiento", también ha experimentado una rápida recuperación. Según Fernández-Alén, la construcción podría incluso ser la solución para muchos trabajadores que provienen de otros sectores que destruyen empleo.

En relación al empleo, uno de los problemas del sector es la carencia de formación, tal y como le ha comentado el director del Foro Potencia, Ricardo Cortés, afirmando que es una necesidad en muchas de las áreas de trabajo, especialmente en el uso de la maquinaria. Al respecto, el presidente de la CNC ha hecho autocrítica, comprometiéndose a trabajar desde la patronal y la Fundación Laboral de la Construcción, junto con las asociaciones que hoy están alejadas de la Confederación. En este punto ha hecho un llamamiento para que las asociaciones de maquinaria, alquiladores, subcontratistas... se unan para resolver estos problemas.



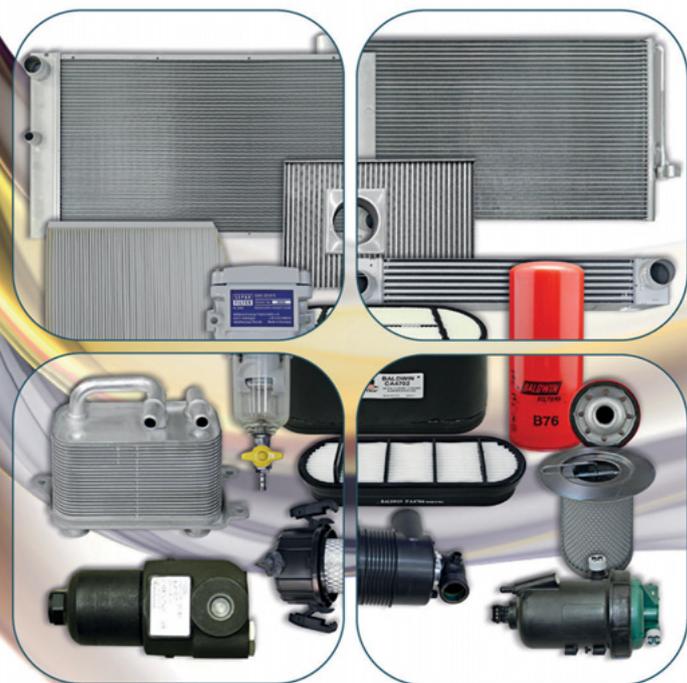
Ricardo Cortés, director del Foro Potencia, y Pedro Fernández-Alén, presidente de CNC.

Planes de inversión

Otro de los aspectos destacados de la conferencia ha sido el llamamiento al Gobierno para que impulse las medidas fiscales necesarias para lograr la efectividad de los planes de inversión previstos con los fondos europeos. El principal es el de rehabilitación de viviendas y la regeneración urbana, que movilizará 6.820 millones, y donde se deberían hacer "pequeños" esfuerzos fiscales, ha comentado Fer-

nández-Alén. Aquí también ha vuelto a poner en valor al sector de la construcción y su importancia para la recuperación económica, ya que varios de los ejes del Plan de Transformación y Modernización de la economía española planteado por el Gobierno de España les implica de forma directa: movilidad sostenible, modernización de las Administraciones Públicas, despliegue de las renovables, gestión de residuos, ciclo del agua o impulso del turismo. ●

Especialistas en filtración y térmico



imprefil



Distribuidor de:



imprefil@imprefil.com • www.imprefil.com • Tienda online: e-imprefil



CENTRAL:
IMPREFIL
Avda. Artesanos, 38 • 28760 Tres Cantos (MADRID)
Tel. 902 180 726 - 918 031 119 • Fax 918 034 756

Delegación Cataluña:
IBARFIL, S.L.
C/ Escultor Ordoñez, 164 • 08016 BARCELONA
Tel. 902 180 398 - 933 592 620 • Fax 933 594 265

Alquiler y construcción en 2021: un binomio inseparable

El mercado del alquiler fue el protagonista de una nueva mesa redonda del Foro Potencia. En ella participaron expertos como Nacho Dorado, director Territorial en GAM General Alquiler de Maquinaria, José Rilo, gerente de la empresa JRilo, especialista en alquiler de maquinaria, y Juan José Torres, director general de TST Servicios Técnicos y presidente de ASEAMAC.



- **Título:** Alquiler y construcción en 2021: un binomio inseparable
- **Ponente:** Nacho Dorado, director Territorial en GAM General Alquiler de Maquinaria; José Rilo, gerente de JRilo; Juan José Torres, director general de TST Servicios Técnicos
- **Fecha:** 7 de mayo de 2021

El alquiler de maquinaria muestra su resiliencia

2021 es un año en el que muchos esfuerzos de empresas y asociaciones se materializan y se multiplican, ya que el término de “resiliencia” también se contagia vertiginosamente. Esta situación ha traído nuevas formas de pensar, diseñar, solucionar, actuar y asumir un liderazgo acorde a las circunstancias. Ricardo Cortés, director del Foro Potencia y moderador del encuentro, ha asegurado que la participación de todas las empresas alquiladoras en el desarrollo y ejecución de todo tipo de obras “ha sido, es y será un factor fijo y con un valor importante al producto final. La presencia de máquinas de alquiler en las obras de construcción ha sido una constante, evolucionando desde pequeñas empresas locales y con maquinaria pequeña hasta la aportación de todo tipo de maquinaria”.

La realidad es que la crisis económica provocada por la pandemia ha ocasionado un hundimiento en los vo-

lúmenes de contratación de obras públicas licitadas y contratadas. En este punto, Juan José Torres ha manifestado que “la obra civil no despega e, incluso, va a menos, pero el sector está fuerte y sufre una concentración lenta. Estamos bien dentro del susto inicial, vamos creciendo y cabe esperar que España avance”. Igual de positivo se mostraba José Rilo, gerente de JRilo, quien calcula que la caída en el alquiler de maquinaria para la construcción —a diferencia de otras industrias, como la dedicada a eventos, que han notado más la caída— ha sido entre un 15-18%, pero aun así se ha ido remontando y capeando la situación.

También Nacho Dorado Vicente ha analizado la situación provocada por la Covid-19 y la adaptación y la reinención de las empresas y el sector: “Hace un año estábamos inmersos en un mar de dudas y miedos, pero en aquel caos tuvimos que reaccionar e improvisar ante la falta de una normativa clara, prote-

giendo a las personas y dando continuidad a nuestra actividad de una manera segura”. Y detalla que “En GAM tuvimos que implementar muchos cambios y establecer protocolos exhaustivos para máquinas y personas, y todo se ha implantado en tiempo récord”. También Dorado Vicente considera que el impacto es innegable por la paralización de la actividad que se ha producido, pero las expectativas, “son muy buenas, a excepción de la parte de eventos, con un dinamismo muy esperanzador”.

Fondos Next Generation

Sobre los fondos Next Generation EU, conocidos como fondos de recuperación de la Unión Europea (UE), acordados a mediados de 2020 por el Consejo Europeo, Juan José Torres, considera que son una oportunidad para “acabar con máquinas que estaban obsoletas, pero la sensibilidad del cliente está en el precio y no siempre este está dispuesto a pagar un motor Stage 5, que



ALQUILER Y CONSTRUCCIÓN EN 2021: UN BINOMIO INSEPARABLE

puede encarecer la máquina un 50%. Por ello necesitamos el apoyo del cliente final". En cualquier caso, ha explicado que desde ASEAMAC se están buscando las vías para recibir estos fondos "que deben llegar a todas las capas de la sociedad, y los alquiladores vamos a pelear para explicar a la Administración cuál es nuestro papel en términos de sostenibilidad y colaboración".

Modelo de máquina y evolución

Sobre el modelo de la máquina del alquiler y su evolución, José Rilo considera que se ido ganando en diversidad y, hoy en día, hay una máquina para cada trabajo: "Antes con una plataforma de 16 metros se hacía todo y ahora no". Ha cambiado el desarrollo y amplitud de tipología.

Otra de las tendencias que Rilo ha destacado es el paso de una economía lineal a otra circular y colaborativa; en definitiva, la disminución del consumo



José Rilo (JRilo), Ricardo Cortés (Foro Potencia), Nacho Dorado (GAM General Alquiler de Maquinaria) y Juan José Torres (TST Servicios Técnicos).

de materias primas y las emisiones que conlleva la fabricación de maquinaria nueva, así como la disminución de residuos, aprovechando todos los materiales que, en una economía lineal, serían

descartados. "El alquiler de maquinaria está alineado con la economía circular. Esto ayuda a que no haya máquinas en desuso y se sustituyan por otras menos contaminantes", ha sostenido.



Putzmeister



VISITANOS EN SMOPYC
Pabellón Área Exterior - Stand /15

**TOP 360°
SERVICE**

There is no higher reliance.



Por su parte, Juan José Torres, ha puesto sobre la mesa la comparativa con el sector de automóvil, donde —ha recordado— sí hay Plan Renove, mientras “en el sector de la maquinaria, que pasa el 70% de su vida trabajando, no lo hay”. En este sentido, ha manifestado que “las asociaciones vamos a decir al Estado que debe reaccionar y que debemos ser ejemplares”.

Ventajas del alquiler

¿Comprar o alquilar? Es la duda a la que se enfrentan muchas empresas del sector de la construcción. Nacho Dorado Vicente ha explicado las ventajas que aporta el alquiler y cómo desde GAM se ha ampliado el catálogo de productos y servicios “que ponemos a disposición de nuestros clientes”. Como ejemplo a destacar, el experto se ha referido a la Escuela de riders, que ha implementado la firma y que tiene como objetivo desarrollar la competencia de distribuir y entregar productos a domicilio, conocer el concepto Última Milla en el proceso logístico. También ha recordado su Servicio de energía, servicio de drones, vehículos de emisión cero dirigida a casi todas las grandes industrias, etc.

Servicio o modelo financiero

El alquiler como servicio o modelo financiero, una dualidad en la que han ahondado los tres ponentes, viniendo a coincidir en que el alquiler es un modelo de servicio industrial, no un modelo financiero. “Compramos las máquinas de dos en dos porque si se estropea una máquina al día siguiente le podemos proporcionar otra. El cliente no asume el mantenimiento. Se nos exige capacidad de respuesta en horas y lo hacemos”, ha manifestado Juan José Torres. Con esta opinión ha coincidido Nacho Dorado Vicente al señalar que “es más costoso todo lo que hay que hacer alrededor de la máquina para que esta esté en correcto funcionamiento que la máquina en sí. Todo lo que se hace en el alquiler es servicio: lo que se hace antes, durante y después”.

Formación y captación

Otro de los temas que se ha debatido durante la mesa ha sido el de la forma-

ción, un área en la que Nacho Dorado Vicente considera que existe una gran deficiencia. “Tenemos el reto de formar a nuestros propios operarios en el mantenimiento de las máquinas, además de conseguir que resulte atractivo para los alumnos el ser mecánico en maquinaria para construcción y no solo de automóviles”.

Sobre este asunto, Juan José Torres se ha mostrado categórico al declarar que “la formación es la sangre de nuestro cuerpo”, sosteniendo que “las fábricas de coches regalan cada año coches a las universidades y escuelas, y los alumnos están acostumbrados a practicar con coches, pero esto no pasa con las máquinas de construcción. La captación de talento nos está costando mucho”.

Asociaciones para las empresas de alquiler

El sector de la construcción cuenta con numerosas asociaciones que trabajan en pro de poder ayudar a conseguir sus objetivos, una realidad que también ha venido a protagonizar este Foro Potencia. “Es importante el espíritu asociacionista de las empresas y lo que podemos aportar todos a la asociación para hacerla más fuerte”, ha señalado José Rilo.

“Las asociaciones tenemos la representación. En el Estado nadie sabe construir una entrevista. La Administración necesita de las asociaciones para dirigir las estrategias a seguir, porque el técnico de esta no tiene acceso a las últimas novedades”. Sobre esta afirmación, Ricardo Cortés ha roto una lanza en favor de los técnicos de la Administración al señalar que son “muchos, muy buenos, muy competentes y muy preparados, aunque tienen un corsé debido a la burocracia”, por lo que ha puesto en valor la colaboración público-privada por lo que cada parte puede aportar”.

Escasez de materiales y subidas de precio

La Covid-19 ha trastocado en buena medida el funcionamiento de la cadena de suministro mundial y la operativa tradicional del tráfico marítimo. Esto

unido a un fuerte repunte de los pedidos ha disparado el precio de los fletes en los últimos meses. “Los contenedores han subido mucho y la gente en general está esperando a que el Gobierno chino tome una decisión. En España seguimos con el target precio. En Reino Unido van a pagar más porque la máquina tenga más emisiones en España no ocurre. Hay que cambiar la consciencia precio”, ha advertido Juan José Torres.

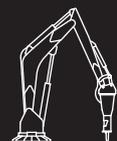
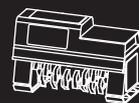
“El alquiler de maquinaria está alineado con la economía circular. Esto ayuda a que no haya máquinas en desuso y se sustituyan por otras menos contaminantes”

José Rilo, gerente de la empresa JRilo

Penetración del alquiler

Sobre el asunto de penetración del alquiler de maquinaria se ha pronunciado Juan José Torres, quien ha puesto sobre la mesa los datos de la Asociación Europea de Alquiladores (ERA), que indican que “la penetración del alquiler de maquinaria en la construcción es del 0,9%, con porcentajes que varían: Alemania 1,5%, Francia 1,4%, Italia 0,8%, Noruega 1,6% o Reino Unido 1,8%”. Respecto a España, ha explicado que estamos en la mitad de la penetración que tiene Reino Unido, país que lidera en Europa, “y donde los contratistas no hacen grandes inversiones y tiran mucho de alquiladores”. Ante esta problemática, considera la necesidad de un plan de inversión del Estado, “que parece que no se contempla, y que se está pidiendo desde hace años desde la Confederación Nacional de la Construcción (CNC). La obra civil es muy relevante para el alquiler y no es lo mismo una máquina que tira asfalto o una tuneladora que todos los martillos picadores del mundo. Nuestra maquinaria está esperando a que el alquiler se reactive”. ●

Realizados según tus necesidades



Solo conociendo a fondo tu trabajo podemos hacer bien el nuestro, por eso, siempre estaremos a tu lado escuchando tus consejos y comprendiendo tus necesidades. Ofreciendo una amplia gama de herramientas que respondan del mejor modo a tus demandas: Productividad, eficiencia, fiabilidad, versatilidad y durabilidad.

 **INDECO**
A TOOL FOR EVERY JOB

www.indeco.it



Construyes! 2021: por una economía circular y sostenible

A unos días de la celebración de la cuarta edición de **Construyes!**, el Congreso de Innovación Tecnológica en Construcción y Maquinaria impulsado y organizado por Anmopyc (Asociación Española de Fabricantes de Maquinaria para Construcción, Obras Públicas y Minería), Itainnova (Instituto Tecnológico de Aragón) y PTEC (Plataforma Tecnológica Española de Construcción), el Foro Potencia contó con la participación de representantes de estas tres organizaciones para hablar de digitalización y transición energética.



- **Título:** Construyes! 2021: por una economía circular y sostenible
- **Ponente:** David Díez, Consultor de Innovación Tecnológica en Itainnova; Carlos Martínez, director gerente de PTEC; Sergio Serrano, director técnico de Anmopyc.
- **Fecha:** 14 de mayo de 2021



El futuro de la construcción será sostenible y digital

Uno de los temas centrales de Construyes! 2021 fue la economía circular y qué puede aportar el sector de la construcción a este modelo que marca buena parte de las agendas políticas de la próxima década. Preguntado por cómo están trabajando los fabricantes de maquinaria bajo este concepto, Sergio Serrano explicaba que “el planteamiento es el mismo, a la hora de diseñar y fabricar sus máquinas tienen en cuenta durante su vida útil”.

Se trata del concepto de “diseño ecológico”, más extendido en sectores como el de los electrodomésticos o productos de consumo ya que tienen normativa específica que lo impulsa. “En la maquinaria se está empezando a dar. Estamos en ese impás de pasar de centrarnos en seguridad y salud a

hacerlo en medio ambiente y cambio climático”, explica el director técnico de Anmopyc. Este cambio de paradigma debe maximizar la duración de las máquinas y su tiempo de permanencia en servicio. “Deben ser fácilmente mantenibles, que se puedan intercambiar sus piezas con facilidad y que algunas de sus partes puedan ser reutilizables, de modo que se puedan volver a poner en el mercado. Poder incorporar estas nuevas tecnologías de software, digitalización y electrificación en máquinas de hace diez años sin que se achatarren”. Sin embargo, es un proceso que se está dando con lentitud, agravado por la situación de pandemia. “Los recursos que tenemos son escasos, estamos sufriendo la escasez de materias primas o de componentes como los semiconductores. Eso nos está afectando también.

Para Carlos Martínez es importante ver la obra como un ente total: “La economía circular es ahora mismo estrategia española. El sector de la construcción es el foco para ello. Y necesitamos el apoyo de la administración para que las empresas entremos por el aro. Europa nos lo está imponiendo y nos lo está exigiendo en los planes de recuperación”.

A la hora de avanzar en este modelo de economía circular y hacia una transición ecológica, la tecnología juega un papel fundamental. Como señala David Díez, la tecnología es capaz de simular el comportamiento físico y químico de los materiales a lo largo de su vida. “Hay mucha tecnología desarrollada para el diseño de sistemas constructivos y materiales ya pensando en cómo van a ser demolidos y revalori-

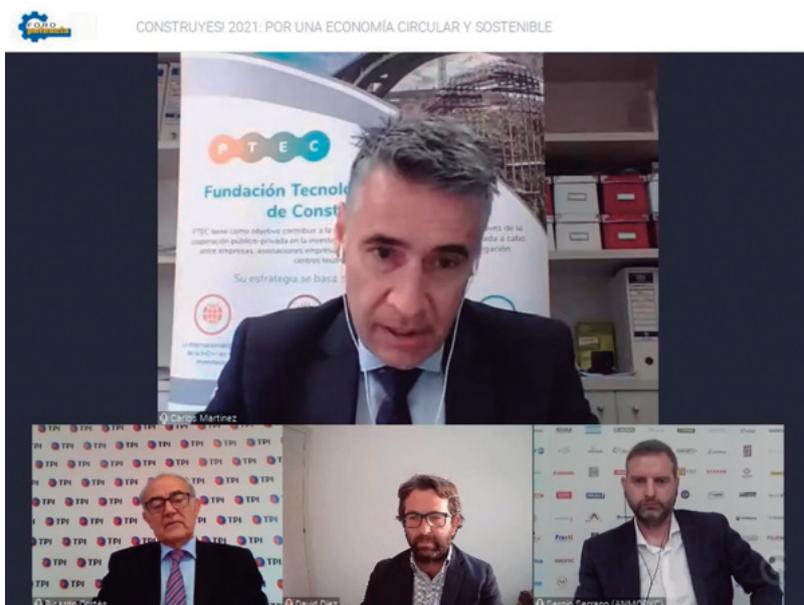
zados. Ya en la demolición tenemos tecnologías que son capaces de discernir dónde están los distintos materiales en una construcción. A través de cámaras sensoriales también somos capaces de identificar dónde están los plásticos, las materiales con base cerámica, etc. Y más adelante podremos automatizar esa demolición en base a un gemelo digital, decidiendo dónde debemos demoler de forma automática". Además, la inteligencia artificial permitirá llevar a cabo los procesos de clasificación y separación, realizados tradicionalmente bajo procesos mecánicos, de una forma más eficiente. "Hay mucha tecnología que ya está empezando a verse en prototipos y que pronto la veremos en la obra. El enfoque tecnológico de la economía circular es amplio, multitecnológico y se están dando pasos importantes. Creo que tenemos años apasionantes por delante".

Sin embargo, señala David Díez que es importante que el mercado demande estas tecnologías, ya que no basta con que sean los centros tecnológicos los que impulsen su desarrollo. "Hemos visto una evolución en sensibilidad social, ahora hacemos cosas que hace 10 años eran impensables. El mercado está cogiendo protagonismo, pero ahora mismo hay más empuje tecnológico que demanda del mercado".

Las construcciones existentes ofrecen una gran oportunidad en todo este proceso de transformación energética. Como recuerda Carlos Martínez, "tenemos un mercado de viviendas de rehabilitación que es fundamental para mejorar su eficiencia energética. Ya en el documento de Seopan y Tecnibería que mencioné anteriormente se hablaba de un coste de 15.000 millones de euros para rehabilitar 750.000 viviendas. El consumo en los hogares supone el mayor impacto sobre emisiones de CO2. Es importante abordar los temas de movilidad, pero las emisiones de las viviendas son mayores".

Digitalización: un cambio de paradigma

Ampliamente tratada en las tres ediciones anteriores de Construyes!, uno de



Carlos Martínez Bertrand (PTEC), Ricardo Cortés (Foro Potencia), David Díez (Itainnova), y Sergio Serrano (Anmopyc).

los mayores retos a los que se enfrenta la economía española en general, y el sector de la construcción en particular, es el de completar su proceso de transformación digital. No obstante, es uno de los criterios que impone la Unión Europea para la concesión de los fondos Next Generation.

Para David Díez, la digitalización ofrece "un verdadero cambio de paradigma. Con los gemelos digitales tenemos tecnologías desarrolladas que van a suponer cambios importantes en los próximos años. Podemos realizar una réplica virtual lo suficientemente precisa como para tomar decisiones capaces de hacer más eficientes los procesos. Es un concepto transformador y que a día de hoy ya tenemos disponible para ser usado. Además, el desarrollo de la robótica nos permitirá tener procesos más seguros y eficientes, mientras que el big data nos va a permitir tratar masas de información y predecir escenarios".

Estas tecnologías irán acompañadas de un proceso de industrialización de la construcción, un proceso que para el responsable de Itainnova es "crítico". Su implantación "no es fácil en determinadas obras, pero ello va a ser un acicate y va a permitir la incorporación de todas estas tecnologías. Seguramente

la edificación será el primer estadio, la obra civil el segundo. Pero ya hay iniciativas para realizar estos trabajos de forma repetitiva y segura. La construcción deberá ser industrializada, digital y verde".

Electrificación a distintos ritmos

Hablar de construcción "verde" es hablar también de una maquinaria más limpia. Son muchos los pasos dados en los últimos años porque los motores de combustión sean menos contaminantes, con normativas europeas cada vez más restrictivas. Pero para Sergio Serrano, con la Fase V de actual aplicación "poco más se pueden reducir las emisiones".

Es por tanto el turno de la electrificación, incorporada en las estrategias de gran parte de los fabricantes de maquinaria, pero que, en opinión de Serrano, se enfrenta a dos grandes barreras: el coste de los componentes y la tecnología desarrollada, por un lado, y por otro lado el peso y la autonomía de las baterías. "Para que una máquina pesada pueda ser electrificada tendría que llevar un remolque con baterías", señala. "A corto plazo los pasos que se están dando son en maquinaria compacta, la que se usa en ciudades. ●

Los excavadores, un eslabón fundamental para el sector

Las principales asociaciones de excavadores y empresas de movimiento de tierras de diferentes regiones del país hablaron en el Foro Potencia de los problemas y retos a los que se enfrenta su sector. La mesa "Los excavadores, un eslabón fundamental para el sector", contó con la participación de Juan Antonio Lantarón, secretario general de AEXCA, Roberto Loraque, secretario general de AEXAR, Andoni Pascual, secretario general de AVE-BIE y Javier Solís, Secretario técnico de UNEXMA.

- **Título:** Los excavadores, un eslabón fundamental para el sector
- **Ponente:** Juan Antonio Lantarón, secretario general de AEXCA; Roberto Loraque, secretario general de AEXAR; Andoni Pascual, secretario general de AVE-BIE; Javier Solís, Secretario técnico de UNEXMA
- **Fecha:** 2 de junio de 2021



Los excavadores abogan por la unión del sector ante los retos del futuro

Como explicaba Juan Antonio Lantarón, secretario general de AEXCA, en el sector hay actividad por lo que la práctica totalidad de las empresas han estado y están trabajando: "Tenemos que tener en cuenta que el suelo desapareció bajo nuestros pies tras la última crisis y esto supuso un punto muy negativo para nosotros. Sin embargo, ahora nos movemos entre la inquietud y la esperanza que en otras ocasiones no hemos tenido". En este sentido, Lantarón ha expresado que ahora mismo se encuentran "a la espera de ver en que se traduce la inversión europea".

En cuanto a si la obra civil ha favorecido la actividad de las empre-

sas, Javier Solís, secretario técnico de UNEXMA, ha explicado que el trabajo es similar en prácticamente todas las comunidades, y éste ha sido bastante alto. En esta línea ha afirmado que la obra pública y las licitaciones son fundamentales para el sector y este es un aspecto en el que ha dicho echarse en falta el número de licitaciones para poder operar. "Por suerte nos ha funcionado la obra privada, gracias a la pandemia, mucha gente quiere irse a vivir fuera y sale mucho trabajo privado de piscinas y parcelas". Según ha comentado Solís hoy en día existe mucha más demanda que oferta por la escasez de excavadores que hay en el sector a día de hoy.

El papel de las asociaciones durante la pandemia

La pandemia nos ha afectado a todos a todos los niveles y en muchos aspectos de la vida cotidiana. Según ha contado Roberto Loraque, las empresas tuvieron muchas dudas e inquietudes por ver la manera en la que se iba a actuar cuando irrumpió la crisis del covid-19 hace ya más de un año. En este sentido, Loraque ha explicado la respuesta que dieron a toda esta situación desde las asociaciones: "Las empresas han venido realizando su actividad y desde las asociaciones hemos intentado canalizar e informar a los asociados sobre la cantidad de normas que había a la hora de moverse, por ejemplo. Nos ha tocado estar

pendientes de medios de comunicación y boletines oficiales para también adaptarlas a cada asociado”.

Sin embargo, el secretario general de AEXAR, ha señalado que desde el sector han tenido una afección mucho menor que otros sectores como hostelería y turismo, pero es cierto que la falta de suelo, como comentaba en su intervención Lantarón, “ha provocado mucha incertidumbre”.

En lo que respecta a la rentabilidad y el trabajo del sector, Juan Antonio Lantarón ha hablado de la morosidad y de la tarea pendiente que este aspecto supone. Explicando que todavía sigue sin haber un régimen sancionador para la morosidad, señalaba que este aspecto supone un punto imprescindible a la hora de llevar a cabo su actividad.

Ha incidido además en que, para realizar inversiones en la maquinaria del futuro, las empresas necesitan saber cuál va a ser la legislación en lo que respecta a este asunto: “Las empresas tienen que tener trabajo a corto y medio plazo razonable para dar un paso hacia delante e invertir en este aspecto. La crisis económica hay que recordar que ha tenido efectos traumáticos y la falta de apoyo de las AAPP ha sido muy escaso para este sector y nos preocupa”, ha resaltado.

El secretario general de AVE-BIE, Andoni Pascual, ha resaltado la importancia de la economía circular a la hora de trabajar. Ha explicado cómo se desenvuelven sus empresas en lo que respecta a la sostenibilidad señalando que éstas se encuentran muy integradas en la actividad que realizan sus empresas: “Para nosotros es muy clave puntualizar la gestión importante que es el tratamiento de residuos en la obra”.

Por su parte, Loraque en cuanto a la política preventiva en el desarrollo de las garantías de seguridad en el ámbito laboral ha comentado que han tenido lo que denomina como “el corta y pega” y “el todo vale” y ésta no ha tenido una implantación real. “Es necesario tener unos proyectos serios y estudiados para que en los planes de gestión de los residuos de las obras no se dejen en manos de los excavadores



Andoni Pascual (AVE-BIE), Javier Solís (UNEXMA), Roberto Loraque (AEXAR), y Juan Antonio Lantarón (AEXCA).

y se improvise sobre la marcha a la vez que vamos realizando el trabajo”, ha señalado el secretario de la Asociación de Excavadores de Aragón.

“Los excavadores siempre hemos sido los que hemos resuelto estos riesgos en la construcción y se penaliza a las empresas que tienen claras las cosas y no tanto a los que en estos aspectos están más despistados”, argumenta Lantarón que ha replicado a la Administración que “no puede quedarse solamente con hacer subastas salvajes para hacer las obras” ya que “tiene que haber una exigencia y control para supervisar que las obras se realizan conforme a la norma”.

El coste de la excavación

En cuanto a los Fondos Europeos que se han aprobado por parte de la Unión Europea, Solís ha señalado que es una buena noticia pero que están a la espera de ver cómo se gestionan y que consecuencias directas tiene en el sector: “Nadie quería hablar de la subida de precio, mucha gente está trabajando por debajo de ese coste. Queremos ver qué pasa con los fondos y demás y ver cómo esto se traduce en relación a las máquinas de última generación”, ha señalado Solís que insistía en que ahora mismo sería complicado poder

renovar la maquinaria al completo con las que trabajan.

En esta misma línea, Lantarón ha explicado en cuanto a la nueva normativa que pueda venir desde Europa que los motores diésel son cada vez menos contaminantes: “Veremos a ver cómo se va a implementar esa tecnología y cuál va a ser la inversión que se haga en este aspecto. Detrás de todo esto hay otra realidad en la que nos movemos”.

Roberto Loraque ha destacado además el elevado precio del impuesto del combustible y ha señalado que en el año 1996 hubo un movimiento con respecto a si la máquina de construcción podría usar gasóleo, y que finalmente se llegó a modificar la ley en este aspecto. “Existe poco margen para el excavador de dicho impuesto y repercutió en el precio. Tanto Cantabria como Vizcaya hemos hecho intentos de hacer estudios a través de universidades para implementarlo con herramientas para ver el tipo de costes que tienen”, ha mencionado Loraque.

Andoni Pascual ha resaltado que en Vizcaya han estado trabajando y revisando sobre esta cuestión y lo que se han encontrado ha sido que los costes estaban “fuera de la realidad”. Por su parte, Roberto Loraque expresaba la confusión que existe

respecto a este tema: “Tenemos que conocer cuáles son nuestros costes y hay que trasladarlos, el sector difícil esta posibilidad. La ley de contratos atisbó ciertas medidas que aliviaban al control de las mismas”.

En opinión de Juan Antonio Lantarón, “la normativa a veces solo se queda en el papel y del papel a la práctica hay un mundo”. “Una vez tienes el mercado es muy difícil solucionar este tema”, afirmaba el secretario general de AEXCA quien ha finalizado diciendo que “la conducta se hace norma”.

Perspectivas de futuro: ¿hacia dónde se dirige el sector?

La crisis de la COVID-19 plantea un desafío de proporciones históricas para Europa. La UE y sus Estados miembros han tenido que adoptar medidas de emergencia para proteger la salud de los ciudadanos y evitar el colapso de la economía. Esto, según señalaba el Gobierno semanas atrás, requiere un esfuerzo sin precedentes y un planteamiento innovador que impulsen la convergencia, la resiliencia y la transformación en la Unión Europea.

Los Fondos Next Generation están direccionados a apoyar los proyectos que animen a la transición energética, entre otros aspectos. “Nosotros estamos expectantes en lo que respecta a estos fondos pero también esperamos que los errores que se cometieron en la anterior crisis no se repitan en esta ocasión”, argumenta Andoni que continuaba su explicación afirmando que sería deseable una planificación para evitar estos riesgos. “Es importante transformar a medio largo plazo que no ir hacia esos picos tan desequilibrados”.

Todos los ponentes han insistido en la importancia de la colaboración público-privada entre empresas y la administración y el carácter multiplicador tan necesario que supone llevarla a cabo. Asimismo, han insistido en lo clave que es el tema de los pagos y en que es necesario que desde Europa hagan que se cumplan. De ser así, sería “una buena noticia para todos”, explican. A continuación, Lantarón ha subrayado algo que está muy arraiga-

do lamentablemente en el sector: “Los temas de pagos se han socializado. Es un tema de cultura empresarial alargar los plazos y esto forma parte de nuestro gasto o rendimiento como empresa, es algo difícil de revertir cuando está tan presente”.

En cuanto al desarrollo tecnológico en el sector, Solís ha comentado que una de las cosas positivas que tienen estas nuevas tecnologías es sirven como imán para atraer a los jóvenes. “El Plan Renove es clave y en Italia ha funcionado bastante bien, se podría implantar en España de igual manera”. Además, ha mencionado el efecto que ha tenido la pandemia en este sentido: “Con el coronavirus los fabricantes están tardando más en comprar maquinas porque no se hacen. La subida en el precio del acero ha influido en esto por lo que se suele tardar más en comprar maquinaria nueva”, ha explicado.

“Los operadores no siempre están formados para según qué tipo de máquinas y aquí es donde entra la competencia desleal”

Javier Solís, secretario técnico de UNEXMA

El servicio postventa es clave, dice Loraque: “Los avances tecnológicos han supuesto la reducción de penalidades del uso de equipos por parte de operadores de maquinaria. Tenemos trabajadores que se están jubilando ahora y estamos con un diferencial de equipos que no tienen nada que ver con los de hace 25 años, debemos ser capaces de incorporar trabajadores jóvenes que sepan utilizar la maquinaria”.

La formación en el sector de los excavadores

Sobre la formación de los excavadores y la incorporación de nuevos

trabajadores jóvenes al mercado, Andoni Pascual ha resaltado lo que ya es algo habitual dentro del sector: “Nos encontramos con que hay una carencia de operadores de maquinaria y esa falta renovación generacional, por lo que hace imprescindible establecer un itinerario para garantizar esta formación y provisión de personal”. “Desde la CNC, por ejemplo, están haciendo esa labor para hacer más atractivo el sector para los jóvenes”, ha concluido.

Sobre la importancia del alquiler, Solís ha dicho que para poder complementar las obras necesitas a veces contratar maquinaria de alquiler. En este sentido, Juan Antonio Lantarón afirmaba que las empresas de alquiler de maquinaria “son imprescindibles”: “Lo que ocurre es que los operadores que manejan estas máquinas no están formados para según qué tipo de máquinas y aquí es donde entra la competencia desleal”. Para que esto no suponga un problema a largo plazo, han comentado que es necesaria la formación para evitar ciertas irregularidades. “Es un problema de compromiso”, comenta Juan Antonio.

“Tenemos que ver qué aportar cada uno de nosotros para profesionalizar el sector, cómo pueden colaborar los excavadores, los alquiladores, etc. Se trata de un estudio en profundidad”, argumenta Andoni Pascual. “Ahora mismo por mucho que se quieran poner a rehabilitar, ahora no hay personal para poder rehabilitar. Estamos viendo que los desempleados no sabemos qué formación tienen. Necesitamos hacer una prospección para luego hacer una planificación”, explica que será el primer paso para fomentar esa polivalencia.

Por último, Juan Antonio Lantarón ha asumido la “falta de compromiso”. Concienciar de que “unirse es más rápido, aunque es difícil” es para todos un reto que superar: “Si se les enseña que es más rentable ser profesional que no serlo, todo se verá con más claridad”, ha finalizado Lantarón. ●

SMOPYC

2021

17-20 NOV
ZARAGOZA (ESPAÑA, SPAIN)

VISÍTENOS EN PAB. 3, D-E



Su mejor socio - Your best partner



BARYSERV EQUIPOS Y SERVICIOS, S.L.
POL. IND. MALPICA, C/D, 97 50016 ZARAGOZA (Spain)
Tlf.: +34 976 876 764 baryserv@baryserv.es www.baryserv.es



CIFA 
Distribuidor exclusivo

Iniciativas de CEOE para la recuperación y transformación de la economía

El Foro Potencia contó con la visita de José Alberto González-Ruiz, secretario general de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE), para analizar la situación económica del país y cuáles son las propuestas presentadas por la patronal en su documento "21 Iniciativas estratégicas de país para la recuperación y transformación de la economía española".

- **Título:** Iniciativas de CEOE para la recuperación y transformación de la economía
- **Ponente:** José Alberto González-Ruiz, secretario general de CEOE
- **Fecha:** 10 de junio de 2021



Los fondos europeos, una bocanada de «aire fresco» para las empresas españolas

José Alberto González-Ruiz ha comenzado su exposición refiriéndose al reciente nacimiento de la nueva patronal, Conpymes, destinada a defender los intereses de las pymes y autónomos y pese a la insistencia de esta entidad en que "no nacen en contra de nadie", su creación se ha visto envuelta por un revuelo mediático. Sobre este asunto, ha destacado que "tanto CEOE como Cepyme cuentan con una gran representatividad en el conjunto del sector, que nadie pone en duda, y que ha sido constatada por su papel en el diálogo social. Aplaudimos la creación de cualquier asociación empresarial cuando sus objetivos coinciden con los nuestros en su meta de defensa de los intereses de los empresarios. Pero cuando se crean organizaciones mencionando que su meta es —según manifiestan— competir y representar algo de

lo que se carece, como es la representatividad, o cuando aseguran representar a más de dos millones de empresas en España, no pongo esa información en tela de juicio, pero sí creo que resta credibilidad en ese camino que quieren iniciar. La representación hay que ganársela".

"Estamos en una situación delicada, venimos de una crisis sanitaria que desembocó el pasado año en una crisis económica. Aunque vemos luz detrás del túnel, esa crisis ha incidido tanto a nivel nacional como internacional en muchos sectores que han sufrido las restricciones", ha afirmado González-Ruiz. En este sentido, ha continuado dando unas pinceladas del futuro al que se enfrenta el país: "De cara al futuro, tenemos un camino de recuperación lento y progresivo. Las empresas necesitan que las ayudas que anunció el Gobierno

lleguen y se puedan gestionar para la recuperación, y los fondos europeos son una bocanada de aire fresco".

En cuanto a los datos de empleo en la construcción, José Alberto González-Ruiz ha dicho que, por lo general, son positivos: "Los trabajadores que estaban adscritos en los Ertes ya representan una parte muy pequeña, la creación de pymes se encuentra a niveles incluso superiores a los previos a la pandemia y el consumo de cemento avanza de forma positiva. Como factores negativos, cabe destacar el proceso de licitaciones, que aún está muy contenido, y el valor añadido bruto del sector, que en el primer trimestre fue negativo, pero que cuando el INE revise sus previsiones posiblemente pase a ser positivo".

Asimismo, el secretario general de la CEOE ha resaltado la importan-

cia que van a tener dichas ayudas en el sector: “El sector de la construcción, dentro del plan de recuperación, por su efecto arrastre en la economía, creemos que va a ser uno de los más beneficiados y, aunque hay una cierta incertidumbre, tenemos que tener esperanza”.

Arrancando hacia la recuperación

González-Ruiz se ha mostrado positivo y ha dicho tener esperanza en el plan de recuperación aprobado por Europa. Además, ha resaltado que se trata de un hecho relevante en cuanto a la inversión realizada por la UE: “Nunca la UE ha invertido tanto dinero para ayudar a los distintos países en su recuperación. En los últimos meses hemos asistido a una serie de decisiones a nivel europeo en lo que se refiere a la aprobación de ese plan de recuperación europeo y la captación de esos fondos de 800.000 millones de euros, de los que a España le corresponden 150.000 millones en los últimos años, divididos en 74.000 millones de ayudas a fondo perdido en un primer tramo —años 2021-2022— y a partir de ahí en préstamos”.

“Es prioritario agilizar la recuperación y la transformación, a través de las capacidades de las grandes empresas españolas y, por otro lado, la tracción y el arrastre de los fondos hacia las pymes y autónomos”

En lo que a España respecta, González-Ruiz ha explicado la posición de España con respecto a estas iniciativas: “España ya ha presentado a la CE sus planes de recuperación a finales de abril. La Comisión tendrá dos meses para analizar e intercambiar opiniones, y negociar cómo quedará ese plan. En este sentido, todo indica que será aprobado por parte



Ricardo Cortés, directo del Foro Potencia, y José Alberto González-Ruiz, secretario general de CEOE.

del Consejo Europeo en el mes de julio. A partir de ese momento, se empezarán a repartir los fondos a los distintos Estados miembros, pero en el caso de España, el Gobierno negoció el contar con unos anticipos de unos 27.000 millones de euros. Ya estamos en esa dinámica y su impacto se dejará ver a lo largo del 2022 y los años siguientes”.

“Tenemos un plazo de tiempo y tenemos que establecer todos los requisitos y canales para que ese dinero se plasme en dos grandes bloques, que son los proyectos de inversión y las reformas a las que se ven obligados los países receptores de esos fondos a llegar a cabo. Según se vayan materializando estas reformas, se irán liberalizando los fondos”, ha insistido González-Ruiz.

La recuperación y la colaboración público-privada

El secretario general de la CEOE ha señalado que tiene que haber una participación del sector público que señalaba que a día de hoy ya la está habiendo, además, para el inicio de estos proyectos. Un claro ejemplo de colaboración público-privada de éxito es para González-Ruiz el caso del abaste logística: “En nuestro catálogo de 21 iniciativas incluimos proyectos de inversión para ir fomentando la participación por parte de empresas españolas y hay diferentes manifestaciones a nivel europeo que pueden dar entrada a ciertos grupos empresariales españoles para liderar en temas relacionados, sobre todo, con baterías, hidrógeno verde o microelectrónica. Para que estos proyectos se materialicen, se requiere

un desarrollo y fortalecimiento de los instrumentos de colaboración público-privada”.

Las iniciativas que desde la CEOE han propuesto han sido el resultado de una “reflexión interna”, según ha explicado González-Ruiz: “Esto ha dado como resultado cuatro vectores o líneas maestras: 1) la digitalización —propuestas relacionadas con el turismo, la digitalización de las PYMES, el sector agroalimentario, la salud y la investigación clínica, los medios de comunicación y los medios de pago— 2) la transición ecológica —iniciativas relacionadas con el agua, las redes y las energías renovables, la movilidad sostenible, la descarbonización de la industria, el hidrógeno, las infraestructuras y la logística, la economía circular, la reforma y rehabilitación integral de edificios, la regeneración urbana., etc.— 3) la cohesión social y territorial —se abordan propuestas en materia de industrias culturales y creativas. 4) compromiso empresarial con la igualdad”.

Cada una de las iniciativas estratégicas incluye distintas líneas de inversión —en total, 114—, que, a su vez, se implementan a través de más de 400 proyectos específicos, cuya ejecución se pretende llevar a cabo por medio de los mecanismos que mejor encajen para cada uno de ellos: la colaboración público-privada, los PERTE (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica), los consorcios, las licitaciones de contratos públicos o las convocatorias de subvenciones. “Consideramos que estos son un buen pistoletazo de

salida u hoja de ruta”, ha resaltado González-Ruiz.

Como ejemplo de ello, el secretario general de la CEOE ha destacado la reciente presentación en Córdoba de la base logística del Ejército de Tierra, un proyecto claro de colaboración público-privada: “La presentación en Córdoba de la base logística del Ejército de Tierra es un proyecto en el que nosotros ya incluimos en nuestras 21 iniciativas. Se trata un centro logístico con los más altos estándares tecnológicos, de gran interés europeo por su base vanguardista e innovadora al incorporar sistemas basados en la robótica, inteligencia artificial, impresión en 3D, realidad virtual y aumentada, etc. Este proyecto público-privado, que contará con la colaboración de la Universidad de Córdoba, es pionero en el mundo”.

“El sector de la construcción, dentro del plan de recuperación, por su efecto arrastre en la economía, creemos que va a ser uno de los más beneficiados y, aunque hay una cierta incertidumbre, tenemos que tener esperanza”

“Dentro del documento sobre las 21 iniciativas, se incluyen algunas concretas para la construcción, entre otras, la transformación del ciclo integral del agua, la movilidad sostenible, la economía azul transformadora y sostenible, la reforma y rehabilitación integral de edificios o la regeneración urbana, además de otras en la que, de forma tangencial, en la construcción tienen cabida”. Estas líneas de actuación han sido reflejadas, según explicaba González-Ruiz, por el Gobierno en el Plan España Puede, y por ello “el sector de la construcción será uno de los grandes beneficiarios”.

En cuanto a la acción llevada a cabo por el Gobierno de España, José González-Ruiz ha explicado las iniciativas en las que están inmersos: “El Gobierno está destinando cerca 6.820 millones para proyectos relacionados con la rehabilitación energética y de vivienda, 3.400 millones de euros van a ser para la rehabilitación de los entornos residenciales, 1.000 millones a viviendas de alquiler social en edificios energéticamente eficientes, cerca de 1.000 millones para restauración de edificios públicos, otros 1.000 millones para la mejora de inmuebles que se encuentren en zonas despobladas, etc. En aspectos concretos como estos, nosotros también venimos incidiendo”.

“Se ha publicado una Guía práctica para la gestión de ayudas a la rehabilitación energética de edificios integrando tecnologías de eficiencia y uso de renovables en edificios. Se trata de una publicación estratégica fruto de la colaboración entre el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) y el Consejo Superior de Arquitectos de España (CSCAE), para optimizar la gestión técnico-administrativa en la tramitación de ayudas del Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE), que coordina el propio IDEA”.

La digitalización, una “asignatura pendiente”

El ponente de esta sesión del Foro Potencia ha destacado los retos y las cuentas pendientes del sector en lo que respecta a España. En esta línea ha señalado que la digitalización es uno de los grandes retos a los que debemos enfrentarnos: “Lo recogemos en una de nuestras iniciativas. Las pymes necesitan de unas herramientas para completar su proceso de digitalización, que consideramos muy necesario y debe hacerse de forma ordenada. Nosotros vamos a ayudar al Gobierno en todo lo que sea facilitar a esas pymes el acceso a la formación y a esas herramientas de digitalización”.

“El Gobierno ha consultado a las grandes patronales, organizaciones y agentes sociales y esta canalización de los fondos va a llegar a las pymes a través de una cofinanciación que podrá ir desde el 25-30% del coste del proyecto hasta el 80-90%, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, el sector y la ubicación geográfica”, ha señalado González-Ruiz.

Además, ha explicado que el Gobierno, por medio de diferentes ministerios, se han desarrollado lo que han llamado “manifestaciones de interés”, en donde multitud de empresas de todos los tamaños han podido presentar proyectos de inversión para que las conferencias sectoriales puedan ir plasmándolo en los vehículos de competencia competitiva. Así, desde la visión de la CEOE, “consideramos que es necesario un proceso de información al conjunto del tejido productivo y, por ello, pusimos en marcha la Plataforma Ceoexeuropa”, una iniciativa que busca ofrecer información completa y actualizada sobre los fondos europeos y su aplicación en España, y así “aglutinar y dinamizar las potenciales demandas empresariales”. En esta plataforma, explicaba el secretario general de la CEOE, “las empresas podrán informarse en detalle sobre los distintos instrumentos que integran el Plan Europeo de Recuperación, la explicación de las prioridades de la Unión Europea y los pilares clave definidos por España”.

Los Fondos Europeos tienen una gran cantidad de beneficios que van a ir dando sus frutos en los próximos años. Así lo ha afirmado González-Ruiz destacando las consecuencias que se desprenden de los mismos: “El reparto de fondos puede llevar a una mayor transparencia al sistema y nosotros hemos insistido mucho en ello. La UE va a jugar un gran papel para que no asistamos a procesos que no obedezcan a criterios de libre competencia. La morosidad es uno de los problemas que venimos arrastrando y que afecta mucho a las pymes y, por lo tanto, tenemos la que reducir”. ●



LA FUERZA QUE PONEMOS EN NUESTRAS GRÚAS, ES LA MISMA ENERGÍA QUE PONEMOS EN EL CUIDADO DE NUESTROS CLIENTES.

Descubra el compromiso de EFFER con las personas apasionadas por el mundo de las grúas y la manipulación de cargas. Su sistema de control y seguridad le ayudará en todo momento con el manejo de la grúa, por su suavidad y sensibilidad. EFFER transformará su grúa en una prolongación de sus brazos, potenciando la manipulación y el movimiento.

Las acciones de sus dedos se transformarán en una respuesta exacta de su grúa EFFER.

Todo ello le ayudará a sus operarios a trabajar con ella de una manera tan eficiente que le permitirá aprovechar su jornada laboral al máximo y siempre con la fiabilidad demostrada por nuestros productos EFFER.

hiab.com



Hacia una minería responsable y sostenible

La minería y el sector extractivo también han tenido su espacio en el Foro Potencia con una mesa redonda que ha contado con la presencia de Juan Manuel Pons Pérez, director de Geología y Exploración de MATSA; Vicente Gutiérrez Peinador, presidente de CONFEDEM y secretario general de PRIMIGEA; y Roberto García Martínez, consejero delegado y miembro del consejo de administración de Eurobattery Minerals AB. El posible impacto de los fondos Next Generation EU o cómo la influencia de la emergente transición verde va a influir en los próximos años son algunas de las cuestiones tratadas en el coloquio.

- **Título:** Hacia una minería responsable y sostenible
- **Ponente:** Roberto García Martínez, consejero delegado de Eurobattery Minerals AB; Vicente Gutiérrez Peinador, presidente de CONFEDEM; Juan Manuel Pons Pérez, director de Geología y Exploración de MATSA
- **Fecha:** 24 de junio de 2021



La llegada de los fondos europeos plantea un escenario esperanzador para la minería

La minería responsable y sostenible con el entorno es esencial a la hora de llevar a cabo cualquier proyecto minero. Sin embargo, a día de hoy, existen numerosos problemas y barreras a los que tiene que hacer frente el sector para llevar a cabo su actividad. En lo que a este aspecto se refiere, Roberto García ha explicado que las operaciones en España se encuentran con dos problemas. El primero tiene que ver con el tema legislativo, donde no hay una clara estructura sobre cómo se tienen que involucrar estos organismos: “El papeleo durante la aprobación de estos proyectos donde los ayuntamientos se involucran de

manera excesiva en este sentido genera un retraso en todo el proceso”. García ha expresado que se trata de un problema que España tiene desde hace tiempo y es “típico” de la Administración Pública española.

Por otro lado, se encuentra el problema sobre los temas ecológicos y de sostenibilidad, según explica el Consejero Delegado de Eurobattery Minerals: “Cuando operamos siempre hay determinados grupos o ciudadanos que no siempre están contentos con que estemos ahí. La empresa minera es parte de la economía española, mueve más de 26 mil millones de euros y es un motor de esta economía”.

Se habla muchas veces de la estricta regulación en torno a la minería que existe en Europa, en este sentido, Juan Manuel Pons, ha expresado que sería necesario establecer unas nuevas reglas del juego que se ajusten a la realidad del sector en la actualidad. Todos los ponentes han afirmado que sería de utilidad la existencia de una ventana única a la que acudir para simplificar los procesos. Desde MATSA trabajan en distintos países teniendo actividad en Suecia o en Portugal, por ejemplo, y, según el director de Geología y Exploración de MATSA, la legislación aquí en España no es más estricta que en otros países de la UE: “Nuestro pro-

blema son los plazos y la ley de minas que está obsoleta. No se adapta bien a los requerimientos que se hacen hoy en día, por ello, creemos que hay que modificarla para adaptarla a lo que necesita el sector. Para una empresa minera y un inversor es importante saber cuánto tiempo va a tardar en tener el permiso. Ya no tanto si te lo van a dar, si no en qué plazo te van a contestar”, ha afirmado.

Retos y desafíos

La innovación tecnológica es parte del camino hacia una economía circular. Asimismo, tras la irrupción del coronavirus, el sector se ha visto envuelto en un acelerado cambio de paradigma. Vicente Gutiérrez Peinador ha explicado que la industria extractiva tiene un paradigma que es la industria 4.0. “Desde Confedem motivamos a nuestros afiliados para que se vayan incorporando y enganchando a estos sistemas. Desde puertas hacia fuera, la mentalidad que se tiene es la mentalidad de la minería del carbón, la minería que ensucia y que degrada”, ha resaltado el presidente de Confedem que alertaba de que es necesario cambiar y ser transparentes para poder transmitir la verdadera imagen de la minería. Así, ha puesto en valor la importante tarea de MATSA, compañía que está en “primera fila de lo que es una minería responsable y sostenible”.

Por otro lado, ha explicado las iniciativas en las que está presente Confedem y, como miembro de la EIT de RawMaterial, trabajan como partners en el proyecto CERA para la normalización y estandarización del proceso de la línea de mercado del proyecto minero. “También estamos en otro proyecto de monitorización en tiempo real con la ayuda del radar multifrecuencia. Con esto se puede hacer consciente de cómo se están haciendo las cosas y enganchando con la línea de la licencia social para operar. Es importante fomentar y explicar lo que hace la empresa”, ha resaltado el presidente de la Confederación.

En cuanto a si las empresas mineras están preparadas para ello, Juan Manuel ha dicho que MATSA está bastante preparada para estos desafíos ya que utilizan tecnología punta: “Este tipo



Vicente Gutiérrez Peinador, presidente de Confedem y secretario general de Primigea; Ricardo Cortés, director del Foro Potencia; Roberto García Martínez, consejero delegado y miembro del consejo de administración de Eurobattery Minerals AB; Juan Manuel Pons Pérez, director de Geología y Exploración de MATSA.

de modo de trabajar es posible porque ya tenemos wifi instalado en dos de las tres minas y la idea es exponer a los trabajadores lo menos posible a los peligros que tiene una mina”.

Hacia una transición verde en Europa

“Nosotros formamos parte también de EIT RawMaterials y trabajamos desarrollando unos dispositivos y unas herramientas para poder visualizar dentro de la mina los modelos geológicos y de distribución de metales un dispositivo que mediante unas gafas o Tablet se puede visualizar la realidad los contactos geológicos y donde lo teníamos nosotros puestos. Así corregimos los modelos dentro de la mina”, ha explicado Pons.

La demanda de materias primas críticas necesarias para una transición verde en Europa se va a multiplicar de manera exponencial durante los próximos años, pero, ¿desde qué perspectiva hay abordar esta situación? ¿Qué papel juega la Unión Europea en el establecimiento de las bases que regulen la transición verde en el sector? La unión europea depende de los demás países europeos en lo que respecta a las materias primas minerales. Según ha

apuntado Roberto García, “no tenemos una normativa europea común y cada país va por su lado y nos tenemos que dar cuenta de que si queremos ser partícipes tenemos que despertar y lograr no tener esa dependencia del exterior. Teneos toda la cadena, pero dependemos del exterior”.

Juan Manuel explicaba que la Unión Europea como entidad está lanzando programas para garantizar el suministro que se necesita para estos elementos críticos: “Dentro de la UE somos muchos países donde la minería no está permitida como por ejemplo en Francia y Alemania. Sin embargo, toda su industria tecnológica demanda esos minerales. Esto es un poco hipócrita”. En este sentido, Roberto ha comentado que, aunque Alemania es un país rico en estas materias “nadie quiere tener un proyecto minero en la parte de atrás de su jardín”.

Asimismo, ha señalado el caso de Alemania como ejemplo de que no importa el “color” del partido político que esté gobernando: “En septiembre son las elecciones generales en Alemania donde durante 16 años gobiernan los conservadores, pero las últimas encuestas dan por ganador al partido

verde para formar un gobierno. Esto es curioso ya que este partido en Alemania es pro minero e intenta promover este tipo de proyectos mineros regulados, sostenibles, ecológicos en Europa antes que tenerlos descontrolados en el Congo o en Argentina”, ha manifestado Roberto. “Para la revolución verde se necesitan estas materias primas minerales”, ha concluido Juan Manuel.

La transición energética afecta en la extracción de ciertos metales y en la demanda en el mercado. Gutiérrez Peinador ha afirmado que es muy útil la lista de materias primas de la Unión Europea que cada vez tiene más peso y relevancia, algo que para el presidente de Confedem “marca el termómetro y es indicativo de que se está poniendo en foco en lo que realmente es importante”.

Asimismo, ante el aumento de lo que se denomina minería urbana, la demanda está creciendo exponencialmente: “Un coche eléctrico precisa más cobre que uno normal. Llamamos metales transversales a los que cualquier tecnología verde va a necesitar. El cobre ha disparado su precio por cinco”.

En cuanto a los metales críticos, Gutiérrez Peinador ha dicho que “tendremos que ver cómo evolucionan ya que dependemos de China”. “Ya hay posturas a nivel gobierno aquí en España para establecer la hoja de ruta en este sentido. El incremento de precios de los metales es muy alto. Europa se abastece en un 95% de China y esto es un problema”, ha concluido.

La inyección de los Fondos Europeos

El Pacto Verde Europeo pretende transformar la Unión Europea en una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva. Asimismo, la aprobación de los fondos europeos Next Generation son una bocanada de aire fresco para muchas industrias. “La UE ha acordado endeudarse y a España le corresponden el 20% de este presupuesto. Vamos a tener ciento cuarenta y cinco mil millones para aprovechar esto y tenemos que hacerlo bien”, ha afirmado con rotundidad Ro-

berto García. “Ya en los presupuestos del próximo año están incorporados veintiséis mil millones con los que el sector minero, con todo el dinero que genera, tanto grandes como pequeños, se puede beneficiar de todo el. Me consta que el País vasco y Valencia ya están preguntando por proyectos para recibir parte de este dinero. Estos fondos lo que pretenden es que las próximas generaciones nos beneficiemos de todo ese dinero, y creo que es una oportunidad única para España y si lo hacemos bien la minería va a jugar un papel importante en este aspecto”, ha concluido.

“La UE ha acordado endeudarse y a España le corresponden el 20% de este presupuesto. Vamos a tener ciento cuarenta y cinco mil millones para aprovechar esto y tenemos que hacerlo bien”

Roberto García

Martínez, Eurobattery Minerals AB

Licencia social

En lo que respecta a la mala imagen de la minería, Juan Manuel ha dicho que desde MATSA han tenido suerte ya que no han tenido problemas nunca en este sentido: “Hemos sido muy transparentes y no es solo decirlo si no hay que hacerlo y demostrarlo con las comunidades del entorno que son los que se van a beneficiar de esta actividad”. Ha destacado además la buena relación que tienen muy buena relación con los ayuntamientos. “El 80% es mano de obra local y esto es importante ya que ellos saben lo que se hace y cuentan lo que hay”, ha afirmado Pons. Otra de las acciones que llevan a cabo desde MATSA en cuestión de transparencia es que ponen en marcha jornadas de puertas abiertas (una al mes) donde todo aquel que quiera puede ir y ver todo lo que quieren.

Para Gutiérrez Peinador, se trata de “una batalla que hay que ganarla día a día”: “Hay que ser transparente siempre y se trata en explicar a la sociedad en que consiste la minería para romper esa imagen antigua de que la minería ensucia y es peligrosa. Hay que explicar qué es la minería moderna. En este sentido explicar los beneficios que aporta nuestro sector es primordial”. “Todos tenemos que intentar limpiar esta imagen”, afirmaba el Consejero Delegado de Eurobattery Minerals, Roberto García.

Una mirada hacia el futuro

Actualmente el problema de la subida de precio de las materias primas en construcción ha sido muy relevante ya que se ha producido en un plazo de tiempo muy corto. Según Roberto García, existen varios factores fundamentalmente que explican esta situación. En lo que respecta a los minerales, el aumento del petróleo en los últimos meses es una razón ya que ha afectado en el transporte de estos minerales: “Al incrementar el coste del transporte suben los precios ya que hay que tener en cuenta que China es el principal productor y la exportación cuesta. Además, no hay contenedores disponibles en el mercado y esto hace incrementar el coste más aún”, ha señalado.

Por otro lado, el segundo problema que ha destacado Roberto es el de que China sigue siendo el motor de producción de refinamiento en los materiales que necesita la construcción y esto hace que los precios asciendan: “Creo que los precios van a seguir subiendo a medio plazo. No hay suficientes materias primas y la demanda está creciendo más que la oferta y vamos a tener problemas”. Hay casos dice, como Canadá, en el que hay empresas que están empezando a pasar de nuevo por la planta las escombreras “porque les compensa reutilizar la escombrera que llevaba apartada 10-15 años y les compensa porque los precios están por las nubes”. “El sector minero crece en todos los sitios y esto los inversores lo saben”, apunta. ●



3D AUTOMÁTICO

TRANSFORMA TU EXCAVADORA



La Excavadora 3D en automático al alcance de todos. Nuestro nuevo sistema de excavadora automática transforma a cada operador en un profesional experimentado, ofreciendo mayor calidad en menor tiempo.



Visite nuestro sitio web y suscríbese para recibir nuestras noticias!

Construcción civil y edificación: contribuyendo a la sociedad desde los colegios profesionales

El pasado mes de septiembre, el Foro Potencia salía por primera vez a la calle. El Colegio de Ingenieros de Caminos de Madrid acogió el primer coloquio presencial del Foro Potencia, en un evento que fue retransmitido simultáneamente a través de streaming. Con motivo de las celebraciones de la Semana de la Ingeniería de Madrid (del 23 de septiembre al 3 de octubre) y la Semana de la Arquitectura (del 1 al 10 de octubre), reunimos a Rafael Magro, decano de la Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (Caminos Madrid) y a Sigfrido Herráez, decano del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), para analizar la labor de los respectivos colegios en la defensa de sus colegiados y de la importancia de ambas profesiones para la sociedad.

- **Título:** Construcción civil y edificación: contribuyendo a la sociedad desde los colegios profesionales
- **Ponente:** Sigfrido Herráez, decano del COAM; a Rafael Magro, decano de la Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
- **Localización:** Colegio de Ingenieros de Caminos de Madrid
- **Fecha:** 28 de septiembre de 2021



Arquitectos e ingenieros: juntos por una sociedad mejor

Del 27 de septiembre al 3 de octubre ha tenido lugar la 6ª edición de la Semana de la Ingeniería de Caminos en Madrid y con ello una nueva oportunidad para mostrar a la sociedad el trabajo de los Ingenieros de Caminos desde diferentes perspectivas. Sobre su programa, Rafael Magro, decano de la Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, ha explicado que, dadas las circunstancias, se plantearon hacer una semana híbrida: “Además de las visitas presenciales

hemos organizado otro tipo de visitas que se llaman ‘a tu aire’ y están restringidas por el tema de seguridad”. Se trata de un nuevo tipo de visitas para poderlas hacer libremente, desde un dispositivo móvil o desplazándose a la zona y realizando el seguimiento a través de las explicaciones del video.

“Hemos creado una exposición virtual, con 39 empresas, que han presentado los proyectos más relevantes desde el punto de vista arquitectónico y donde se explican las obras, quien las ha hecho, sus características, cu-

riosidades...es algo que se puede ver desde casa”, señalaba Magro.

Por otro lado, el 1 de octubre dio comienzo XVIII edición de la Semana de la Arquitectura de Madrid y que cuenta con Italia como país invitado. Durante 10 días, madrileños, visitantes y amantes de la arquitectura han podido disfrutar de las cerca de 140 actividades entre exposiciones, actos y conferencias, visitas a edificios, itinerarios urbanos y actividades infantiles, entre otros, que ha organizado la Fundación Arquitectura en colaboración con el Colegio Oficial

de Arquitectos de Madrid (COAM), el Ayuntamiento de Madrid, la Comunidad de Madrid, la Embajada de Italia y el Instituto Italiano di Cultura de Madrid.

Sigfrido Herráez, decano del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, ha señalado la historia de este evento a lo largo de los años y que, tras 18 convocatorias, solo se ha visto interrumpido por la pandemia. “El objetivo es acercar a la sociedad nuestro trabajo, la arquitectura a la sociedad y poner también en valor la arquitectura y el patrimonio con el que cuenta Madrid”, ha afirmado Herráez.

Además, en esta edición Italia ha gozado de una presencia destacada, ya que nos sumamos al Año Sabatini promovido por el Consistorio madrileño para conmemorar los 300 años del nacimiento de este arquitecto e ingeniero, fundamental para comprender la ciudad de Madrid. “Hemos organizado ciclos que tienen que ver con el conocimiento del patrimonio arquitectónico, son visitas que abrimos para ciudadanos y que es lo que más seguimiento tiene. Las visitas se han tenido que limitar a 10 personas y son un total de 47 edificios. También ofrecemos cursos sobre la arquitectura madrileña dirigidos hacia arquitectos jóvenes principalmente”, explica Herráez que ha continuado diciendo que “lo que pretendemos es que nos vean los que no son ingenieros ni arquitectos. Nuestra idea es que estén los que no son ingenieros o arquitectos, aunque algunos cursos se hagan para ellos”.

En cuanto al porcentaje de gente que participa ha señalado que el 90% no son arquitectos: “Es bonito ver como se acercan a los edificios y aprenden cómo están hechos y sus peculiaridades. En cuanto al otro 10% se trata de arquitectos jóvenes que se acercan a sus obras y sus arquitectos preferidos”.

Tanto Rafael Magro como Sigfrido Herráez han estado de acuerdo en que la importancia de este tipo de programas es dar a conocer al resto de la sociedad el trabajo que realizan.

Para Magro, “ahora mismo hay un campo que es el del desarrollo urbano



Ricardo Cortés (Foro Potencia), Rafael Magro (Colegios Madrid) y Sigfrido Herráez (COAM).

que es de todos y cada uno ponemos nuestro grano de arena en cada área, esto va a ser el futuro”. Por su parte, Herráez afirma que la clave es el trabajo en conjunto: “Todos quieren saber sobre ciudades inteligentes. Esta semana tengo una conferencia con jueces sobre este tema. Las ciudades inteligentes son obras de todos, cada uno en su medida y en su área. Se trata de un trabajo conjunto”. Asimismo, ha afirmado creer en la complementariedad de la profesión: “Los conocimientos que tiene un ingeniero de caminos en diferentes cuestiones no los tenemos nosotros y al revés”, explica el decano del COAM.

Además, han manifestado que la sociedad debe estar contenta de tener ambas profesiones que se complementan ya que “tenemos los mejores ingenieros arquitectos e ingenieros del mundo”.

La utilidad social

Sobre la formación que se lleva a cabo en dichas profesiones, Magro ha reconocido que aparecen titulaciones nuevas de las que no saben muy bien para qué sirven: “Tenemos que saber cómo actuar ante ello, es nuestra responsabilidad si luego vamos a hacernos cargo de estos profesionales”.

“Nuestra idea es crear formación que sirva para algo. Tenemos obligación de que la formación la proporcione la persona que esté más capacitada para ello”, afirmaba el decano del Colegio de Arquitectos de Madrid. “Los colegios tenemos que dar servicios a los colegiados (formación) y también a la sociedad (mejores conocimientos que trasladar a

la sociedad)”, explica haciendo referencia a esa “utilidad social de los Colegios” defendida por los ponentes.

Sobre los fondos europeos que están llegando a España, Magro ha mencionado que lo importante es la gestión que se haga de ellos: “Los fondos europeos no son un dinero que se da sin más. Lo importante es que la gestión sea buena, esa es la clave”.

La colaboración entre ambas profesiones, los ingenieros y los arquitectos, está guiada por la historia y va a ser primordial, así lo ha explicado Herráez: “La historia de Madrid está basada en grandes ingenieros de caminos y arquitectos. Siempre han dado lo mejor cada uno en su área y esto ha sido la base de un trabajo conjunto”.

Por último, Herráez ha lamentado la “mala imagen” que se ha generado respecto a la construcción a raíz de la crisis económica que comenzó en 2008: “La sociedad no puede ver a las constructoras como delincuentes, no es una pérdida de prestigio si no una pérdida de dignidad de las profesiones”. En esta línea ha continuado asumiendo que “hay desvíos y problemas y malas gestiones en todos los sitios, ni más ni menos, pero tenemos que defender nuestras profesiones con esa amplitud”. “Tenemos a los mejores ingenieros y unos grandes arquitectos que ganan concursos y tienen grandes proyectos. Y, por otro lado, la promoción inmobiliaria tiene el poderío de recuperarse en menos de un año. Debemos demostrar lo que de verdad somos y en materia de construcción somos un país modelo y hay que defenderlo”, ha finalizado Herráez. ●

Aula Potencia | Hyperloop: tecnología e infraestructura del transporte de pasajeros del futuro

El Aula Potencia, un ciclo de conferencias en distintos centros educativos bajo el paraguas del Foro Potencia, **celebraba recientemente su primera sesión en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universitat Politècnica de València (UPV).**

- **Título:** Hyperloop: tecnología e infraestructura del transporte de pasajeros del futuro
- **Ponente:** Víctor Martínez, doctor por la UPV y profesor asociado; David Pistoni, CEO y cofundador de Zeleros Hyperloop; Sergio Sala, fundador del equipo Sub Terra UPV
- **Localización:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la UPV
- **Fecha:** 19 de octubre de 2021



Hyperloop: así se desarrolla el transporte del futuro

Inaugurada por el director del Foro Potencia, Ricardo Cortés, la primera ponencia del Aula Potencia ha contado con la participación de David Pistoni, CEO y cofundador de Zeleros, empresa desarrolladora de Hyperloop en España, Víctor Martínez, profesor responsable de coordinar al equipo del proyecto SubTerra, y Sergio Sala, por entonces alumno de la Escuela de Caminos -ya titulado- que participó en el desarrollo de su sistema de perforación.

“El Hyperloop consiste en un sistema de transporte por levitación magnética a través de un tubo sometido a baja presión para disminuir el rozamiento, que alcanza velocidades de hasta 1000 Km/h, y nos permitirá conectar ciudades con 0 emisiones di-

rectas y reducir costes de infraestructuras” avanzaba Ricardo Cortés en la inauguración del Aula Potencia.

Una tecnología por la que los países cada vez están apostando más fuerte y que parece ser “el transporte del futuro, o de casi un inminente presente”. Este es un proyecto en el que España se encuentra muy bien situado. La presencia de un español al frente del CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica) que trata la normativa relacionada con el Hyperloop “permite que las decisiones europeas al respecto estén alineadas con las de España”, según David Pistoni.

“Hoy en día la tecnología está disponible, sabemos hacer levitar trenes, gestionar sistemas de vacío, materiales ligeros de aleación. Si juntas todo

eso al final Hyperloop es una integración de cosas que están ya en marcha” dice Pistoni.

El proyecto de Zeleros nace por el programa Generación Espontánea de la UPV, como parte de un concurso organizado por la empresa de Elon Musk, SpaceX, para el desarrollo de la tecnología Hyperloop. El equipo terminó por hacerse con la victoria y comenzó así su camino en el desarrollo de este nuevo medio de transporte. El CEO de Zeleros plantea tres etapas en el desarrollo de Hyperloop: “La primera fase empieza con la competición SpaceX, donde empiezan a formarse las primeras empresas. La segunda fase fue cuando empiezan ciertos apoyos industriales e institucionales”. En este momento tanto la Comisión Europea como la UNE (Asociación Espa-

ñola de Normalización) comienzan a dar su apoyo a estos proyectos y las cuatro empresas europeas destinadas al desarrollo de Hyperloop firman un acuerdo. “Lo que la comisión europea dice es que no vamos a financiar todo esto a la vez, necesitamos un camino común” apunta Pistoni. La última etapa, que se desarrolla en la actualidad, se define a través de esa normalización, donde la Dirección General de la Movilidad Europea o las políticas de EE. UU incluyen Hyperloop como posible infraestructura para el transporte en el futuro. Para el CEO de Zeleros, “los pasos institucionales y estratégicos que hacen que esto cada día esté más cerca”.

Escenario 2050

Por su parte Zeleros ya plantea cómo sería una Europa interconectada a través de Hyperloop en su proyecto: “Visión 250”, donde nos muestra cómo serían estas redes interconectadas entre las principales ciudades europeas. “Este escenario no llegaría en un día, sino poco a poco, empezando con rutas concretas y extendiendo la red” según David Pistoni. Pese a todo, cree que “las primeras rutas de Hyperloop ni siquiera estarán en Europa. Asia, Oriente Medio u Oceanía parecen tener más demanda”. España, que ya cuenta con una red ferroviaria muy desarrollada, no tiene la inmediata necesidad de poner en marcha estos nuevos medios de transporte.

Para alcanzar este camino todavía hace falta superar una serie de desafíos. Para Pistoni, lo esencial es “garantizar la seguridad. Nadie se va a subir en un cacharro que no esté totalmente certificado y probado y por eso hace falta ya no solo que la tecnología y la operación sean seguras, sino que haya un camino de certificación para que esto se pueda validar”. Un proceso que ya ha comenzado en Europa y avanza de forma paralela al desarrollo tecnológico. La problemática de los costes, la interoperabilidad e intermodalidad entre los distintos países o la compatibilidad con las redes de transporte ya existentes, son otros de los retos que se plantean durante la charla. “Yo creo que la clave es construir rutas racionales. Si esas tienen



Todos los partícipes de la jornada al finalizar el evento en la UPV.

sentido, el precio de los billetes debería tener sentido. Debemos conocer las necesidades de cada región para acercarnos a ellas” señalaba Pistoni.

Pero el CEO de Zeleros advierte: “Con los mensajes siempre hay que tener cuidado, puede parecer que mañana esto está listo y no es así, quedan cosas por hacer. Lo importante es acercar el potencial a la sociedad y que se entienda por dónde va este desarrollo”

Pistoni También ha querido destacar los múltiples apoyos tanto privados como públicos que han recibido: “Esto no es algo que estemos haciendo solos, hace falta que empujen los ecosistemas”. El equipo de Zeleros, con más de 150 colaboradores, ha recibido más de 10 millones de euros en inversiones, y ahora mismo cuenta con seis prototipos de Hyperloop.

Proyecto SubTerra

Por otra parte, Víctor Martínez, profesor responsable de coordinar al equipo del proyecto SubTerra, y Sergio Sala, miembro del equipo fundador, abordaron la excavación de túneles, esencial en el desarrollo de la infraestructura para proyectos como el Hyperloop. Al igual que el anterior, este proyecto aparece dentro del programa de Generación Espontánea y también surge de la participación en un concurso de Elon Musk, organizado por The Boring Company, empresa de su propiedad. El objetivo inicial de la empresa es el diseño de túneles en núcleos urbanos muy poblados para descongestionar la superficie.

La compañía organiza anualmente la “Not a Boring Competition”, un concurso que consiste en diseñar una tuneladora y ponerla a competir en el desierto de Mojave, California. La competición, que apenas dura 12 meses y reúne a más de 400 participantes, pone a prueba la velocidad con la que los estudiantes pueden elaborar un diseño y hacerlo funcionar.

El equipo de SubTerra evolucionó y pasó de contar con cinco integrantes a ser más de 30. Algo necesario a medida que iban superando las fases del concurso y que les permitió elaborar un mejor diseño de cara a las semifinales del concurso. “El equipo recibió más información por parte de la competición, ya sabíamos la trayectoria y las características del terreno y esto nos permitió definir mejor el sistema de impulsión, y la dirección de la cabeza”, explicaba Sergio Salas.

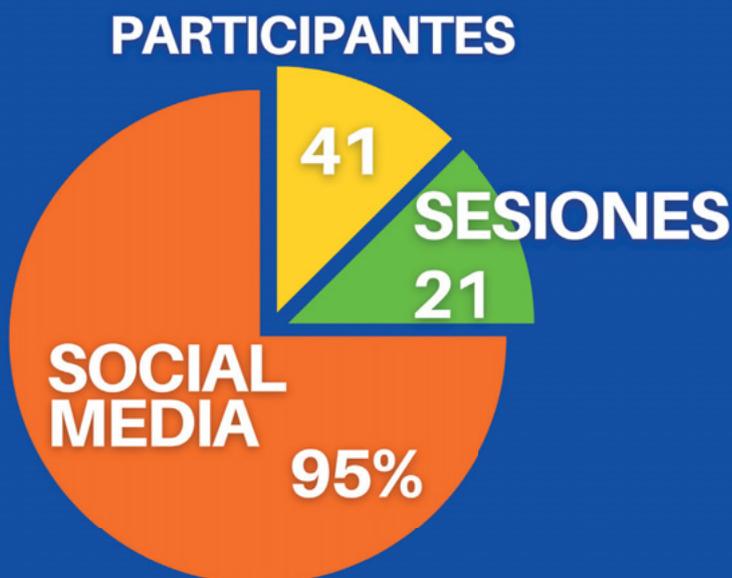
Pese a los esfuerzos del equipo, este no consiguió superar las semifinales y quedó en el top 20 mundial, un hito motivo de orgullo ya que fue el único equipo español que llegó hasta esa fase. SubTerra continúa involucrado en proyectos como este y formando parte del programa Generación Espontánea de la UPV.

Como señaló Ricardo Cortés en el cierre de la primera sesión del Aula Potencia “tenemos el propósito de acercar los grandes proyectos e innovaciones al mundo académico y formar un punto de encuentro para empresas, profesionales y estudiantes”. ●

Foro Potencia

El punto de encuentro de la industria de la construcción

Panel de expertos



SECTORES

- / Maquinaria
- / Construcción
- / Ingeniería industrial y mecánica
- / Transporte por carretera y ferrocarril
- / Obras Públicas e infraestructura

AUDIENCIA



CONEXIÓN

más de 1.000 reproducciones a nivel global en la retransmisión de los foros

1.454 asistentes nacionales e internacionales





www.foropotencia.potenciahoy.es

#ForoPotencia

foropotencia.potenciahoy.es

PATROCINADOR PRINCIPAL



PATROCINADORES

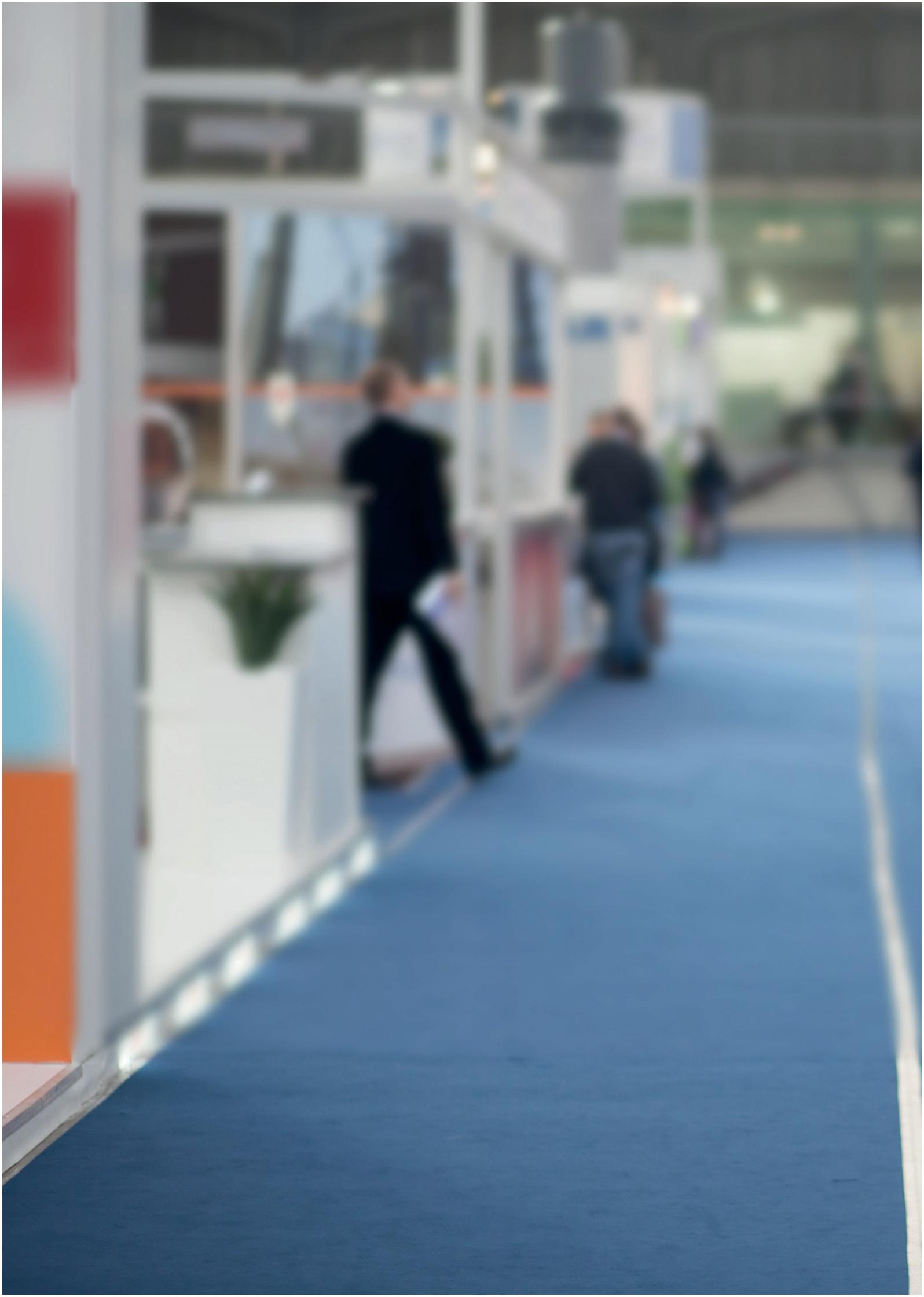


CON LA COLABORACIÓN DE



ORGANIZA





Especial Smopyc 2021

La 18ª edición de la Feria Internacional de Maquinaria de Obras Públicas, Construcción y Minería es, al fin, una realidad. Del 17 al 20 de noviembre Feria de Zaragoza acoge esta edición que originalmente debía celebrarse en abril de 2020 pero que se vio obligada a aplazarse debido a la irrupción de la pandemia de Covid-19. Como ejemplo de resiliencia frente a la adversidad y con el sector esperando su gran cita, llega Smopyc 2021.



La edición de **Smopyc** más esperada



Tras hacer frente a los estragos de la pandemia, al final llega Smopyc 2021 con una edición lista para consolidar las buenas sensaciones que se pueden palpar en el sector. Feria de Zaragoza acoge del 17 al 20 de noviembre la 18ª edición de este Salón Internacional de Maquinaria de Obras Públicas, Construcción y Minería.

Con la mirada puesta en la reactivación total de la economía, el equipo de Feria de Zaragoza, y en particular el de Smopyc, ha trabajado incansablemente para ofrecer un espacio que contribuya a exhibir el músculo empresarial de un sector marcado por su gran capacidad de adaptación y su profesionalidad. Una cita esencial para volver a la senda del crecimiento, y una muestra de la madurez de un mercado, que, tras la crisis, ha salido fortalecido.

Tras dos retrasos respecto a la fecha original de celebración (abril de 2020) Smopyc vuelve al calendario con

la esperanza de un futuro halagüeño y, para ello, cuenta con el apoyo de las empresas que, a pesar de los momentos de incertidumbre, no han recludo en su respaldo al salón de referencia del sur de Europa. Al margen de ver el resultado del propio recinto ferial y de la confirmación de la satisfacción de expositores y visitantes tras su participación en el certamen, este esfuerzo llevado a cabo durante tanto tiempo ha dado sus frutos en forma de seis pabellones, en una superficie de más de 84.500 metros, y la confianza de los protagonistas del sector: proveedores, asociaciones y prensa de los segmentos relacionados con

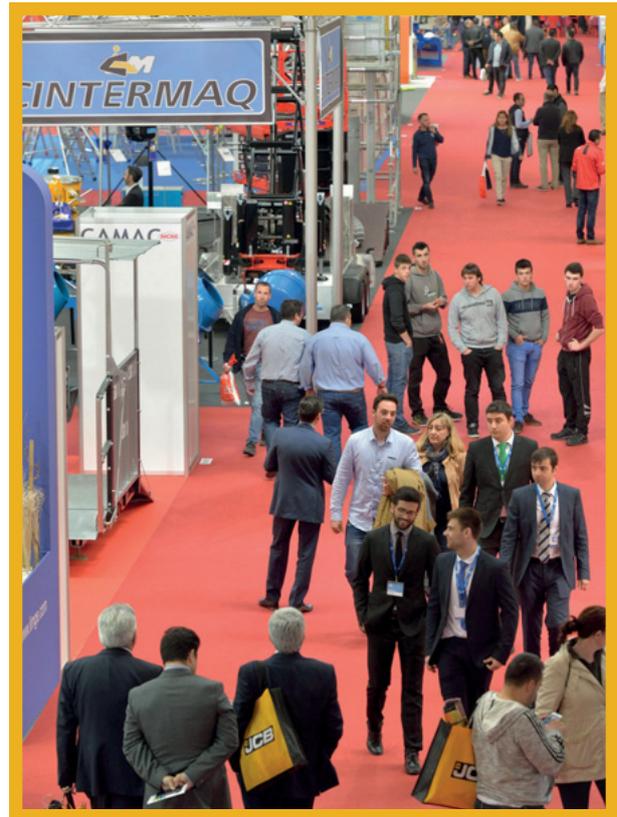
la obra pública, la construcción y la minería, quienes han sumado esfuerzos y apoyos a la cita.

La innovación que mueve al sector

Además de ofrecer la oferta expositiva más completa del sector, Smopyc promete convertirse en el principal escaparate tecnológico de una industria en la que cada vez tienen más peso las nuevas tecnologías. Si algo destaca de Smopyc es el carácter transversal que ha tenido históricamente, con una amplia representación de empresas e instituciones dedicadas a los distintos sectores de la industria, desde el alquiler hasta la demolición, pasando por la minería, la obra pública o la edificación.

No solo la oferta expositiva de Smopyc abarcará todos los sectores relacionados con la industria de la construcción, sino que la feria acogerá eventos especiales relacionados con cada uno de ellos, como el día del alquiler, que se celebrará de la de la Asociación de Alquiler de Maquinaria y Equipos (Aseamac).

Tanto desde la dirección del certamen como a través de su equipo comercial y el Comité Organizador se ha llevado a cabo una intensa labor de comunicación con el claro objetivo de expresar públicamente su apoyo a un certamen cuyo éxito será el éxito de todos los que de un modo u otro forman parte de este sector. Un gran Smopyc



**SWITCH TO*
EQUILIBRIO NATURAL**

Las excavadoras sobre ruedas MWR están específicamente diseñadas para proporcionar estabilidad con las mínimas dimensiones. Nuestra garantía: una máquina bien equilibrada que no renuncia al rendimiento.

Mecalac
SMOPYC
2021
17-20 NOV ZARAGOZA
**STAND
ÁREA
EXTERIOR**



* Cambio a



2021 será una gran noticia para todos y supondrá el gran termómetro para medir con la mayor exactitud la capacidad de recuperación del sector. Sin duda, el esfuerzo realizado por parte tanto de la organización de la feria como de las empresas que acudirán como expositoras habrá merecido la pena.

Con motivo del desarrollo del futuro reglamento que regulará la comercialización de la maquinaria de construcción en la UE, Anmopyc organiza la jornada "Impacto del futuro reglamento de máquinas en el sector de la construcción", que tendrá lugar en formato presencial el 18 de noviembre en Zaragoza en el marco de la feria.

El pasado 21 de abril, la Comisión Europea publicó la propuesta COM(2021) 202 relativa a un nuevo reglamento sobre máquinas y sus partes y accesorios. La Comisión Europea considera que la Directiva 2006/42/CE debe actualizarse para mejorar aún más los niveles de seguridad requeridos a las máquinas y tener en cuenta las últimas innovaciones tecnológicas.

La revisión propuesta alinea la Directiva con la legislación armonizada de la UE sobre seguridad y salud de los productos (nuevo marco legislativo) y aborda los desafíos que pueden surgir de los progresos técnicos en la digitalización.

Su adopción se va a realizar mediante el procedimiento legislativo ordinario (COD), por lo que la propuesta de la comisión está siendo analizada por el Parlamento Europeo y el Consejo de la UE. El 20 de octubre, la Comisión de Mercado Interior y Protección del Consumidor del Parlamento Europeo (IMCO) ha publicado un borrador de informe en el que se recogen las enmiendas iniciales a la propuesta de la Comisión Europea.

Aunque la propuesta de la Comisión es susceptible de incorporar cambios hasta su publicación definitiva, se ha considerado oportuno aprovechar el marco de la feria SMOPYC para difundir entre los profesionales del sector cuáles serán los principales cambios que pretende introducir el nuevo Reglamento de máquinas respecto a

Concurso de novedades técnicas

Un total de ocho equipos y productos de siete empresas han sido distinguidos con estos galardones que serán entregados en el transcurso de Smopyc. En esta línea, el salón ha dado a conocer recientemente los que han sido distinguidos como novedades técnicas en su concurso, siguiendo las categorías de nuevos desarrollos de maquinaria; novedades en equipamiento, componentes y medios auxiliares y servicios de aplicación a la actividad constructora. Los galardones se entregarán durante el transcurso de la feria.

Los ganadores de esta edición, de los que el jurado ha destacado su compromiso por la tecnología y el desarrollo del sector en un momento tan complicado como el de la pandemia, son:

Categoría "Nuevos Desarrollos de Maquinaria"

• Premio Smopyc Oro

Ausa por el dumper reversible Ausa DR601AHG

• Premio Smopyc Plata

Hidromek por la excavadora eléctrica urbana Hicon 7W

• Premio Smopyc Bronce

AP Aerial Platforms por la plataforma Lightlift 33.17

Performance IIS Bienergy

Categoría "Novedades en Equipamiento, Componentes y Medios Auxiliares"

• Premio Smopyc Oro

Putzmeiter por Formkret

• Premio Smopyc Plata

Layher por Viga Flex

• Premio Smopyc Bronce

Xcentric Ripper por Xcentric Ripper XR122 - Mining Serie

En la categoría "Servicios de Aplicación a la Actividad Constructora"

• Premio Smopyc Oro

Putzmeiter por Geokret 2.0 - desarrollado junto con Leica Geosystems

• Premio Smopyc Plata

Palfinger por Fleet & Operator Monitor

la Directiva 2006/42/CE y debatir entre las partes interesadas cómo afectarán estos cambios al sector de maquinaria para construcción y minería.

Esta jornada contará con la participación de representantes de CECE, el Ministerio de Industria, UNE, AENOR, SEOPAN, MMCE y ANAPAT y con el patrocinio de UNE (Asociación Española de Normalización). ●

HONDA



NUEVA GAMA

XGREENS

monofásicos | trifásicos | motosoldadora

Para profesionales exigentes



Prestaciones exclusivas Alternador profesional con AVR | Depósito extragrande | Tecnología "Igual Potencia" | Diseño compacto con ruedas

Nueva gama de generadores X-GREENS para uso profesional en industria, construcción y alquiler.

Formada por **ocho modelos de generadores monofásicos y trifásicos de hasta 10KVA y una motosoldadora**, está especialmente indicada para el profesional que busca un generador fiable, con buena calidad de corriente y gran autonomía. **Perfecta para construcción y alquiler.**

Equipados con motor Honda GX y con 3 años de garantía.

ENGINEERING FOR *Life*

Para más información visita hondaencasa.com



Descarga el catálogo de generadores Honda





“Smopyc nos conecta con un sector fundamental para el progreso del país”

Tras sucesivos retrasos motivados por el impacto de la pandemia, Smopyc volverá a celebrarse el próximo mes de noviembre. Más de un año y medio después de su fecha original de celebración, Feria de Zaragoza volverá a abrir sus puertas para acoger la 18ª edición del Salón Internacional de Maquinaria de Obras Públicas, Construcción y Minería, convirtiéndose en la única feria del sector del sur de Europa que ha mantenido su celebración de aquellas afectadas en sus fechas de celebración por la pandemia del Covid-19. Rogelio Cuairán, director general de Feria de Zaragoza, nos cuenta en esta entrevista el trabajo y el esfuerzo llevado a cabo por la institución para que, finalmente, Smopyc 2021 sea una realidad.

Texto: Lucas Manuel Varas Vilachán

Desde el pasado mes de septiembre Feria de Zaragoza ha retomado con intensidad la actividad ferial. ¿Qué valoración haces de esta vuelta a la actividad?

Estamos viviendo la vuelta a la actividad con una gran ilusión. Es muy triste ver los pabellones vacíos durante tanto tiempo. Mi valoración es muy positiva, vemos el futuro con optimismo ya que tenemos un calendario repleto de eventos.

Desde el punto de vista económico, ¿cuál ha sido el impacto de la pandemia en el sector de las ferias y en particular en una institución como Feria de Zaragoza?

El impacto en el sector ha sido terrible, la mayoría de los recintos y organizadores de ferias han estado cerrados o semicerrados casi un año y medio. Lo que ha arrastrado a todos los proveedores habituales de servicios (moqueta, stand, decoradores, etc.) y a todos los sectores vinculados a los eventos como hoteles, restaurantes, taxis... El impacto económico es incalculable.

Obviamente, Feria de Zaragoza no ha sido ajena a este impacto y desde FIMA 2020 no hemos podido celebrar, hasta este mes de septiembre, una feria profesional importante. Tan solo hemos celebrado algún evento de carácter más local. Afortunadamente, en 2020 pudimos celebrar, antes de la pandemia, dos ferias muy importan-

“Los cambios de hábitos producidos durante esta etapa del Covid 19 han demostrado que la digitalización es fundamental, pero no sustituye todas las sinergias que presenta un evento profesional presencial”

tes para nuestra institución, Feria del Mueble y FIMA, que nos ha permitido mantener el tipo durante este periodo.

Ya habéis podido tomar el pulso a la vuelta de los eventos con la celebración de ferias importantes como FIGAN, dedicada al sector ganadero. ¿Qué respuesta habéis recibido tanto por parte de expositores como visitantes en su regreso a las ferias?

Hemos percibido en expositores y visitantes muchas ganas de feria, de presencialidad, de hacer negocio cara a cara. Por

supuesto, con todas las precauciones que la actualidad nos exige pero disfrutando de volver poco a poco a la normalidad tan deseada.

Una de las ferias más esperadas por sus continuos retrasos es Smopyc. ¿Con qué previsiones llega esta feria a su cita en noviembre?

Es evidente que estas primeras ferias post-pandemia, no van a ser comparables con las ediciones anteriores pero, en el caso de Smopyc, creo que las cifras de expositores y visitantes estarán muy cerca de las de la edición anterior. El crecimiento en m2 desde el último cambio de fechas, la situación positiva coyuntural de la construcción y obra pública, el desarrollo tecnológico, que no ha parado durante este año y medio, y cuyas novedades podrán mostrarse, y el creciente interés por parte de los profesionales, como lo muestran las acreditaciones, nos hace ser optimistas en este aspecto.

Otras ferias europeas de construcción como Intermat, en Francia, o Samoter, en Italia, han cancelado de forma definitiva sus ediciones afectadas por la pandemia. ¿Qué factores han pesado más a la hora de mantener la celebración de Smopyc?

potencia

LA REVISTA DEL PROFESIONAL DE MAQUINARIA DE OP Y CONSTRUCCIÓN

potenciahoy.es

**SUSCRÍBETE GRATUITAMENTE
Y ACCEDE DE FORMA ILIMITADA A
TODOS LOS CONTENIDOS
WEB Y REVISTAS DIGITALES**



El principal factor es el trabajo y la apuesta del comité organizador y el apoyo de las asociaciones sectoriales, a lo que hay que sumarle el desarrollo de la vacunación en España y sus resultados, y, fundamentalmente, el compromiso de las empresas expositoras.

¿Qué importancia tiene Smopyc desde el punto de vista estratégico para Feria de Zaragoza?

Smopyc es una de los grandes certámenes de Feria de Zaragoza. Desde 1980, en que se celebró la primera edición, Smopyc ha sido un referente a nivel nacional e internacional. Es una feria que nos conecta con un sector fundamental para el crecimiento y progreso del país.

Antes de la crisis de 2008, Smopyc era un de las mayores ferias europeas junto con Bauma e Intermat, con las que alternaba -y sigue alternando- su celebración. Tras unas ediciones especialmente difíciles en 2011 y 2014 y un 2017 de crecimiento, ¿qué futuro le espera a Smopyc dentro del panorama de las principales ferias europeas de su sector?

El pasado nos mostró un sector de la construcción con un crecimiento exponencial que más tarde resultó insostenible, y trajo como resultado una crisis muy importante. Reducción de la facturación sectorial, reestructuración de las empresas, desaparición de compañías, etc. Todo esto hizo que Smopyc se viera afectada ya que es un fiel reflejo de la evolución del sector. Durante estos años hemos trabajado para mantener el posicionamiento del evento y mostrar a las empresas y los profesionales que pueden confiar en nuestra institución para seguir teniendo el mejor encuentro de oferta y demanda en la península ibérica.

Para la próxima edición de 2023 esperamos aportar novedades que pronto destacaremos, una vez termine la próxima edición y, fundamentalmente, necesitamos mostrar nuevamente la fortaleza de nuestro país en el panorama sectorial, como hemos hecho durante tantos años.

La pandemia ha cambiado muchos hábitos de vida y de consumo, así como las relaciones personales y laborales. El teletrabajo o las videoconferencias son parte del día a día. En este sentido, ¿cómo ha cambiado, o cambiará, la pandemia a las ferias? ¿Se acabarán adaptando a esta nueva realidad?

Los cambios de hábitos producidos durante esta etapa del Covid 19 han demostrado que la digitalización es fundamental, pero no sustituye todas las sinergias que presenta un evento profesional presencial, sumado a la necesidad de contacto personal que todos hemos echado de menos. Sabemos que Smopyc va a aportar, en este momento, elementos de carácter emocional tan importantes como los de negocio.

No obstante, la actividad online es un complemento perfecto a la presencial y creo que se potenciará, sin dejar de lado el evento presencial. Y Smopyc estará en ambos, seguro.

Ante esta nueva realidad post pandemia y el uso de las tecnologías telemáticas, algunas marcas han manifestado su mayor interés por los eventos propios para sus grandes presentaciones en detrimento de las ferias.

¿Crees que las ferias deberían seguir el lugar donde dar a conocer los nuevos avances del sector?

En el siglo XXI, desde el marketing mix, no deberíamos hablar de exclusión, sino de integración acerca de todas las posibilidades de promoción que están a nuestro alcance. Feria de Zaragoza, además de la gestión de eventos y recintos, organiza en numerosas presentaciones comerciales de empresas que confían en nuestra experiencia.

Los profesionales quieren ver novedades, y no siempre de una manera endogámica; buscan oportunidades en un mercado global y abierto donde comparar, aprender y elegir. El benchmarking es fundamental y esto lo ofrecen los eventos profesionales, donde hay una oferta de equipamiento y servicios, sumado a la transferencia de información, la relación con las universidades, la participación de las asociaciones, etc.

Por último, ¿qué mensaje lanzarías tanto a expositores como visitantes del sector de la construcción para que no se pierdan Smopyc del 17 al 20 de noviembre?

Creo que la presencia de más 650 marcas, en más de 80.000 m² y todas las novedades técnicas que se han producido, y que traerán nuestros expositores, es justificación suficiente para no perderse esta edición de Smopyc. Pero si a esto le añadimos el factor emocional de volvernos a ver las caras, aunque sea con mascarilla, no hay duda de que Smopyc 2021 es una cita ineludible. ●



Problema resuelto

Hable con los expertos del bombeo en obras de construcción

Cuando el lodo, el limo, la arena y el agua se cruzan en el camino hace falta algo más que una bomba. Lo que usted necesita es una solución. Y para ello nadie mejor que Sulzer. Sabemos lo que cuesta mantener la productividad de una mina o una obra de construcción porque lo hemos experimentando manchándonos las botas y las manos.

Ya hemos visto antes a lo que ud. se está enfrentando y hemos conseguido vencerlo, y no solo con las mejores bombas del mercado, sino también con la mayor base de conocimientos y experiencias sobre bombeos en el sector. En pocas palabras, no hay ningún proceso o aplicación de bombeo que Sulzer no esté dispuesto a estudiar.

Sulzer Pumps Wastewater Spain, S.A., tel. 916 702 851, spesp-alquiler@sulzer.com, www.sulzer.com

SULZER

“Smopyc es una parte fundamental del futuro del sector”

Smopyc, el mayor salón de los que se celebran en el sur de Europa, consigue reunir cada tres años a las principales marcas del mercado. Entrevistamos a Stoian Markov, presidente del Comité Organizador de la feria y director general de Hidromek West, para contarnos las principales novedades y aspectos destacados de la feria y ofrece una profunda radiografía sobre cómo llega el sector a tan esperada cita.

Texto: Marisa Sardina

Después del aplazamiento en dos ocasiones de Smopyc, como consecuencia de la COVID-19, ¿cómo se presenta esta edición del reencuentro y con qué novedades y atractivos va a contar la feria?

En primer lugar, debo destacar el gran interés que notamos en el sector. Prácticamente, todo el mundo pregunta y se interesa por las fechas, novedades que se van a presentar, etc. Y esto nos da la confianza de que la 18ª edición de Smopyc será un éxito redondo. Al fecha de hoy (26 de octubre), el espacio reservado supera la edición anterior, que también fue bastante interesante, pero me gustaría destacar que se trata no solo de “cantidad” sino también de “calidad” de la exposición. Se podrán ver las tendencias a medio y largo plazo de las tecnologías que hay en el sector. También la feria cuenta con una gran variedad en contenidos, encuentros sectoriales, fórums y charlas, etc.

¿Cuántas empresas expositoras estarán presentes? ¿Estamos muy lejos en el tiempo de alcanzar los registros de hace quince años?

Se trata de más de 300 empresas y 800 marcas. La 18ª edición ya cuenta con un espacio mayor que la edición anterior, que también estuvo bastante interesante.

Aunque no llegaremos a los niveles de la precrisis de hace 15 años, me gustaría subrayar que esta edición cuenta con buena “cantidad” de expositores, pero ante todo también con una muy buena “calidad” de contenido.

Smopyc promete ser el gran escaparate de las novedades que ofrece el mercado internacional en maquinaria de obra pública, construcción y minería. La innovación es clave para el futuro de cualquier sector, más aún



en el de la maquinaria. En este sentido, ¿qué aporta el salón en esta edición?

Como bien destaca, la innovación es clave para cualquier sector. Aún más ahora, cuando las tecnologías se van desarrollando con alta velocidad. Y especialmente en nuestro sector hay mucho campo abierto por explorar.

La última década ha estado marcada por el tema de los nuevos motores para la reducción de gases de escape. Bien, ahora ya estamos llegando a la última etapa de las normativas en este campo y, prácticamente antes del fin de este año, todos los fabricantes tendremos incorporada la última generación de motores. Esta etapa, teniendo en cuenta el impacto que aporta sobre el diseño de cada modelo y la gran variedad de equipos, nos ha generado un esfuerzo añadido. Ahora esta potencia se va evidentemente direccionando a otros campos.

Aunque con los motores de Etapa 5 se llega al tope de la normativa de gases de escape, esto no significa que la lucha contra la contaminación se acaba aquí. Es justamente lo contrario: este asunto seguirá marcando los próximos años en cuanto al desarrollo de equipos. Aunque por peso relativo, no somos el sector que genera una cuota de contaminación importante, debemos aportar nuestro grano de

arena de manera que ayudemos a generar un futuro más “verde”. Hablando en términos más concretos, debemos empezar a ahondar en tecnologías que ayuden a disminuir el consumo de combustible, y llegando a la electrificación siempre y cuando esta sea posible.

Otro campo que va a evolucionar de manera notable será, evidentemente, el interfaz operador-equipo. Contaremos con equipos más automatizados, que serán más fáciles para operar, y que aportarán mayor productividad y eficiencia. Todo ello hasta finalizar al nivel y gestión de sistemas de equipos autónomos. Algunos equipos, dadas sus funciones, son mucho más sencillos a la hora de poder ser adaptados y ya están en esta etapa. Otros tardarán más, pero los avances en otros campos de la tecnología ayudan mucho a sobrepasar obstáculos que hoy parecen insuperables.

Hablando de Smopyc y pensando en la importancia de las innovaciones, para potenciar este aspecto tan importante, contamos, además, con la colaboración de Anmopyc, Itaiinova y Petec, que pondrán en marcha, en el pabellón 9, un espacio dedicado en exclusiva a la Innovación.

Desde la anterior edición, han sido tres años de trabajo colectivo, que se materializan en cuatro jornadas. ¿Qué destacaría del equipo de trabajo que ha hecho posible este

encuentro y con qué apoyo —institucional o no— se ha contado?

El mismo día que finaliza una feria se empieza a trabajar ya en su próxima edición. Es, por buscar un símil, como los fuegos artificiales, dado que requiere un trabajo extenso, cuidadosamente preparado durante un periodo largo —tanto por los miembros que formamos parte del Comité Organizador como por todos los expositores, asociaciones, profesionales, etc.— Todo este esfuerzo culmina en cuatro días cargados de adrenalina, alegría, emociones...

Pero esta vez, como se puede averiguar, hemos estado involucrados en una situación totalmente desconocida. La pandemia vino como un rayo del cielo despejado, justo unas semanas antes de la fecha prevista inicialmente de comienzo de la feria. Sinceramente, una situación sobre la

cual nadie sabe cómo reaccionar. Y esto ha traído no solamente más carga de trabajo sino también una carga psicológica sobre el Comité Organizador. Gracias a Dios, ya estamos en una fase que podemos respirar mejor.

Bajo este enfoque, me gustaría subrayar y agradecer el enorme trabajo y la atención de cada uno de los miembros que conforman el Comité. Durante

mucho tiempo, todos ellos dedican parte de su valioso tiempo para que nuestra feria siga adelante, y lo haga aportando novedades y siendo mejor que la anterior.

Desde Smopyc, hemos trabajado para aportar fórmulas distintas, de manera que ha entrado gente con mucho interés y que, en estos años, han demostrado verdaderamente que estaban dispuestos a aportar todo su esfuerzo y conocimiento para que continúe siendo la feria de referencia del sector en la península ibérica. Somos un tejido variado compuesto por 21 empresas, cuatro asociaciones y una fundación, lo que aporta enfoques diversos y muy interesantes. Todo ello, liderado por Luis Fueyo, que mantiene una línea de trabajo enfocada en tres pilares principales: expositores, visitantes y contenido.

Es importante destacar el trabajo realizado en cuanto a la promoción de la feria en numerosos eventos, tanto a nivel nacional como internacional. La bandera de Smopyc se ha visto prácticamente en todos los eventos sectoriales durante estos cuatro años.

Destacada aportación por parte de Anmopyc también ha sido en la línea de internacionalización de la feria, así como en el campo de innovaciones y nuevas tecnologías. También quiero poner en valor el trabajo desde la dirección de Feria de Zaragoza, que trabaja intensamente para que Smopyc 2020 sea un éxito. El salón se enmarca dentro de los salones de referencia de la institución ferial y cuenta con el apoyo y el trabajo constante de un equipo de grandes profesionales.

“La innovación es clave para cualquier sector, aún más ahora, cuando las tecnologías se van desarrollando con alta velocidad. Y especialmente en nuestro sector hay mucho campo abierto por explorar”

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer personalmente la dedicación y el trabajo llevado a cabo por Ricardo Cortes, de Seopan, por su larga trayectoria y aportaciones especiales durante muchos comités organizadores de Smopyc. Estoy seguro de que nos seguirá guiando y aportando experiencias e ideas de cara a futuras ediciones.

¿En qué medida ha podido afectar el precio de las materias primas, así como la escasez de componentes y equipos a los potenciales expositores de Smopyc?

Por un lado, existe un mercado de alta demanda y en crecimiento, y, por otro, una cadena de suministro de materiales y servicios logísticos desbordada e interrumpida, con precios que en algunos campos superan el 50% de los niveles del año pasado. Esta dinámica ha causado algunas dificultades en el proceso de planificar las máquinas para exponer, dado que aquellas por venir ya están vendidas a clientes finales, y en algunos casos, con un cierto retraso.

Ahora, volviendo a su pregunta, para los expositores la feria tiene varios objetivos, algunos a muy corto plazo, pero también hay otros que se fijan en el futuro a medio plazo e incluso lejano. Claro está, mirando solamente en corto plazo (de hecho, inmediato), hay ciertas dificultades. Pero a medio (los próximos 2-3 años) y largo plazo, Smopyc sigue siendo una muy buena inversión. Smopyc será un encuentro clave para decisiones de inversión en los próximos años.

Los grandes fabricantes de componentes y maquinaria están trasladando un mensaje optimista de cara a la normalización de la situación para 2022. ¿Para cuándo cree que estarán solucionados los problemas de suministro?



Es una pregunta muy difícil de responder. Hay muchos expertos geopolíticos que señalan que, en gran escala, la situación se va a estabilizar a mitad de 2022. Lo que sí es cierto, y todos los factores indican que será así, es que el mercado español probablemente vivirá unos años buenos. Las inversiones de la ayuda de la CE asegurados para proyectos concretos, los grandes proyectos de construcción, la inversión privada, la política de energía renovable con construcción de parques eólicos y solares, la renovación de las ciudades, etc. Todo está por venir.

¿Cómo viene afectando el Brexit en cuanto a los intercambios comerciales del sector y la competencia de países terceros?

Cada uno lo vive de diferente manera, depende de a qué nivel se encuentren sus relaciones comerciales con proveedores y clientes de Reino Unido. Hablando de mi experiencia, no tenemos muchos proveedores de allí. En algún caso, hemos sufrido interrupción de suministro de recambios, pero ya está al punto de superarse.

El informe anual del Committee for European Construction Equipment (CECE) apuntaba que en el primer trimestre de 2022 se espera un fuerte incremento sectorial en toda Europa, mientras que para 2021, se prevé un incremento del 5% en equipos de construcción. ¿Cuál cree que ha sido la clave del sector para capear la grave crisis?

Primero me gustaría distinguir entre el mercado europeo y el español. Cuando se habla de un crecimiento de 5% en Europa, hay que tener en cuenta que otros mercados importantes nunca bajaron de forma tan brusca como lo hizo el nuestro. La mayoría de estos mercados se recuperaron mucho más rápido y a niveles bastante cerca a los anteriores a la crisis de 2008. Sin embargo, nuestro mercado no ha seguido la misma línea. La crisis duró mucho más y la "recuperación" llegó solamente hasta 25-30% de lo que era antes de 2008. Dicho esto, yo diría que es más probable que el mercado de MOP en España crecerá más del 5% este año.

En mi opinión, nuestro sector no ha vivido una "grave crisis" incluso en 2020. Eso sí, hubo un pequeño parón durante unos meses, cuando se anunció el estado de alarma, pero este frenado ha sido causado más por el miedo a la incertidumbre que por asuntos de la economía. Hay muchos factores que ayudan. La iniciativa privada, que tiró del sector en los años justo después del fin de la crisis anterior, es decir desde 2014 y hasta hoy, las nuevas inversiones públicas previstas y apoyadas por el anuncio de los fondos europeos. El sector de la construcción crea rápidamente empleo y es una herramienta buena para ganar puntos en el campo de los políticos.

El Estudio Perspectivas de compra de maquinaria 2021-2022, llevado a cabo por la empresa Lectura, en colaboración con

TPI, destaca que la crisis económica que ha acarreado la COVID-19 ha derivado en un usuario que prefiere recurrir al alquiler antes que acometer fuertes inversiones en la compra de equipos. ¿Qué grado de representatividad van a tener los alquiladores en esta edición?

“Smopyc es un fiel reflejo de la capacidad y el horizonte que exhibe el sector. La feria nos ofrece un escenario profesional y de calidad, en el que dar a conocer nuestros proyectos y novedades”

El sector del alquiler es y ha sido uno de los pilares fundamentales de Smopyc y, en esta edición, van a tener también un gran protagonismo. Desde la organización del certamen trabajamos para que el salón sea un fiel reflejo de la realidad sectorial y, en este sentido, los alquiladores lo son.

En este caso, además, hay que reseñar que no solo contamos con la presencia y apoyo de las empresas, sino también del de las asociaciones principales, por lo que la presencia de este segmento está más que garantizada. En este sentido, desde las organizaciones sectoriales se va a llevar a cabo un potente programa de acciones y actividades para fomentar el uso del alquiler en la maquinaria de obra pública, construcción y minería.

Confiamos en que los profesionales interesados en el mercado del alquiler obtengan en nuestro salón las herramientas que requieren para dar respuesta a sus necesidades.

¿Qué futuro pronostica al mercado de maquinaria de alquiler para construcción y obra pública?

Cada día gana más importancia. Mucho más visible en algunos segmentos, menos en otros. Según el tipo de trabajo, la duración, la variedad de equipos necesarios, etc., nosotros intentamos ayudar a nuestros clientes a encontrar la fórmula más favorable para ellos; es decir, comprar, ir al alquiler, etc. El crecimiento del mercado de alquiler va cambiando la forma de distribución de los equipos y cada día tenemos más concesionarios que mantienen una flota de alquiler. O incluso, en los segmentos más demandados para alquilar, las marcas prefieren tener como distribuidor a un alquilador reconocido en la zona.

El Ministerio de Energía y Minas informó que en el segundo trimestre del 2021 la inversión en el sector minero ascendió a 1,165 millones

de dólares, una cifra mayor —en 306 millones de dólares— a la registrada en el segundo trimestre del año anterior. ¿Qué protagonismo tendrá este resiliente sector en Smopyc?

El de la minería es, por tradición, uno de los ejes sobre los que se sustenta la zona expositiva de Smopyc. Se trata, como bien apunta, de un mercado que ha mostrado su capacidad y resiliencia para adaptarse a los nuevos tiempos. Es por ello que, como presidente del Comité Organizador de Smopyc, me congratulo de todas aquellas medidas e inversiones que contribuyan a potenciar al sector, desde la minería o el ámbito que sea. Por ello, desde las empresas apoyamos que las administraciones públicas sigan respaldando nuestra labor, de manera que podamos volver a resurgir y recuperar la importancia de nuestro segmento para la economía.

¿En qué medida Smopyc es un escaparate para la minería del futuro, mostrando tecnologías más amigables con el medio ambiente —automatización, inteligencia artificial, Internet de las Cosas, etc.—, que brinden mayor seguridad y productividad a las operaciones?

Smopyc es un fiel reflejo de la capacidad y el horizonte que exhibe el sector. La feria nos ofrece un escenario profesional y de calidad, en el que dar a conocer nuestros proyectos y novedades. En este sentido, en los últimos tiempos, el mercado de la maquinaria de construcción, obra pública y minería ha dado un giro de 180 grados y se ha mostrado más competitivo que nunca.

Aspectos como digitalización, automatización, el IoT o la inteligencia artificial nos ayudan a mejorar en materias como la seguridad, eficiencia o productividad y, por ende, contribuyen a mejorar la vida de los profesionales. Smopyc no es ajeno al cambio y la evolución del sector. Es más, nos ayuda e invita a que sigamos apostando por la innovación y la tecnología como puntas de lanza para el desarrollo empresarial. En este sentido, todos remamos en una misma dirección.

¿Cómo camina el sector de la maquinaria de obras públicas, construcción y minería en el proceso de adaptación a métodos de producción sostenibles y de mitigación del cambio climático?

El cambio climático es un factor que nos afecta a todos. Desde ya, debemos ser conscientes de su importancia y, por ello, es necesario que pongamos en marcha medidas que contribuyan a paliar estos efectos. La Agenda 2030 debe ser una biblia para todos los que creemos en la posibilidad de mejorar y hacer más saludable la vida. Así, no debemos ver el cambio climático como una amenaza, más bien creo que puede ser una oportunidad para llevar a cabo medidas de mitigación y acciones en el campo de la sostenibilidad.

En nuestro sector, sabemos mucho de reciclaje —empezando desde el reciclaje de materiales salientes de carreteras y edificios (de demolición) que se vuelvan a utilizar, hasta

la maquinaria que está sirviendo en las plantas de reciclaje alrededor de las grandes ciudades—. Prácticamente en todas las plantas de reciclaje hay maquinaria para manipulación de carga, palas cargadoras etc. Y esta experiencia hay que ponerla en marcha, compartirla y aprovechar de este conocimiento. Confío en que, si trabajamos juntos, seremos capaces de lograr importantes avances.

Como responsable de Hidromek West, ¿cómo ha vivido esta última década, marcada por el tema de los nuevos motores para la reducción de gases de escape y en qué momento nos encontramos?

Ante todo, sin disminuir la importancia de cualquier fuente de contaminación, me gustaría destacar que la maquinaria de obra pública y construcción no representa un impacto significativo sobre medio ambiente, tal como podría ser en el sector de automóviles, camiones, agrícola etc. Además, la combinación de gran variedad de equipos y, por otro lado, las relativamente bajas cantidades de fabricación por modelo, implican unas grandes inversiones en la implementación de los nuevos motores. Este proceso necesitaba un gran esfuerzo por parte de las ingenierías de cualquier empresa del sector.

Actualmente, todos los fabricantes estamos preparados y, de hecho, estamos ofertando los equipos equipados con motores etapa V, que es la última y definitiva que existe al momento.

¿Qué factores cree que podrían contribuir positivamente a la renovación y expansión de las ciudades y, con ello, al mayor impulso del sector?

El 40% del impacto de CO2 en Europa viene de los edificios, es decir, de edificios con malas características energéticas etc. Por otro lado, las ciudades ya son demasiado grandes y será más difícil ir construyendo en expansión. Algunas ciudades (como Barcelona) están limitadas geográficamente entre mar y montaña, en otras hay políticas urbanísticas que limitan la expansión. El futuro pasa por la restauración de algunos edificios, pero también crecerá la demolición de edificios enteros y la construcción de nuevos, más altos y totalmente en la línea de eficiencia energética de última generación, edificios inteligentes, etc. Todo esto dará un impulso importante al sector de maquinaria.

¿Cuáles cree que van a ser las tendencias tecnológicas que van a marcar este mercado durante los próximos años?

Las direcciones principales serán: seguridad, ecología, ergonomía, productividad con bajo coste de explotación entre otros. Veremos avances en máquinas semiautomáticas, de control remoto y totalmente autónomas. Hay equipos que, por su esencia, son mucho más fáciles de automatizar —por ejemplo, compactadores de tierra—, y otros que son más complicados, pero al final todo es posible. El control de una

máquina, o sistema de unas cuantas máquinas conectadas, podrá ser un trabajo cómodo y seguro realizando se desde una cabina remota.

Alternativas de los motores diésel también avanzarán. Ya estamos viendo equipos eléctricos con baterías que, a fecha de hoy, son para equipos relativamente más pequeños y en uso urbano. Avanzan los desarrollos en motores con combustibles alternativos, como hidrogeno, gas natural, etc.

Las máquinas serán cada día más inteligentes, se autodiagnosticarán, por lo cual, se minimizará el tiempo de paradas no esperadas. El uso de nuevos materiales y tecnologías disminuirá los gastos de explotación.

Actualmente, la evolución exponencial de los avances tecnológicos en entornos globales genera disrupción y cambios de paradigma continuos. Estos han demostrado su utilidad cuando aparecen nuevas realidades, pero ¿también sus limitaciones? ¿Cuáles serían estas?

Muy buena pregunta. Hay muchas limitaciones y temas abiertos por resolver. Buenos ejemplos son: ¿cómo se comunicarán diferentes productos de diferentes fabricantes dentro de una misma obra? o ¿quién sería el “propietario” de los datos generados? Y pensando más allá, aunque suena como superficialidad, siguen representando una amenaza los cibercrimenes, los *hackers* que podrían tomar el control de uno.

¿Qué debilidades y fortalezas ha puesto de relieve la grave crisis sufrida por el sector en 2020?

No me atrevo decir que hemos vivido una “grave” crisis en 2020. Se trataba de un parón de unos cuantos meses provocado por la incertidumbre de enfrentarse con una situación jamás vivida. Las estadísticas muestran una reducción del 12%, comparado con 2019, y esto es claramente el impacto del miedo y la incertidumbre. Me atrevo decir que estamos viviendo y probablemente viviremos unos buenos años desde aquí hasta 2024-2025.

Decía Peter Drucker, consultor austriaco considerado el mayor filósofo de la administración del siglo XX, que la mejor manera de predecir el futuro es creándolo. ¿En qué medida cree que Smopyc contribuirá a un futuro mejor tras esta edición?

Smopyc es nuestro presente y, sin duda, una parte fundamental del futuro del sector. Desde hace más de treinta años, nos ha apoyado y brindado un entorno de negocios y contactos internacionales de primer nivel, por lo que debemos seguir caminando juntos —el sector y la feria— para seguir cosechando éxitos que redundan en el beneficio de todos.

Durante cuatro jornadas, del 17 al 20 de noviembre, Feria de Zaragoza pone a nuestra disposición su “knowhow” ferial, y lo hace con la perspectiva de apoyar y generar negocio y conocimiento. ●

THE POWER TO BUILD HERE.



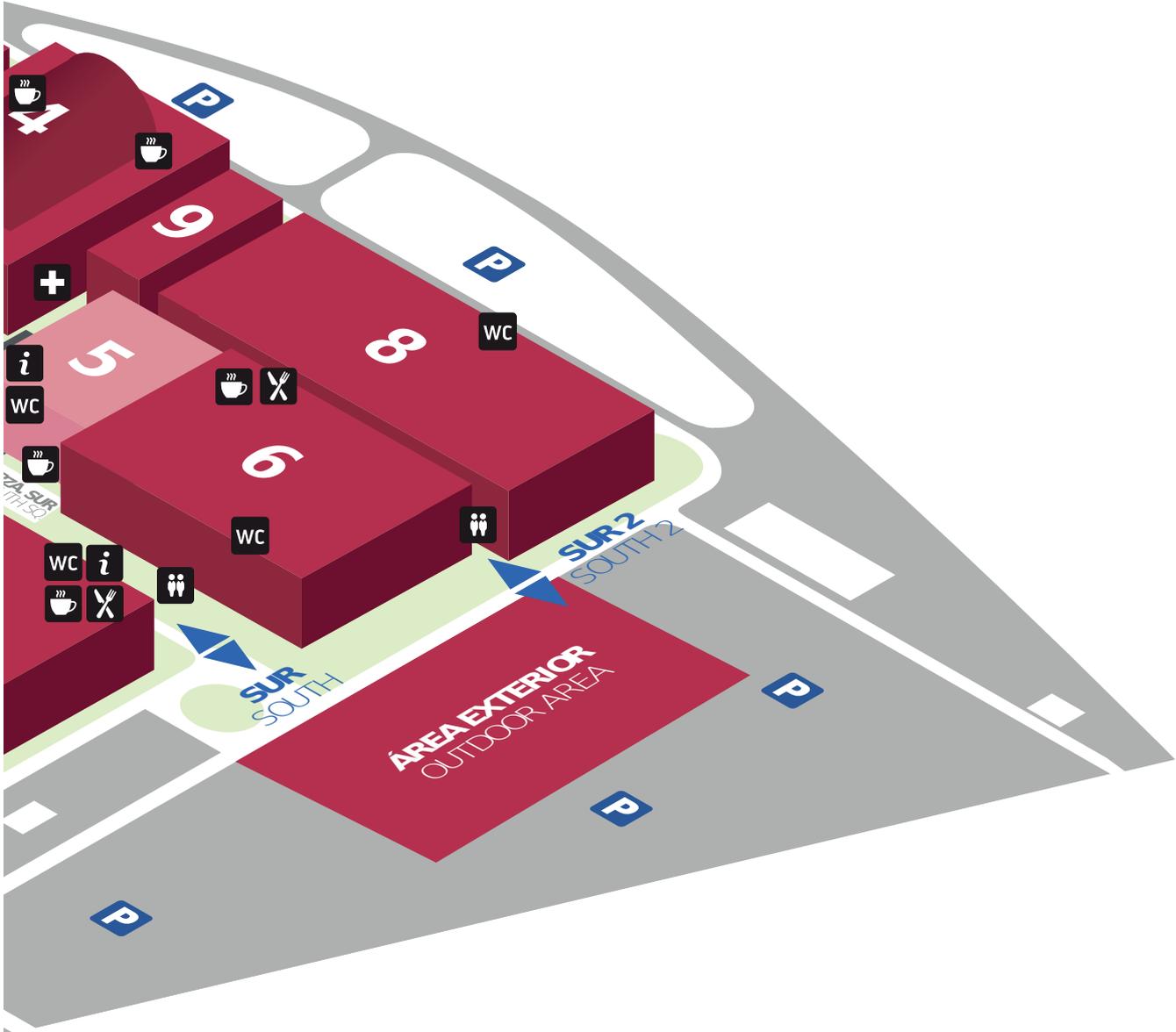
We are not afraid of heights or confined spaces. We work on the tallest buildings and in the deepest quarries. And we love it. KOHLER® KDI engines were designed to guarantee safety and durability. Our engines will not be retiring anytime soon.

The power to bring you here.

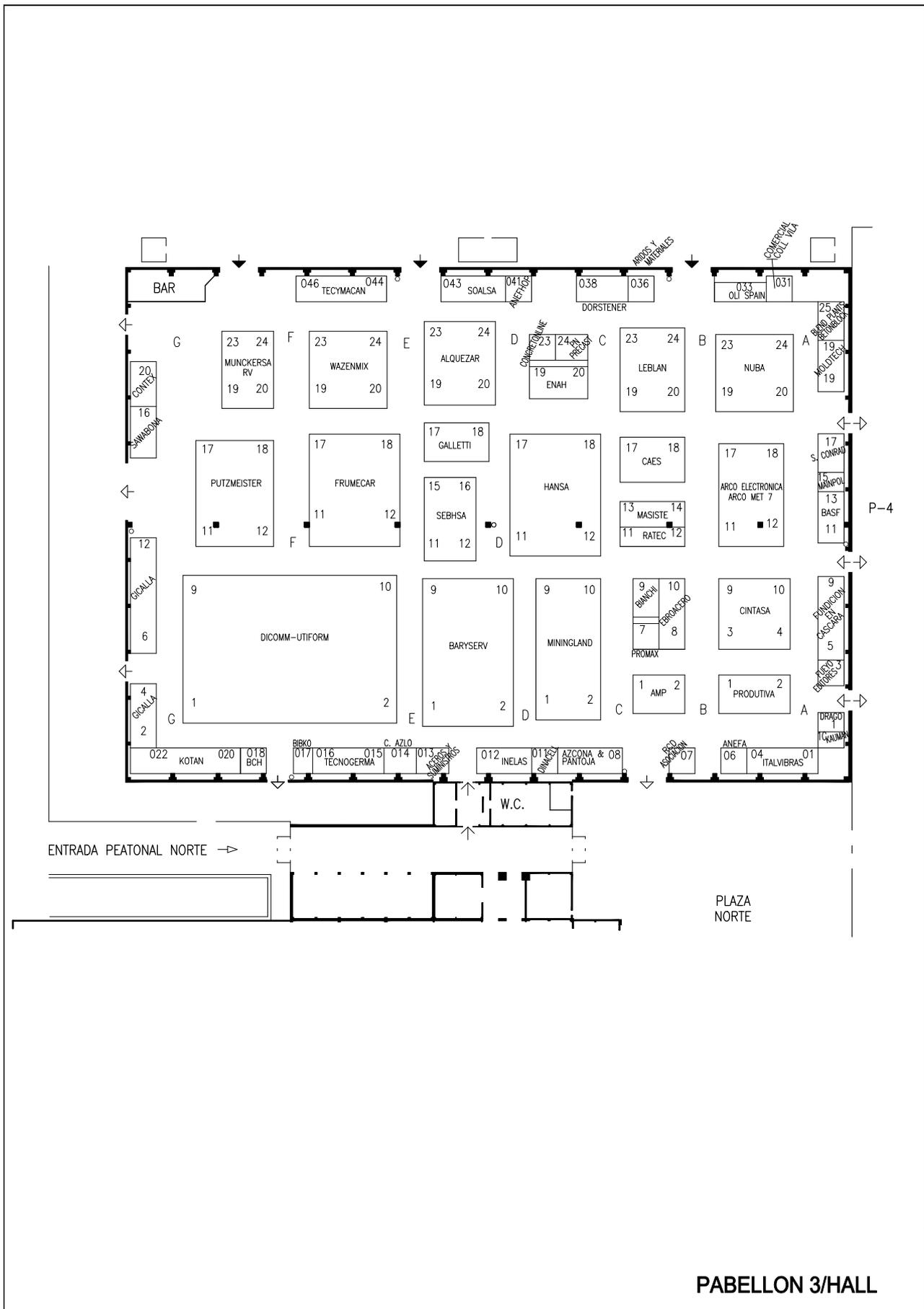
KOHLER
IN POWER. SINCE 1920.

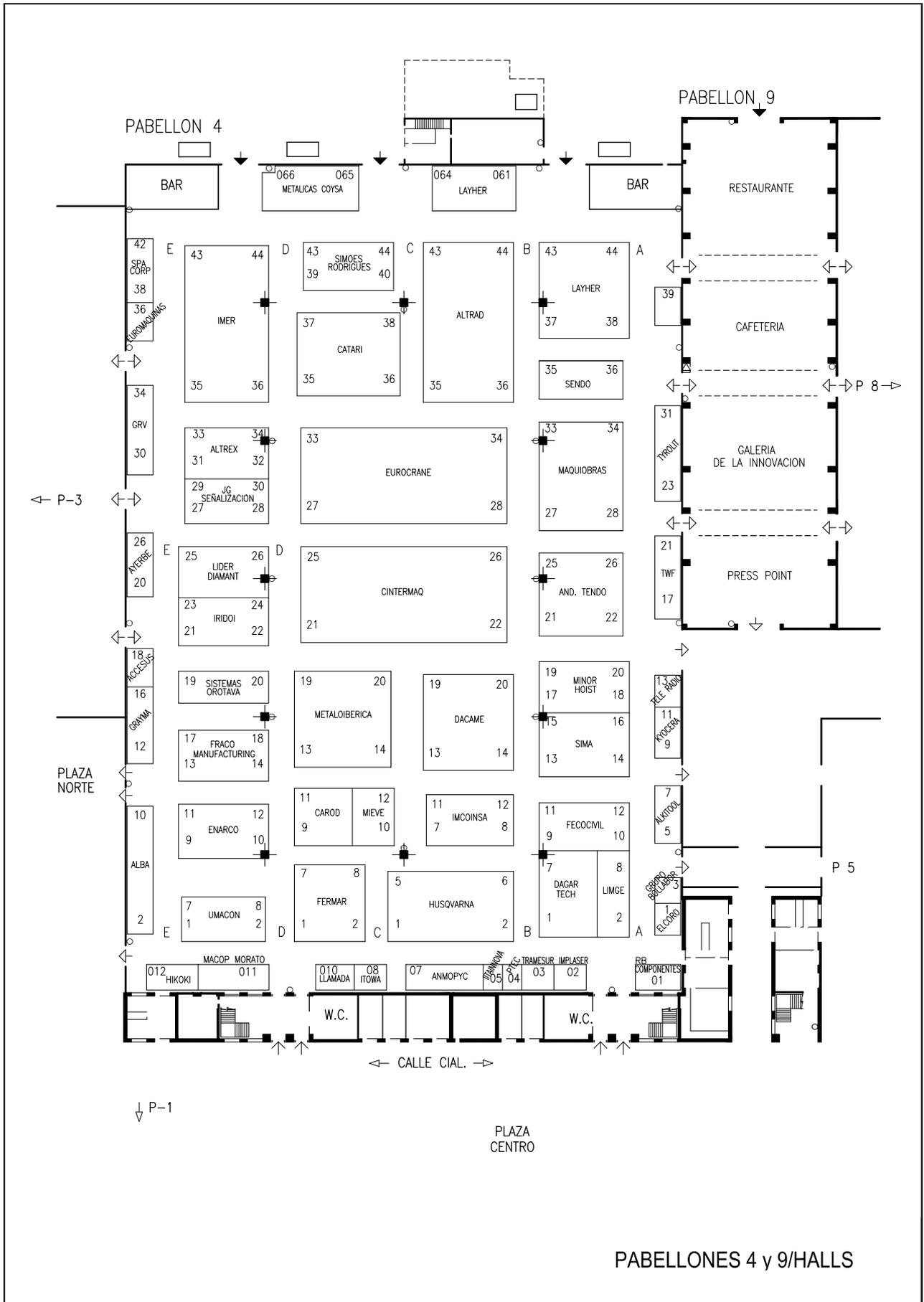


- | | |
|--|---|
|  ENTRADA
ENTRANCE |  BOTIQUÍN
FIRST AID POST |
|  REGISTRO VISITANTES
VISITOR REGISTRATION |  CONSIGNA
LEFT-LUGGAGE OFFICE |
|  OFICINAS
OFFICES |  INFORMACIÓN
INFORMATION |
|  PARKING
CAR PARK |  PARKING DISCAPACITADOS
DISABLED PARKING |
|  PARKING OFICIAL
OFFICIAL CAR PARK |  CAFETERÍA
COFFEE SHOP |
|  RESTAURANTE
RESTAURANT |  TAXI
TAXI |
|  BUS
BUS |  CONGRESOS, VIP, PRENSA/
JORNADAS TÉCNICAS
CONGRESS , VIP , PRESS /
TECHNICAL CONFERENCES |
|  ASEOS
TOILET ROOM | |
|  GALERÍA COMERCIAL
SHOPPING CENTRE | |

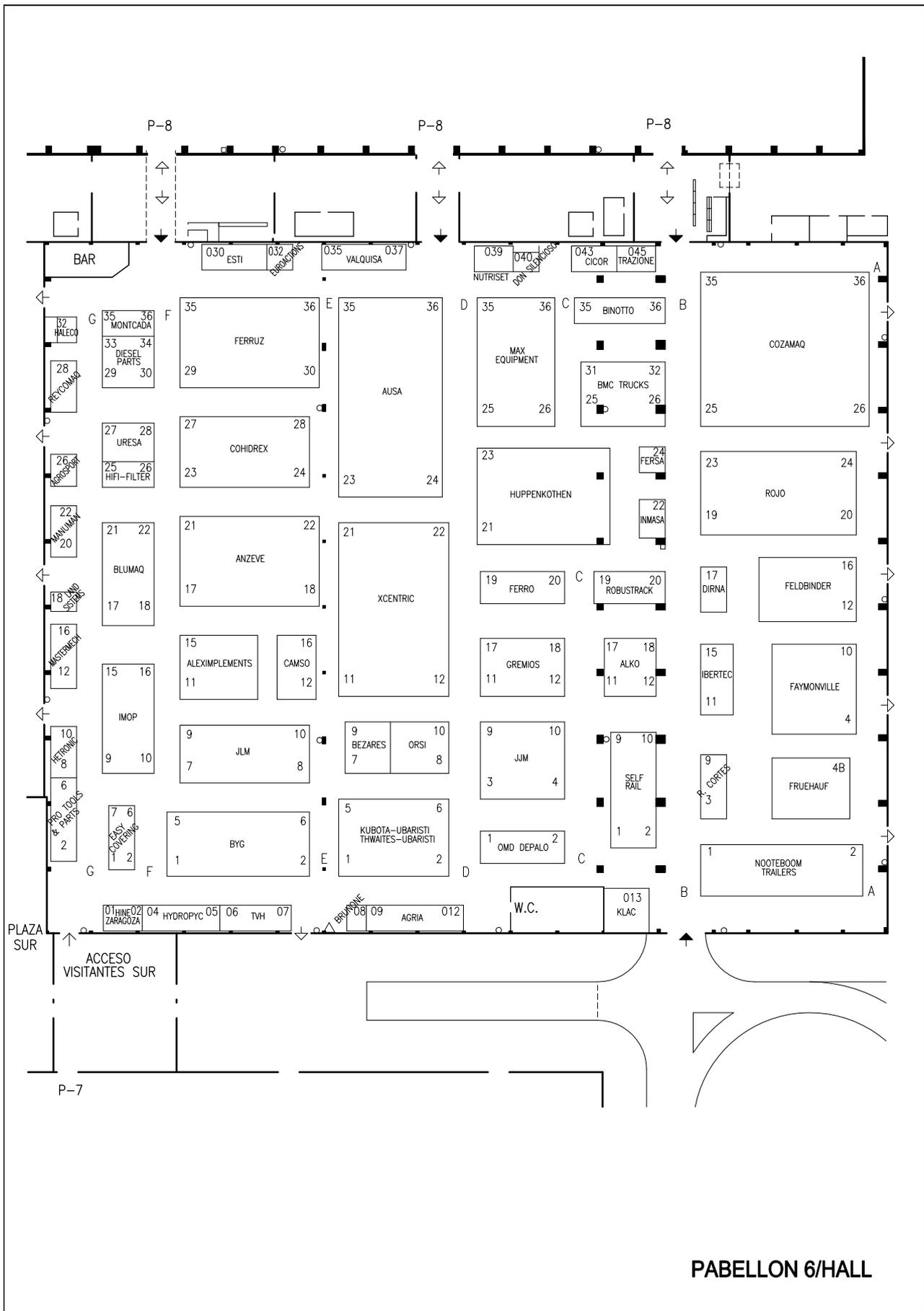


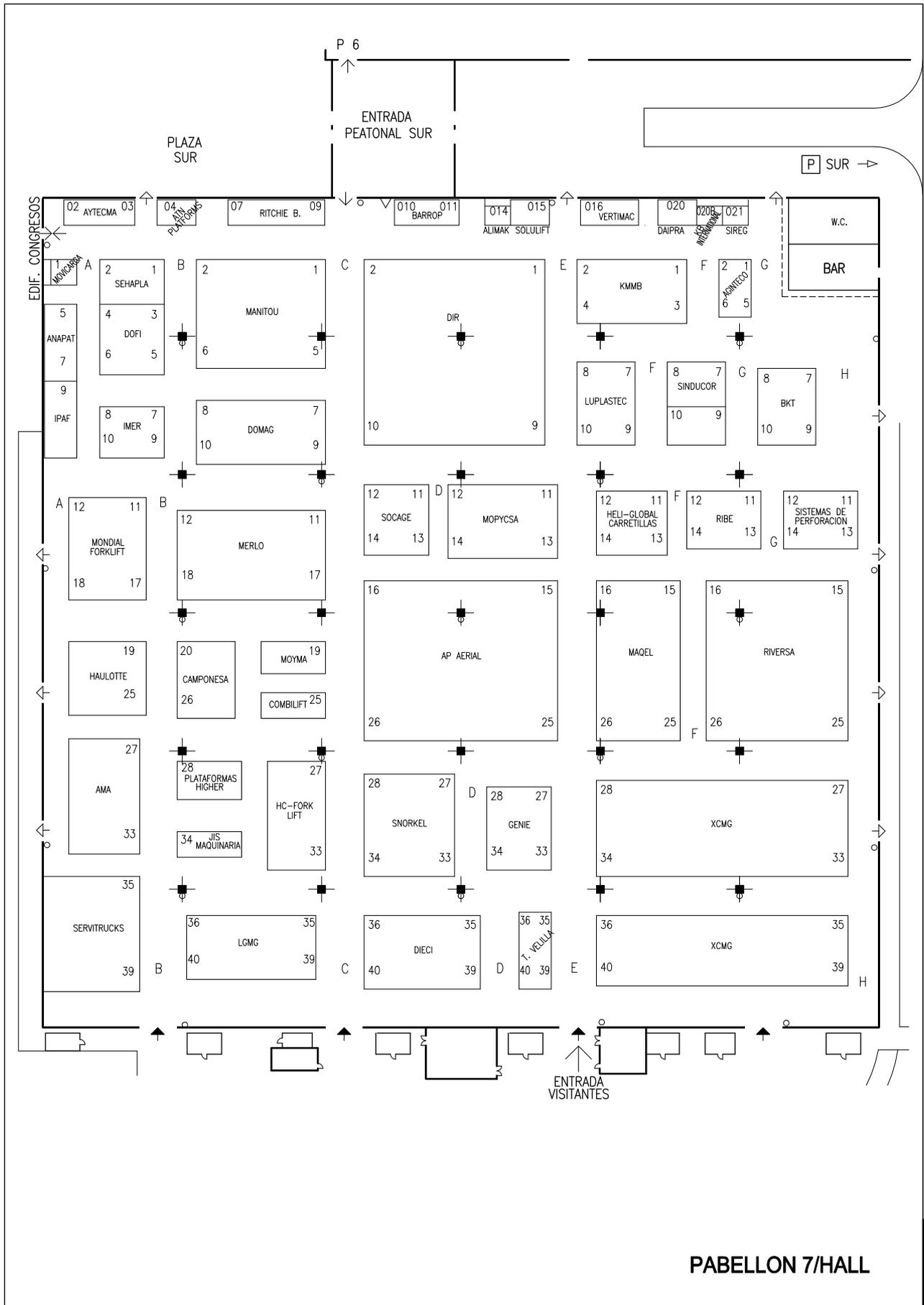
 **FERIA
ZARAGOZA**



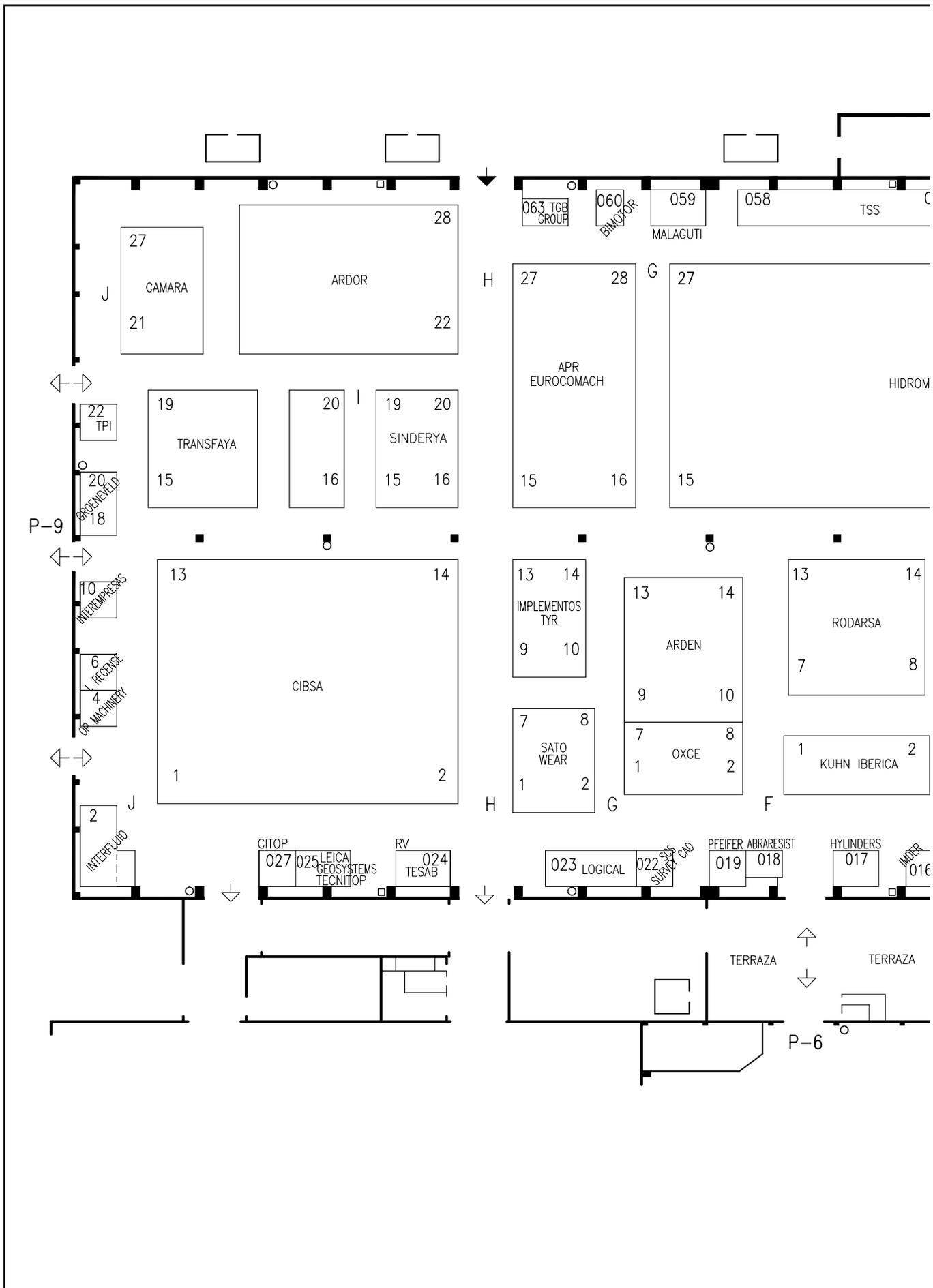


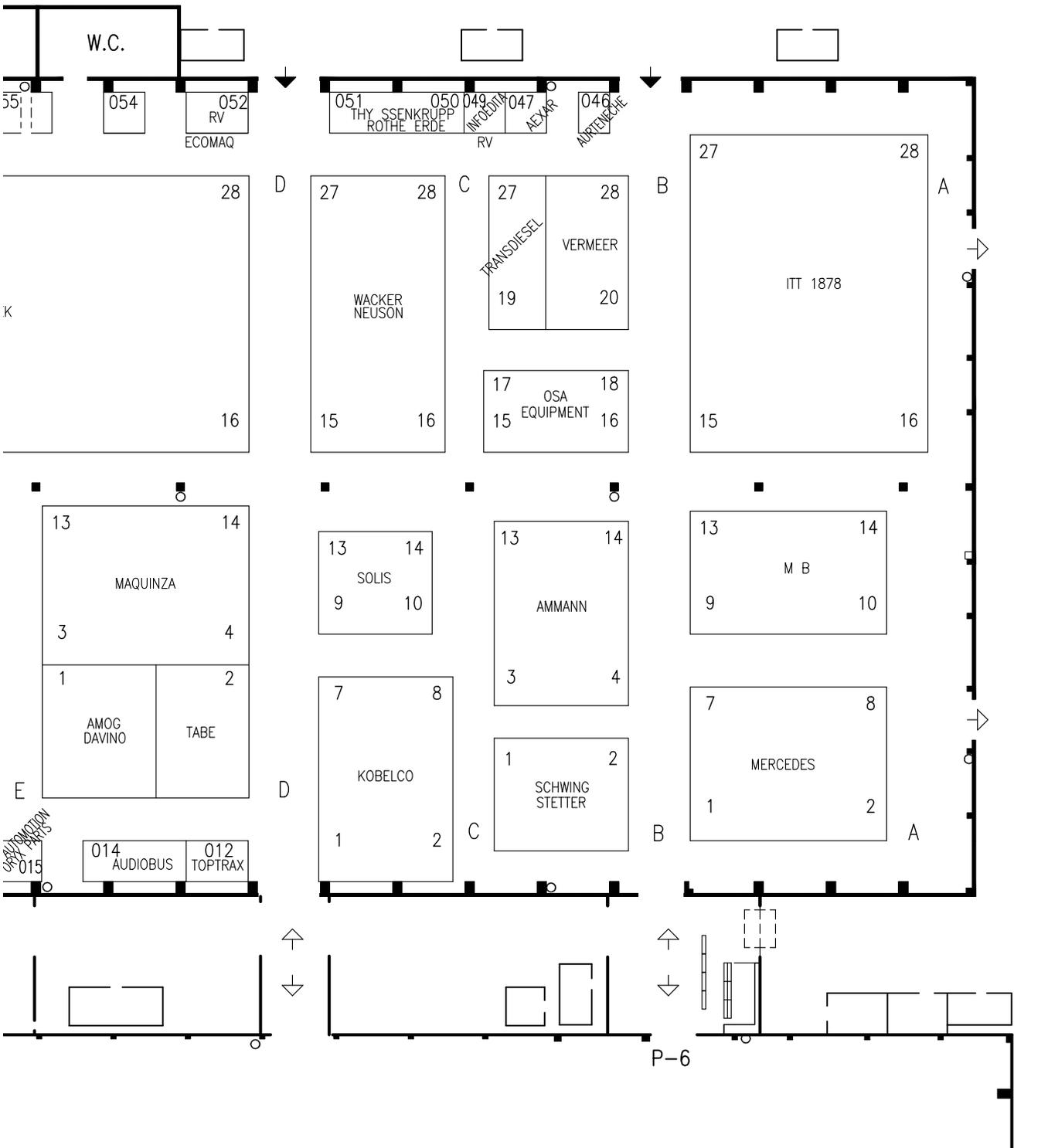
PABELLONES 4 y 9/HALLS



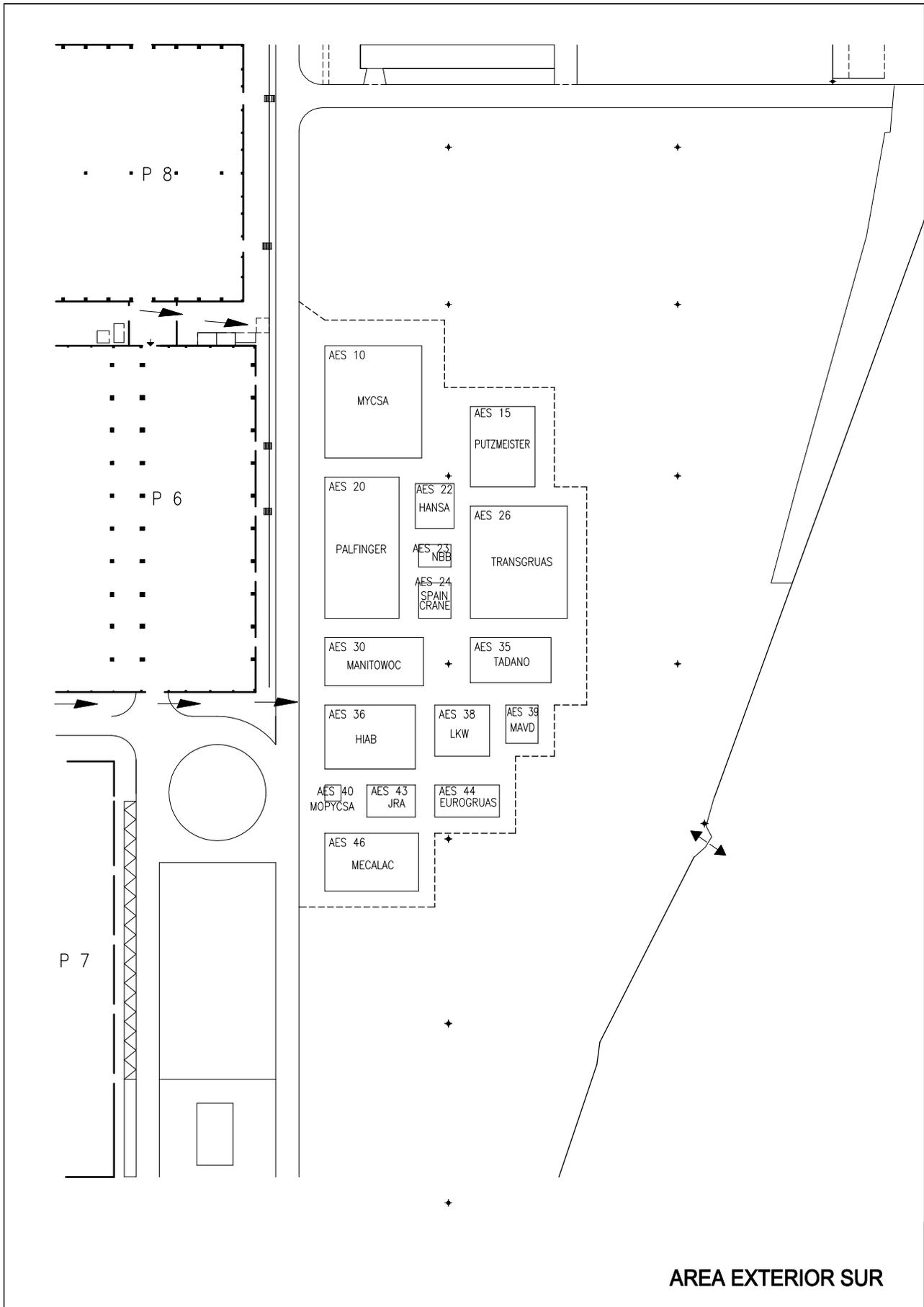


PABELLON 7/HALL





PABELLON 8/HALL



UNA NUEVA VISION DEL TRABAJO



MRT VISION+

Visibilidad

Una visibilidad excepcional gracias al diseño de la nueva cabina panorámica. Una cabina ultra panorámica sin rejilla en el techo que cumple las normas de seguridad ROPS/FOPS nivel 2 está disponible como opción.

Acceso por los 4 lados de la máquina

Acceso más fácil al suelo del chasis, sea cual sea la posición de la torreta, gracias al nuevo sistema de acceso integrado en los 4 lados de la máquina.

TCO mejorado*

A lo largo del proyecto, integramos su coste total de propiedad para desarrollar máquinas de alto rendimiento, robustas y de coste optimizado.

 **MANITOU**
HANDLING YOUR WORLD

* Total coste de propiedad / ** incluido el ahorro de diésel

Avance de expositores

Aceros y Suministros	121	Imcoinsa	147
Alex Implements.....	121	Implaser	147
Ammann	122	Inelas Poliuretanos	148
AMP Advanced Mineral Processing	122	ITT	148
Anzeve	124	KMMB	150
AP Aerial	124	LiuGong	150
APR	126	Manitou	152
Arden Equipment	126	Maqel	152
Ausa	128	MB Crusher	154
Baryserv	128	Mecalac	154
BetonBlock	129	Merlo	156
Bezares	129	Mycsa	156
Blend	130	OSA Demolition Equipment	158
Blumaq	130	Palfinger	158
Bobcat	132	Persum	159
BYG	132	Putzmeister	159
Caes	133	Robustrack	160
Camso	134	Samep	160
Cintasa	134	Schmitz Cargobull	162
Cintermaq	136	Schwing Stetter	162
Cohidrex	136	Sebhsa	163
Cozamaq	138	Tadano	163
Dacame	138	Pro Tools % Parts	164
Dagartech	140	Transgruas	164
Dofi	140	Tresam & Rocthor	166
Elcoro Decoletaje	142	TVH	166
Genie	142	Ubaristi	167
Hiab	144	Vertimac	167
Hidromek	144	Wacker Neuson	168
Huppenkothen	146	XCMG	168
Husqvarna	146		

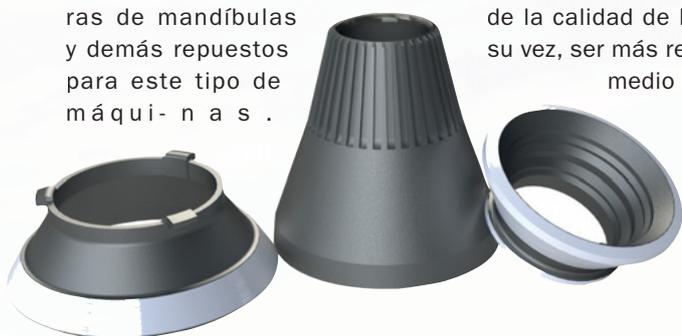
Información actualizada en www.potenciahoy.es

ACEROS Y SUMINISTROS

Aceros y Suministros estará presente en el certamen de la Smopyc 2021, para presentaremos nuestra gama habitual de repuestos y nuestra nueva línea de producto: repuestos para molinos de eje vertical VSI. Presente en el pabellón 3 la compañía los visitantes podrán ver piezas de repuesto para trituradoras de conos, trituradoras giratorias, molinos de impacto, machacadoras de mandíbulas y demás repuestos para este tipo de máquinas.

Fabricadas en acero al manganeso y aceros alto cromo, y con estrictos controles de calidad. Además de productos como cuerpos de bomba, rodetes, blindajes de molino SAG, entre otros elementos de desgaste.

Estos productos están fabricados con el nuevo horno de fundición que permite tener un mejor control de la calidad de los productos y a su vez, ser más respetuosos con el medio ambiente.



Pabellón 3 - Stand /013
www.acerosysuministros.com

ALEX IMPLEMENTS

Alex Implements mostrará en Smopyc varias de las gamas que representa para el mercado español. En concreto, de la firma japonesa NPK expondrá el martillo hidráulico PH-3 de 314 kg y el GH-9 de 1482 kg; el compactador hidráulico C-3D para máquinas de entre 3 y 8 toneladas; demolidores hidráulicos para hormigón, modelos SV250R, V160R y V250R, de 2.470, 1.650 y 2.750 kg de peso respectivamente; y pinzas de demolición y manipulación, modelos DG-6 y DG-20 HD de 290 y 1.230 kg respectivamente.

De la marca estadounidense LaBounty, se podrá ver su cizalla hidráulica MSD-7R de 500 kg y la MSD-1000R de 2.000 kg.

De la marca alemana Rock Zone, mostrará la fresadora longitudinal



nal AX-20 de 885 kg, la transversal AX-20 de 180 kg y transmisión por engranaje. Ambas fresadoras pueden equiparse con distintos tambores y picas, en función del trabajo a realizar.

De la firma finlandesa Dynaset, contará en la feria con el imán electrohidráulico HMAG-900 100/100. El generador hidráulico va incorporado en el propio imán, lo que permite colocarlo en cualquier máquina, convirtiendo la energía hidráulica en eléctrica.

También de la marca alemana Leinhoff tendrá en el stand un enganche rápido hidráulico tipo Variolock. Estos permiten cambiar de implemento, incluyendo las conexiones hidráulicas, sin bajarse de la máquina. Además, se expondrán varios cazos de diferentes tamaños.

Pabellón 6 - Stand F/11-15
www.aleximport.com

AMMANN

Ammann presentará en el pabellón 8 su gama de maquinaria de compactación y carreteras, así como sus plantas asfálticas y de hormigón. En el stand se podrán ver un modelo de planta asfáltica de alta tasa de reciclado o un mezclador Ammann de nuevo diseño para mejorar el mantenimiento en áreas de pronunciado desgaste. De la gama de Extendedoras de Asfalto se expondrá una miniextendidora AFW150 para senderos, o caminos peatonales o para reasfaltado de zanca.

Entre las máquinas compactadoras que se podrán ver en el



certamen están los pisonos ATR con motor Honda, las planchas APF unidireccionales, la plancha reversible APR2240 con motor Honda, la APR3050, APR4060, La APR 5920 Hatz y la Plancha hidrostática APH5075 con arranque eléctrico. Se expondrán los nuevos sistemas de acoplamiento de compactación para excavadoras APA5546. También se podrá ver el Rodillo de lanza ARW65

con motor Hatz y con Motor Yanmar, las dos versiones con arranque eléctrico. Los rodillos tándem de asfalto estarán representados por los ARX26T4f y para compactación de tierras se muestra un rodillo mono cilíndrico ARS 130T4f.

Pabellón 8 - Stand B-C/3-14
www.ammann.com

AMP

Advanced Mineral Processing estará presente en esta edición de Smopyc y presentará su gama de productos, para la extracción y clasificación de lodos. La bomba de extracción de lodos están diseñadas trabajar en las industrias de minería, áridos, metalurgia, energía, carbón, química y medio ambiente entre otras.

Los asistentes al stand podrán ver el sistema Conves 3.1 diseñado específicamente para el control automático de la velocidad de sedimentación aplicado a la operación Clarificadores/Espesadores. También podrán ver sus distribuidores de diseño especial, que se utilizan cuando por exigencias de capacidad se hace preciso instalar varios hidrociclones y requiere asegurar una uniforme distribución de la pulpa en cada unidad. En este caso se especifican estos distribuidores especiales, que incorporan

el número de hidrociclones necesario formando un conjunto compacto ajustado a las exigencias del proceso.

El Medes o Sistema de medición y control de la densidad estará presente también para los interesados. El sistema se basa en la medición de las presiones hidrostáticas en dos puntos diferentes y conocidos, de esta forma es posible calcular con precisión la densidad del fluido. En función del valor de la densidad medido a través de este densímetro, se



podrá actuar sobre cualquiera de los sistemas y/o parámetros agua-arriba o aguas-abajo del proceso.

Pabellón 3 - Stand B-C/1-2
www.ampmineral.com

gam



SOLUCIONES “A MEDIDA”



Servicios Integrales para la industria

Alquiler de maquinaria // Energía // Industria
Estructuras // Eventos // Distribución Maquinaria
Venta Ocasión y Subastas // Robótica y Drones
Formación // Mantenimiento // Última milla

gamrentals.com - 900 230 022

ANZEVE

Durante el certamen, Anzeve mostrará importantes novedades, entre las que destacan la cargadora Kovaco Mini Z, que se iba a presentar en 2020 en el concurso de novedades técnicas; la nueva marca de suelos que distribuye desde enero de este año, Lavina; un nuevo concepto de perforación con martillos propulsados únicamente con agua, Wassara; y la última incorporación a su abanico de productos eléctricos, Sherpa Z10.

Su stand de más de 300 m² estará dividido en cuatro partes para mostrar el conjunto de su maquinaria de demolición, industria, minería y suelo.

Los interesados en demolición e industria no podrán perderse la exhibición de los robots de demolición Brokk, los quebrantadores y cizallas Darda, los dúmperes de Alitrak y las cargadoras de Kovaco y Sherpa. Estas dos últimas marcas han ampliado



y mejorado su oferta con nuevos modelos (Mini Z y Z10, respectivamente) pensados en adaptarse a las nuevas necesidades y exigencias del cliente.

También aparecen nuevas marcas como Vacuworx, que sorprenderá por su sistema de elevación aplicando vacío, y Hycon, un conjunto de herramientas hidráulicas que facilita la vida a aquellos expertos que quieran apostar por rendimiento y fiabilidad.

El gran cambio respecto a otras ediciones se va a ver en suelos y superficies, ya que ANZEVE ha arrancado el año apostando por un conjunto de soluciones nuevas que incluyen a Lavina (Superabrasive), Impacts, VonArx y National Flooring: pulidoras, granalladoras, fresadoras y levantadoras de pavimentos.

Pabellón 6 - Stand E-F/17-22
www.anzeve.com

AP AERIAL



AP Aerial volverá a estar presente en esta edición y contará con un amplio stand de 750 m² situado en el centro del pabellón 7, en el que se mostrará una selección de los equipos más representativos de su gama de productos.

Cabe destacar en la exposición, la presencia del modelo Hinowa LightLift 33.17 Performance IIIs Bie-nergy, que participó en el Concurso de Novedades Técnicas organizado por la Feria de Zaragoza y ha obtenido el Premio "Bronce" en la categoría "Nuevos desarrollos de maquinaria", tratándose del único equipo de elevación premiado.

Los demás productos de la marca también tendrán lugar en el stand. Algunas de las plataformas Hinowa que estarán presentes en la exposición serán los modelos: LightLift 14.70 IIIs (nuevo), LightLift 15.70 Performance IIIs, LightLift 20.10 Performance IIIs, además de las versiones híbridas de los equipos más grandes de la gama.

Los interesados podrán ver productos de Airo, un brazo eléctrico de 12 m, del modelo A12JE, también, se podrá ver el nuevo brazo articulado híbrido A18 JRTH (4X4), equipado con baterías y generador de recarga, además de una tijera eléctrica de gran capacidad y 19 m de altura de trabajo, el modelo XL19E.

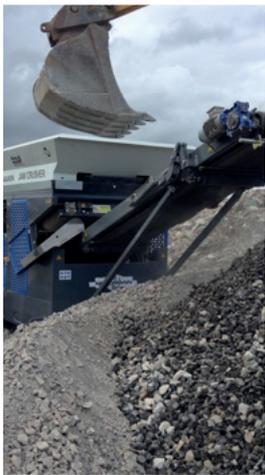
Este año, también mostrarán una tijera marca LGMG. Se trata de una tijera eléctrica compacta de 15,80 m de altura de trabajo, el modelo LGMG AS1413E.

Por último, AP Aerial expondrá maquinaria JLG de la mayoría de las versiones disponibles de entre 10 y 43 m de altura de trabajo (una selección de brazos y tijeras diésel y eléctricos y elevadores personales de diferentes alturas).

Pabellón 7 - Stand C-E/15-26
www.apaerial.com

MYCSA

MAQUINARIA PARA ÁRIDOS, CANTERAS Y MINERÍA

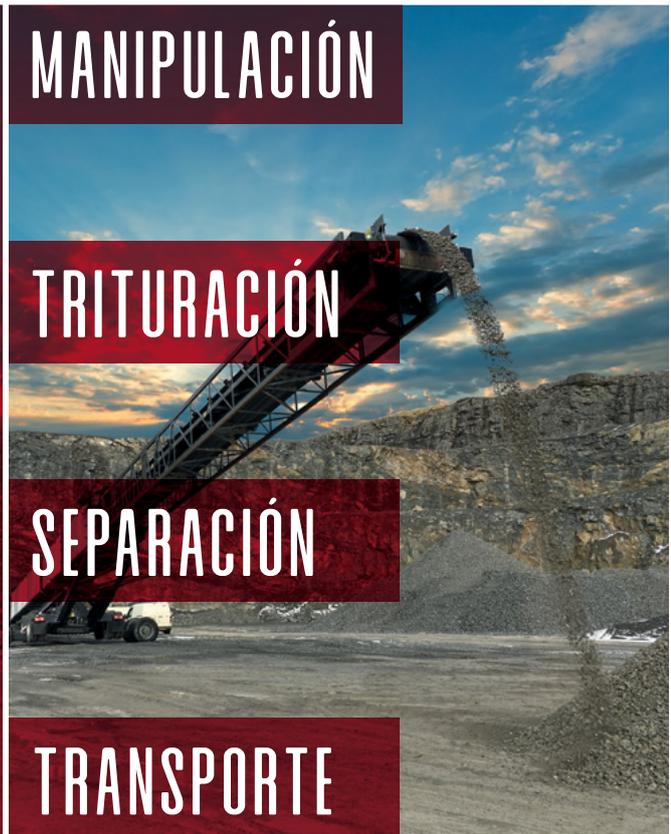


01 MANIPULACIÓN

02 TRITURACIÓN

03 SEPARACIÓN

04 TRANSPORTE



SMOPYC

2021

17-20 NOV

ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN)

ven a visitarnos!

KIVERCO
RECYCLING PLANT

ARJES
Recycling Innovation

TEREX | FINLAY

TEREX
ECOTEC

Prostack
A TEREX BRAND

SENNEBOGEN

NORDMANN

Avenida de Castilla, 25
28830, San Fernando de Henares, Madrid

91 660 04 60

Síguenos en:



WWW.MYCSAMULDER.ES

AENOR	AENOR	AENOR
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GESTIÓN DE LA CALIDAD	GESTIÓN AMBIENTAL
ISO 45001	ISO 9001	ISO 14001
SST-0133/2015	ER-0570/2001	GA-2015/0205

APR

Aituna Peñin Remarketing - APR aumentará notablemente el tamaño de su stand en Smopyc 2021 respecto a la edición anterior de la feria. En esta edición contará con una superficie de 364,50 m², en los que se expondrán seis mini y midiexcavadora (con importantes novedades y una presentación mundial de un nuevo modelo) de Eurocomach, así como 2 minicargadoras (una de ruedas y otra de orugas) del mismo fabricante con modernos sistemas de nivelación 2D. También se expondrán hasta 10 implementos del fabricante GF Gordini, especialista en herramientas profesionales para maquinaria compacta.

Por último, contará con una pequeña zona dedicada a los componentes de ocasión y reacondicionados.

www.ap-r.net



ARDEN EQUIPMENT

Arden Equipment volverá a estar presente en una nueva edición del certamen, y mostrará alguna de las novedades de el rediseño de Arden TiltRotor (ATR), que ahora es compatible con excavadoras de 2 a 30 toneladas, lo que le otorga una mayor versatilidad. Además, se mostrarán las nuevas aplicaciones para el TiltRotor como el módulo pinza, que puede integrarse en el ATR para recoger material como postes y troncos de árboles; el rodillo de nivelación puede utilizarse con el ATR para alinear y compactar los materiales durante los trabajos de acabado en la obra; la cortadora de asfalto para realizar trabajos de corte precisos o su propia pinza clasificadora no giratoria para



trabajar con excavadoras de 4 a 30 toneladas, lo que le permitirá clasificar, cargar y reciclar fácilmente.

Arden Equipment aprovecha la ocasión que ofrece Smopyc 2021 para presentar su enganche rápido All in One (AIO) un nuevo sistema de enganche rápido totalmente automático y todo en uno. Este nuevo enganche rápido con conexiones automáticas permite cambiar las herramientas hidráulicas y mecánicas de forma segura en menos de 10 segundos sin salir de la cabina. Con el sistema de seguridad cuádruple AIO, lo convierte en uno de los enganches rápidos más seguros del mercado

Pabellón 8 - Stand F-G/9-14
www.arden-equipment.com

VISITE NUESTRO
STAND 64
ÁREA EXTERIOR SUR
SMOPYC
2021
17-20 NOV
ZARAGOZA

SUPERANDO A LA COMPETENCIA.

LA NUEVA AC 4.080-1

La nueva Tadano AC 4.080-1 con su pluma de 60 metros y su diseño compacto, cubre una enorme gama de aplicaciones. Esto es especialmente válido en combinación con los estabilizadores Flex Base de ajuste continuo y el sistema de posicionamiento Surround View, que la convierten en la primera opción para muchas aplicaciones en espacios estrechos. Ya sea como grúa principal o como potente grúa auxiliar, gracias a su capacidad de carga imbatible en su clase para posiciones empinadas de la pluma, la nueva AC 4.080-1 se dejará ver con seguridad por muchas obras en el futuro.

AUSA



que se expondrán por primera vez en una feria en España.

El dumper reversible DR601AHG de 6 toneladas de capacidad de carga, que se expondrá durante la feria, recibió el Premio de Oro de la categoría de “Nuevos desarrollos de maquinaria” del concurso de novedades técnicas que organiza SMOPYC.

Además de este, AUSA expondrán el nuevo D1001APG, el modelo más grande de la marca, con 10.000 kg de capacidad y tolva giratoria, el D450AHG de 4.500 kg de capacidad y transmisión hidrostática, el D300AHG de 3.000 kg de capacidad, el compacto D150AHA de 1.500 kg y

descarga de tolva en altura y el dumper rígido D201RHGS, con 2.000 kg de capacidad de carga y transmisión hidrostática.

La nueva gama de carretillas todoterreno también se incorpora a esta muestra, la C351H de 3.500 kg, la C251H de 2.500 kg y la C150H, la más compacta con 1.500 kg de capacidad; se mostrarán por primera vez en España

En el apartado de telescópicos, AUSA también mostrará sus novedades con el actualizado T144H, el manipulador ultracompacto de 1.350 kg de capacidad de carga y elevación de 4 metros y el nuevo T235H, el más grande de la gama con 2.300 kg de capacidad y 5 metros de elevación máxima.

A usa contará durante el certamen con un stand en el pabellón 6. En el espacio, el fabricante de vehículos compactos todoterreno mostrará hasta un total de doce vehículos, entre los cuales se encuentran las principales novedades que ha lanzado últimamente y

Pabellón 6 - Stand D-E/23-36
www.ausa.com

BARYSERV BS

Baryserv BS mostrará en Smopyc dos de sus novedades, la bomba estacionaria sobre camión “City pump” y el semirremolque hormigonera BS de 12 m³. La huella de la innovación y la sostenibilidad está siempre presente en la gama de bombas de hormigón y camiones hormigoneras CIFA – Baryserv BS, en un proceso por hacer sus productos más sostenibles el camino que está recorriendo CIFA en los últimos años se orienta hacia la tecnología híbrida-eléctrica.

En los productos de exposición de Baryserv BS en Smopyc, podrán observarse las prestaciones que ofrecen. Como novedad, se presentará oficialmente el nuevo semirremolque hormigonera Baryserv BS de 12 m³, compacto, estable y seguro. Se trata de una herramienta para el transporte de mayor carga, capaz de proporcionar fiabilidad y confianza al operario



durante el transporte, por su elevada seguridad, fácil manejo, rendimiento y durabilidad superior, al estar fabricado con acero Hardox 450 de 3 mm, de la empresa sueca SSAB.

A su vez, Baryserv BS facilitará en su stand, información detallada de todo lo que la nueva bomba estacionaria sobre camión “City pump” es capaz de ofrecer, sobre todo en sitios reducidos, donde los equipos más

grandes no disponen de fácil acceso por sus dimensiones. Para trabajos de mayor tamaño, se encuentran disponibles las bombas de hormigón de las series Steeltech y Carbotech, reuniendo en su gama todos los segmentos que cubren perfectamente las distintas necesidades.

Pabellón 3 - Stand D-E/1-10
www.baryserv.es

BETONBLOCK

BetonBlock se suma un año más para participar en esta edición de la feria. En su stand situado en el pabellón 3 la compañía mostrará sus moldes para hormigón. Al igual que en la edición anterior los asistentes encontrarán moldes de todas dimensiones y tamaños.

Los moldes de bloques de hormigón 160.80.80, también disponible en varios tamaños, son el producto estándar de la compañía. Hechos de acero y con su tecnología de bloques apilables, permite combinar y apilar los diversos bloques como si fueran de Lego. Algunos de estos moldes cuentan con la posibilidad de adaptarlos para hacer distintos tipos de bloques de hormigón (más pequeños o grandes) en función de las necesidades del usuario.

También podrán ver su gama de moldes de losas, para la pavimentación de carreteras o suelos. Con el



objetivo de facilitar la producción y el transporte de estas la marca ofrece una serie de accesorios y equipos de elevación e izaje, como el mecanismo de elevación LTM.

La compañía también enseñará otros productos como sus moldes para barreras de hormigón, o para te-

trapados y sus divisores para bloques de hormigón, que permiten hacer bloques del tamaño de un cuarto, medio o tres cuartos de un molde de bloque de hormigón estándar.

Pabellón 3 - Stand A/25
www.betonblock.com

BEZARES

Bezares contará con un stand en el Pabellón 6 durante el certamen en el que los interesados podrán ver las principales novedades de la compañía. La nueva toma de fuerza para Mercedes DT12 y el nuevo accionamiento eléctrico para tomas de fuerza serán los principales productos que presente la marca. Además, durante la feria Bezares presentará su nueva área de clientes en la web.

La Detroit DT12 es una caja de cambios manual automatizada de 12 velocidades. Dispone de un control electrónico para el cambio de marchas que escoge la que mejor se adapta a las necesidades del momento, haciendo que el manejo sea más fácil.

Por su parte el nuevo sistema de accionamiento eléctrico será compatible con todos los modelos que cuenten con el sistema de sincronizado



fácil. Este nuevo sistema, basado en un solenoide de bajo consumo, aplica una fuerza de 40 Kg durante el accionamiento.

Aprovechando el evento, Bezares llevará a cabo su presentación sobre

uso de energía 100% renovable en la fabricación de todos los productos de la marca

Pabellón 6 - Stand E/7-9
www.bezares.com

BLEND (ACYGS)

Blend (ACYCS) hará acto de presencia en el certamen, para mostrar todas las novedades en el tratamiento de los materiales de construcción. Los interesados podrán ver La planta Blend, una innovación en el hormigón que reduce el desperdicio. Su estructura interna permite mantener las materias primas en tolvas separadas, mezclando solo lo necesario, según la receta seleccionada. De esta manera es posible obtener con la misma carga, diferentes calidades de hormigón certificable. La producción se hace directamente en obra, está controlada por una computadora; el pesaje del cemento, de los áridos, la dosificación de aditivos y del agua garantizan la calidad del producto reduciendo tiempos y costos. Una planta móvil, simple y versátil gestionada por un solo operador. Las plantas móviles Blend es-



tán disponibles en una variedad de dimensiones y con una amplia gama de opciones, para hacer frente a diferentes necesidades de producción. Blend es una planta multifuncional que permite la producción de hormigón, grava cemento, mortero, asfalto en frío y hormigón reciclado. Todas

las plantas Blend pueden mezclar material 100% residual para la construcción de bloques de hormigón con moldes Betonblock. Una solución fácil y sostenible

Pabellón 3 - Stand A/25
www.blendplants.com

BLUMAQ



Blumaq estará presente en Smopyc junto a Berco. Los asistentes podrán encontrarlos situados en el pabellón 6. Como novedad, Blumaq expondrá su sección BQ Diesel "The Best Quality". Dentro de su stand se podrán encontrar los conjuntos de motor marca Blumaq, compatibles con las principales marcas del mercado, como Volvo, Komatsu, Cummins y Caterpillar. Además, en esta ocasión Blumaq lanza su nueva familia de productos, mar-

tillos hidráulicos e introduce la gama de productos Loctite, de apoyo a la reparación y mantenimiento en todas las áreas de la industria.

Durante la semana de feria Smopyc, en Blumaq lanzan una campaña promocional para su línea de productos Shell. La promoción consiste en un descuento automático del 15% en todos los pedidos de productos Shell realizados durante esas fechas.

En esta edición Blumaq continúa con paso firme su camino hacia la

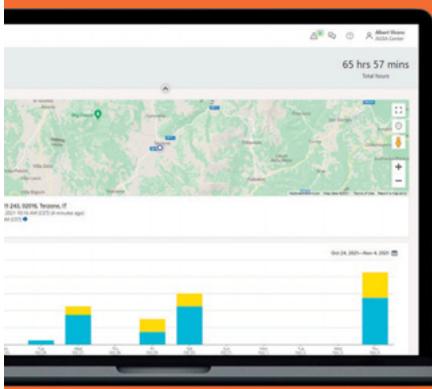
eco-sostenibilidad, tanto en la producción de cartones, bolsas de papel y envases de plástico, como en su tratamiento para la producción de los mismos utilizan los materiales reciclados y reciclables más sostenibles posible y exigen a sus proveedores un compromiso con el medio ambiente en su forma de producción.

Pabellón 6 - Stand F-G/17-22
www.blumaq.es

**Controla tu flota de máquinas,
estés donde estés**

**Extrae información
y toma decisiones**

**Conecta alarmas
de seguridad**



Controla todas tus máquinas AUSA a tiempo real. Con AUSA Now puedes adelantarte a posibles fallos y mantenimientos para reducir los tiempos de parada, crear tus propios gráficos personalizados para conocer al detalle su funcionamiento o utilizar la aplicación como sistema de seguridad.

BOBCAT

Bobcat estará presente en el certamen de la mano de JRA Maquinaria e ITT Bobcat Of distribuidores oficiales de la firma en dos puntos de la feria (JRA Maquinaria: AEx 43 (Área exterior), ITT Bobcat Of: Pabellón: 8 – Stand A-B/15-28 En ambos stands los visitantes podrán encontrar equipos compactos de última generación Bobcat; cargadoras compactas, miniexcavadoras de la nueva serie R2, manipuladores telescópicos, compactación ligera e implementos originales que hacen de estos equipos verdaderos portaherramientas. Máquinas realmente versátiles y que proporcionan soluciones únicas al operador a pie de obra.

Las miniexcavadoras Bobcat Serie R2, son máquinas de giro de voladizo cero y una de giro convencional. Con una estabilidad superior de 360 grados en cualquier situación, incluso



cuando se excava lateralmente o se manejan cargas muy pesadas.

Con potencia personalizable ya que se puede configurar la miniexcavadora como desee cada operador con un control total sobre el caudal de aceite para cada circuito AUX individual conforme al implemento o las preferencias de este. Con una protección estratégicamente colocada, todos los componentes críticos están protegidos.

Destaca de estas la comodidad gracias a la amplitud en el interior de la cabina y a su diseño ergonómico, con mandos intuitivos y personalizables.

JRA Maquinaria: AEx 43 (Área exterior)

ITT Bobcat Of Pabellón 8 – Stand A-B/15-28

www.bobcat.com

BYG

BYG, empresa del Grupo ITR, aprovechará su presencia en Smopyc 2021 para presentar sus últimas novedades, entre ellas, su gama de implementos de demolición ITR, como la cuchara demolidora BM que permite triturar el material sobrante de las construcciones. Esta hace posible el reciclaje de materiales directamente en la obra, reduciéndolo a

pedazos y permitiendo reutilizar el material directamente insitu.

También aprovechará el certamen para mostrar su ampliación de la gama forestal y enseñar sus modelos de pinzas para la separación de residuos en los centros de reciclaje, que ayuden a la repoblación forestal. La serie de pinzas PMC con su sistema hidráulico de rotación 360°, sus cuchillas intercambiables y su válvula de detección de caídas, incluye todas las novedades de la marca.

La marca también presentará nuevos productos en repuestos para motor, ya que recientemente amplió su catálogo para Hyundai, CNH, Doosan, e Hitachi, aparte de los ya disponibles para Komatsu, CAT y Volvo. Asimismo, la compañía mostrará en la exposición los nuevos labios fundidos Futura PC8000.

Pabellón 6 - Stand E-F/1-6

www.byg.com



CAES

CAES estará presente en Smopyc con algunos de sus productos estrella, como el molino de eje vertical VSI-900-CR de su representada Constmach. Las plantas móviles de trituración y cribado Serie V de Constmach —plantas móviles de fabricación de arena— son una solución óptima para la producción de material especialmente fino, que obtiene entre 0 mm y 5 mm de tamaño granulado y con una excelente cubicidad.

La planta móvil Serie V puede procesar todo tipo de materiales con diferentes niveles de dureza y abrasividad. Además de alimentar este equipo con lo obtenido en plantas de trituración primaria y secundaria, también es posible alimentar la planta directamente con piedra natural con las medidas comprendidas entre 35 y 45 mm según el modelo elegido.



Las capacidades de producción varían entre los tres modelos disponibles (VSI-900/800/700-CR) y también según el nivel de dureza del material a triturar. Además de la arena de 0-5 mm es posible obtener hasta tres fracciones diferentes al mismo tiempo. El rotor de velocidad variable permite obtener un mayor rendimiento en producciones de grandes granulometrías.

En concreto, el modelo VSI-900-CR que CAES expondrá en Smopyc ofrece un diámetro de rotor de 900 mm, un tamaño máximo de alimentación de 45 mm, dos motores de 185 kW, una velocidad de rotor de 50/70 m/s, una capacidad de producción de entre 300 y 450 t/h y un peso de 15.000 kg.

Pabellón 3 - Stand B-C/17-18
www.caes.eu

ProfesionalesHoy.es

**INFORMACIÓN ÚTIL
PARA EMPRESAS Y PROFESIONALES**

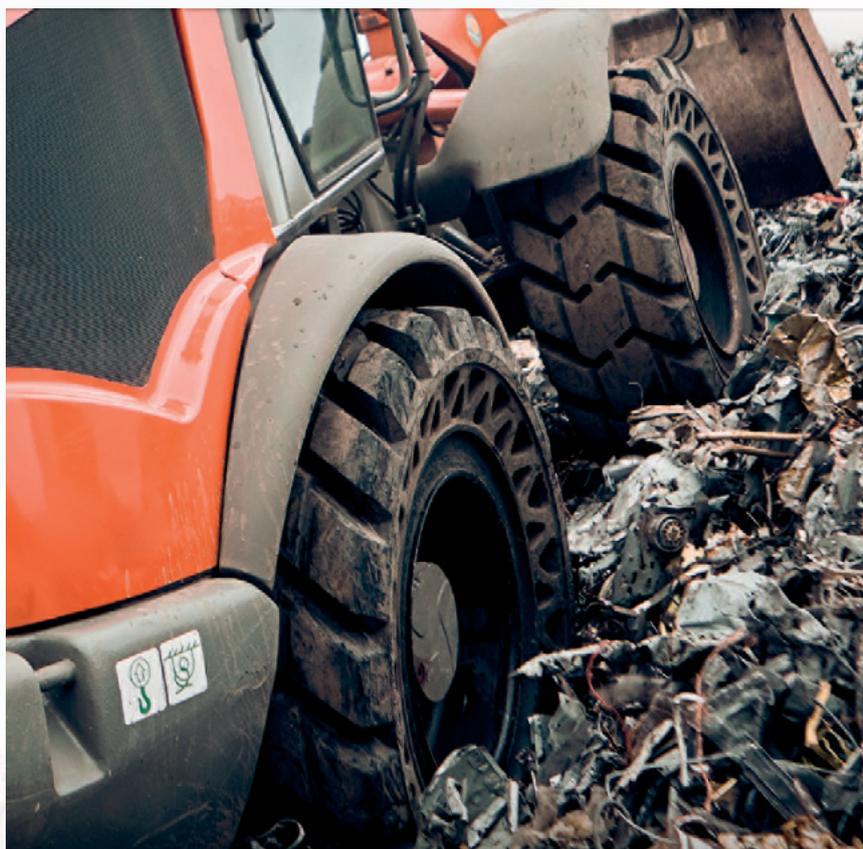
**SUSCRÍBETE DE
FORMA GRATUITA
Y ACCEDE DE
FORMA ILIMITADA
A TODOS LOS CONTENIDOS
WEB Y REVISTAS DIGITALES**

CAMSO

Camso estará presente en Smopyc con sus neumáticos industriales y orugas de caucho. La firma ofrece una amplia gama de soluciones para la construcción diseñadas para enfrentar los desafíos de la industria del alquiler. Sus tecnologías para manipuladores telescópicos incluyen la nueva Camso MPT 793S.

MPT 793S es la solución en ruedas de uso severo libres de penetraciones y pinchazos, con diseño no direccional en la banda de rodadura mejora la versatilidad y la durabilidad. Su diseño de aperturas laterales triangulares maximiza la estabilidad y la calidad de conducción.

Pabellón 6 - Stand E/12-16
www.camso.co/en



CINTASA

Cintasa volverá a estar presente en esta nueva edición y contará con un stand de 240 m² situado en el pabellón 3. Con un stand de diseño y con los más actuales medios audiovisuales, el visitante tendrá la oportunidad de ver el amplio catálogo de productos que ofrece Cintasa.

Se mostrarán proyectos realizados tanto el sector de áridos como

en el cementero, minero, industrial y otros. Gracias a la versatilidad que les dan a sus productos, son capaces de abarcar los más diversos sectores. Cintas transportadoras, sistemas de pesaje y dosificación, elevadores de banda o cangilones, sistemas tripper y elementos auxiliares como galerías o torres de transferencia, podremos

encontrar en este stand de el certamen.

Un fabricante con casi 50 años de experiencia, que cuenta con un diseño propio y exclusivo con el que aporta soluciones adaptadas a todos los clientes, sectores y mercados.

Pabellón 3 - Stand A-B/3-10
www.cintasa.com



ALQUILER

MAQUINARIA PESADA

CON IMPLEMENTOS



MAQUINZA

ALQUILER Y VENTA DE MAQUINARIA

976 45 91 13
info@maquinza.com
maquinza.com

CINTERMAQ



Cintermaq acudirá a Smopyc para mostrar algunos de sus productos más destacados, como sus vibradores de hormigón, reglas vibrantes, equipos de arenado, cortadoras de juntas, elevadores, hormigoneras, rampas de carga en

aluminio, mesas de corte, cestas de tijera sobre orugas todoterreno autonivelantes, cestas de brazo telescópico sobre orugas todoterreno autonivelantes, cestas telescópicas sobre vehículo, máquinas de proyección y bombeo y grúas sobre orugas.

La gama de cestas de tijera y brazos telescópicos sobre orugas todo terreno autonivelantes de Almac destacan por su versatilidad, ya que permiten elevar la cesta en cualquier tipo de terreno salvando desniveles hasta de 250, sin necesidad de usar estabilizadores, y a su vez permite desplazar la máquina con la cesta elevada.

Por su parte, las cestas telescópicas sobre vehículo u orugas de Cela, permiten cubrir las necesidades de las empresas de alquiler, mantenimiento, forestal, etc. Entre las principales características destacan alturas de trabajo desde 22 hasta 40 m,

su brazo permite trabajar en negativo y totalmente plegado queda recogido por debajo de la altura de la cabina.

La máquina permite tanto la estabilización como el plegado del brazo en automático, pulsando simplemente un botón. El software 4.0 permite conectarse al cliente con la máquina teniendo información actualizada de mantenimientos, horas de trabajo, geolocalización del equipo, posibilidad de limitar el alcance del brazo y de conectarse con la máquina a distancia para efectuar cualquier tipo de reglaje.

Las grúas sobre arugas de Brennero GRU hacen posible cualquier trabajo donde los sistemas habituales no son capaces de llegar. La gama está compuesta por cuatro modelos:

M-060, M-250, M-400 y M-525.

Pabellón 4 - Stand B-D/21-26

www.cintermaq.com

COHIDREX

La empresa Cohidrex, especializada en repuestos e implementos de maquinaria para obras públicas, construcción y minería expondrá sus líneas de productos Trasteel Wear Parts, con su amplia gama de dientes y portadientes para excavadoras y cargadoras con su buque insignia, Trasteel Elite, cuchillas y cantoneras Trasteel Blades y Trasteel Tools para punteros de martillos hidráulicos y picas de fresado.

Además de todo el material de desgaste tan representativo de la compañía, ocupará también una posición preferente sus ya indispensables cadenas de goma Trabber y el tren de rodaje VMT.

El implemento será el producto estrella en esta edición. Cangini con su gran elenco para mini y midi excavadoras, cargadoras compactas y mini cargadoras; marca italiana de la que Cohidrex es distribuidor exclusivo en España. Acompañará a esta firma la también italiana CMB que lucirá sus im-

presionantes equipos e implementos de demolición, forestal y reciclaje sin olvidar los martillos hidráulicos Trasteel Tech.

Como novedad, destacar la nueva distribución a nivel nacional que Cohidrex acaba de incorporar con los enganches rápidos Tefra, los cuales contarán por primera vez con un espacio reservado en la zona expositiva de la empresa.

Tras el éxito del lanzamiento y presentación de su renovada plataforma

online ECS 2021, Cohidrex apostará por seguir potenciando esta herramienta web que facilita la adquisición on-line de sus productos. Esta nueva versión está adaptada a cualquier dispositivo, incorporando una nueva imagen y una tecnología más moderna, ágil e intuitiva.

Pabellón 6 - Stand E-F/23-28

www.cohidrex.com





HJM, su solución para el alquiler de maquinaria



HITACHI



Hispano Japonesa de Maquinaria
hjm@hjm.eu
www.hjm.eu

HJM es el distribuidor de equipos compactos de HITACHI

HJM Norte-Sede Central - San Román de Bembibre (León)
HJM Madrid Centro - Azuqueca de Henares (Guadalajara)
HJM Atlántica - Cambre (Coruña)
HJM Asturias - P. Ind Asipjo (Oviedo)
HJM Sur - Churriana (Málaga)

COZAMAQ

Cozamaq se presenta al certamen como distribuidor oficial de las marcas Kato Imer, Faresin (Manipuladores telescópicos), NC Engineering (Dumper), NTC (Compactación) y su última incorporación Bergmann, con una amplia gama de camiones, desde los 4.500 kg hasta 25 toneladas.

En el stand de Cozamaq se podrá ver la gama completa de miniexcavadoras Kato Imer, siendo la principal novedad el modelo HD 514 MR-7, que se comenzó a comercializar en el año 2020 en España. En la exposición también estará presente el nuevo modelo de Faresin FS 7.32 compact, que se presentó el pasado mes. Por su parte NC Engineer mostrará su último modelo el SW55-50, se trata del dumper de 5.000 kilos más compacto del sector, con tan solo 1.815 mm de anchura y un peso de 3.775 kg.

Los asistentes podrán ver, de la mano de su nuevo socio Bergmann, los modelos más comercializados en España, contando con el primer dumper de gran tonelaje y gran variedad de prestaciones y configuraciones, el C815S (de 12 toneladas). Se trata de un dumper articulado, de tolva giratoria 180° y puesto de conducción reversible para mayor comodidad del operario.

En el apartado de compactación, Cozamaq presentará la amplia gama de bandejas compactadoras, rodillos lanza, tanto en motor diésel como en motor gasolina, y las cortadoras de juntas que hemos podido ver en ediciones anteriores.

Pabellón 6 - Stand A-B/25-36
www.cozamaq.com



DECAME

Decame estará presente en el certamen para mostrar un año más sus sistemas de andamio, ubicado en el pabellón 4. Los asistentes podrán ver los distintos productos: andamios de fachada, torres móviles, cimbras, escenarios rampas o graderías.

También mostrará los sistemas de protección de borde, los accesorios de elevación y de utillaje: puntales, escaleras, borriquetes, caballetes, plataformas de fachada, etc. Un diseño adaptado a las necesidades particulares de cada entrega soluciones de todo tipo, acreditados por diferentes organismos de evaluación de la conformidad, marca N de andamios de AENOR, marca NF de Afnor.

En la actualidad trabaja en más de cincuenta países y el sistema de negocio se desarrolla en base a la filosofía de ofrecer una solu-



ción integral a los proyectos de sus clientes.

Pabellón 4 - Stand B-C/13-20
www.dacame.com



MODELO

Bauer BG 36 Premium Line
CAT Tier 4 Final 433 kW
Energy Efficient Power
Torque 365 kNm
Diámetro Máximo 2.500 mm
Profundidad Máxima 100 m
Peso Aprox. 114 Tn

Pasión por el progreso

La maquinaria para obras de cimentación fabricadas por Bauer, han sido sinónimo de alto rendimiento, calidad e innovación continua, desde finales de los años sesenta.

El grupo **BAUER Maschinen GmbH** es el líder mundial en la fabricación de equipos para las cimentaciones especiales y **ECODRILL, S.L.** es su distribuidor para España.



Visítenos en:

SMOPYC

2021

17-20 NOV
ZARAGOZA - ESPAÑA

Pabellón 7 Stand E-F / 1-4

ECO DRILL



MASCHINEN

Un equipo de profesionales le estamos esperando

Pol. Ind. Sur c/ Oro, 56-58 - 28770 Colmenar Viejo - Madrid - España
Tlf.: + 34 918 455 661 - info@ecodrill.es - www.ecodrill.es

<http://www.bauer.de/bma>

DAGARTECH

Dagartech mostrará en Smopyc 2021 el primer Sistema de Almacenamiento de Energía – también conocido como Energy Storage System o ESS – con el que quiere cubrir las necesidades energéticas de los alquiladores de maquinaria desde un enfoque inteligente y sostenible.

Asimismo, Dagartech presentará su nueva gama Rental Stage V esta nueva gama está pensada para aguantarlo todo cumpliendo con las exigencias de la directiva UE 2016/1628. Más concretamente, se expondrán tres equipos Stage V, de 250kVA, 40kVA y 20 kVA con motorizaciones Volvo, Deutz y Perkins respectivamente.

Estos sistemas proporcionan una serie de ventajas: la reducción de las emisiones de CO₂, disminuyendo sustancialmente la huella de carbono, entre un 30% y un 60% de ahorro de combustible, una reducción

significativa de los costes de mantenimiento y un incremento en la vida útil del grupo electrógeno, la disminución de los niveles de contaminación acústica y Combinación de potencias mediante la suma y optimización de grupos electrógenos y sistemas de almacenamiento de energía (ESS),

dando lugar a sistemas híbridos inteligentes que permiten racionalizar y disminuir las potencias de los equipos en funcionamiento, con el ahorro económico que ello supone.

Pabellón 4 - Stand B/1-7
www.dagartech.com



DOFI

Dofi estará en Smopyc con un gran abanico de productos, entre ellos la cuchara alto volteo CL77 de 3000 mm corte y 3,5 m³ a RAS (4,3 m³ Colmada ISO) con cajas cil. en los laterales y 2 cil. vertic. reforzada compost. Especialmente indicada para acarrear y conseguir mayor altura de descarga en trabajos de plantas de com-

postaje, vertederos, etc. La situación de las botellas permite tener un frente de carga despejado, sin huecos en los que se pegue el material.

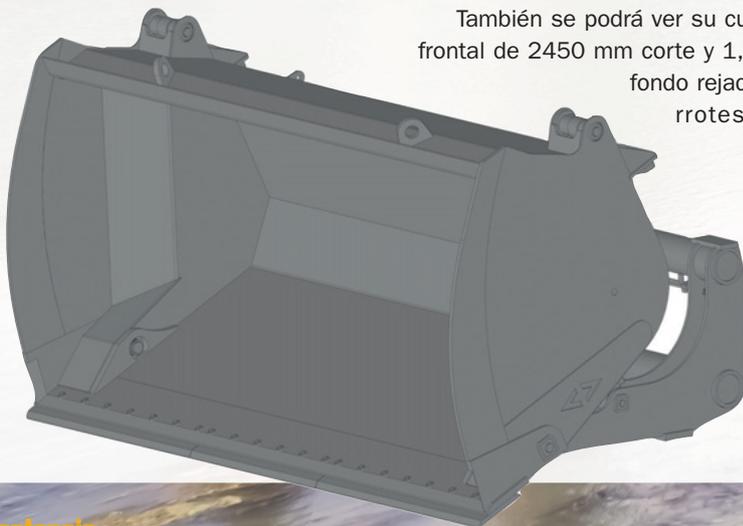
También la firma mostrará su pinza de troncos cargadora de 1m² 2 cil. PZ-TDR-16 sin contrapinza, ancho especial 1200 mm. Óptima para aserraderos que manejan troncos cortados en boxes de reducido tamaño.

También se podrá ver su cuchara frontal de 2450 mm corte y 1,3 m³, fondo rejado, barrotos Ø20

mm, luz entre barrotos de 100 mm, laterales ciegos. Su diseño sencillo y eficaz, sin mecanismos ni motores, permite el cribaje de diversos materiales, para su uso en playas, campos agrícolas, etc.

Destaca también la cuchara frontal uso general de 3195 mm de corte y 4,7 m³ SAE para CASE 1021 G cogidas a bulone. Versátil y resistente para acarreo de tierras.

Otros de los equipos que se pondrán ver son el enganche rápido mecánico cargadora para retroexcavadora (permite el intercambio de implementos con facilidad y rapidez, en trabajos en que se requiera más de un aporo), el cucharón de excavación de 1500 mm corte y 1,7 m³ (especial 14% +capacidad para excavadora de 25/30 Tn) y la cuchara frontal uso general para mini cargadora E.R.



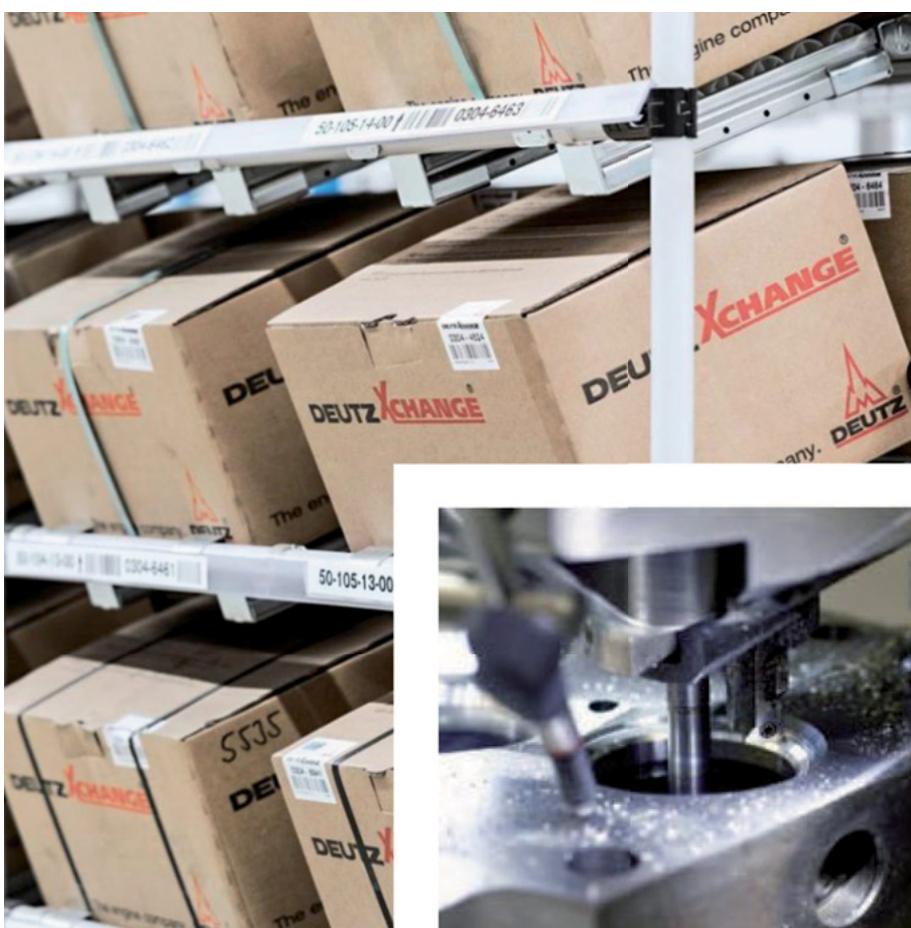
Pabellón 7 - Stand A-B/3-6
www.dofi.es

RECAMBIOS ORIGINALES DEUTZ

DEUTZ Xchange

Una nueva vida para su máquina

Los recambios Deutz reacondicionados profesionalmente son una alternativa rápida, económica y respetuosa con el medio ambiente a los recambios nuevos.



DEUTZ Xchange

LA ALTERNATIVA
EFICIENTE
AL RECAMBIO
NUEVO.

Disponibles en su servicio oficial DEUTZ.
Visite www.deutz-serviceportal.com

DEUTZ SERVICE CENTER MADRID
Avenida de los Picos de Europa 4b
Pol. Ind. San Fernando De Henares
28830 San Fernando De Henares, Madrid
Tlf. 91 2308662
Email: servicecentermadrid@deutz.com
www.deutz-serviceportal.com
www.deutz.com



We care. We support. We deliver
DEUTZ SERVICE





TOPAC-ELCORO DECOLETAJE

Topac estará presente en la edición de este año, para mostrar todas sus novedades en martillos y herramientas para minería, construcción y obras públicas. En su stand los interesados verán su colección de martillos minipicadores, martillos picadores, martillos rompedores y martillos perforadores.

También expondrán su gama de herramientas y accesorios, como el

lubricador en línea T-5000 para el mantenimiento, el rendimiento y la duración de los martillos perforadores, que regula el paso del aceite para garantizar un estado óptimo. Un complemento para que trabajen los martillos perforadores T-43/68 y T58/68.

Quienes se acerquen por el stand podrán ver una amplia gama de martillos picadores: T-8, T-8000,

T-8000C y T330, algunos de los productos más importantes de la marca. Ligeros y con un volumen reducido, estos tienen múltiples aplicaciones: minería de carbón, trabajos de túneles, mampostería, industria, etc.

Pabellón 4 - Stand A/1
www.topac.es

GENIE

Genie se presentará con una serie de sus plataformas de tijera GSTM E-Drive ultraeficientes, la plataforma articulada Z-45 FE respetuosa con el medio ambiente y la plataforma telescópica S-80 J de rendimiento esencial. Una nueva incorporación al stand será una popular y conocida plataforma articulada, que ha sido completamente rediseñada de acuerdo con los nuevos estándares de Quality By Design (Calidad por Diseño) de Genie.

La feria de este año también dará a los asistentes la oportunidad de aprender más sobre la nueva oferta telemática Genie Lift Connect y descubrir los últimos accesorios diseñados para aumentar la productividad y la seguridad.

Además de ofrecer E-Drive en toda su línea de plataformas de tijera, las dos micro plataformas de

tijera más recientes de Genie también cuentan con accionamiento eléctrico. Estas máquinas pueden caber en un ascensor estándar y pasar por puertas de tamaño estándar con sus barandillas fijas. Además, con una capacidad de 227 kg, una anchura de 0,81 m y una cesta extensible de 0,6 m, las plataformas GS-1932 m y GS-1432 m son lo suficientemente espaciosas para dos ocupantes.

La plataforma telescópica S-80J ofrece a los operadores todo lo que necesitan para casi cualquier tarea en altura. La capacidad ilimitada de la cesta de 300 kg permite que dos ocupantes más las herramientas lleguen a donde tienen que llegar en la parte superior del área de trabajo, y el plumín de 1,8 m de serie y el eje oscilante para una excelente tracción 4x4 hacen que la Genie S-80 J sea una opción ideal para casi



cualquier aplicación de trabajo en altura, incluyendo la construcción, el mantenimiento, la inspección y la pintura.

Pabellón 7, Stand D-E/27-34
www.genielift.es

Rototilt® abre sus puertas en España

Ahora, junto con Tresam & Rocthor, hemos establecido una colaboración en España, que proporciona acceso a un sistema completo para transformar su excavadora. Esta es una buena noticia tanto con respecto a la productividad como a la vida útil de su máquina.

Rototilt® proporciona herramientas y tecnologías ventajosas para todo tipo de tareas: Rotores basculantes, sistemas de control, enganche de máquinas, herramientas y tecnologías innovadoras que hacen que su trabajo sea más rápido, seguro, inteligente, fácil y rentable.

Más información en rototilt.com

ICS™ – INNOVADOR SISTEMA DE CONTROL

RPS – SOLUCIÓN DE POSICIONAMIENTO ROTOTILT

SISTEMA DE ACOPLADOR RÁPIDO TOTALMENTE AUTOMÁTICO – QUICKCHANGE®

ROTORES BASCULANTES PARA 1,5-40 TONELADAS MÉTRICAS

SECURELOCK™ – UNA SOLUCIÓN DE BLOQUEO SEGURA

HERRAMIENTAS ORIGINALES = OPTIMIZADAS Y DURADERAS

HIAB

Hiab Iberia hará acto de presencia en esta edición para presentarnos su gama de grúas de carga, forestales o de reciclaje. Con un stand en el área exterior donde aquellos interesados podrán ver la Hiab X Hipro 1058E8 + Jib 150X6 montada sobre Frameworks, una grúa de carga equipada con todas las novedades de la marca.

Además, los asistentes podrán ver su amplia gama de accesorios para grúas: cucharas, pinzas, el paquete Multicoupling para conectar accesorios hidráulicos a la grúa, sistemas de pesaje, bombas de aceite o rotadores entre muchos otros.

La grúa Hiab X Hipro 1058E8, cuenta con una capacidad de carga de 620 Kg y un alcance máximo de 34,6 metros. Equipada con la tecnología HiConnect permite geolocalizar



la flota y monitorizarla para alertar sobre posibles problemas de mantenimiento o de un rendimiento inadecuado. A esto se suma el sistema SAF que automatiza el despliegue de

la grúa, para evitar accidentes durante el proceso.

Pabellón Área Exterior - Stand AES/36
www.hiab.es

HIDROMEK

Hidromek estará presente en la feria con sus excavadoras de la serie H4, la nueva cargadora de ruedas HMK 635 WL, la nueva midi excavadora HMK 65 ZT y la excavadora de ruedas 100% eléctrica Hicon 7W.

Hidromek produce retroexcavadoras, excavadoras hidráulicas, cargadoras de ruedas, motoniveladoras y compactadores de suelo en sus seis instalaciones de producción, incluidas cuatro fábricas en Ankara (Turquía), una fábrica en İzmir (Turquía) y otra en Ankara (Tailandia); esta última ubicada en un área de 1,4 millones de m². Hoy en día, Hidromek tiene máquinas trabajando en más de 100 países en 6 continentes.

Los visitantes tendrán la oportunidad de examinar la miniretroexcavadora HMK 62 SS, la retroexcavadora HMK 102B Alpha, la cargadora HMK 102S Supra, las cargadoras de ruedas HMK 635 WL y HMK 640 WL,

la motoniveladora HMK 600 MG, la midi excavadora HMK 65 ZT, la HMK 145 Excavadoras LCSR, HMK 230 LC, HMK 310 NLC, HMK 390 NLC, HMK 500 LCHD, HMK 150 WR, HMK 210 W y HMK 230 LCMH, compactador de suelo HMK 130 CS y excavadora de ruedas 100% eléctrica HICON 7W.

Las excavadoras de la serie H4 de Hidromek destacan por su velocidad de funcionamiento. Rápidas, productivas y eficientes con su diseño de sis-

tema hidráulico desarrollado. Las cabinas de la serie H4 están diseñadas y construidas para ofrecer la máxima seguridad y durabilidad según los estándares ROPS y FOPS. Las asas rojas y las etiquetas de advertencia de la nueva serie de máquinas están diseñadas para aumentar la seguridad del operador al más alto nivel.

Pabellón 8 - Stand D/16
www.hidromek.com



AVEROIL

Máxima protección y durabilidad para el motor de su maquinaria pesada.



SELECTOR DE LUBRICANTES



Los lubricantes Averoil de Olipes, **aprobados por el Instituto Americano del Petróleo (API) y por los principales fabricantes de motores**, ofrecen la máxima protección de su motor, incluso en las condiciones de trabajo más exigentes; siempre sin perder la garantía del fabricante de su maquinaria.

Hay un Averoil para cada motor, consulte usted mismo cuál es el lubricante más adecuado para su equipo en nuestro selector de lubricantes en olipes.com (lea el código QR y acceda directamente) o contáctenos y le recomendaremos el producto más adecuado.

Averoil 15W40 Global cuenta con homologaciones de: MACK, MERCEDES-BENZ, RENAULT y VOLVO y supera especificaciones de: ACEA, API, CAT, CUMMINS, IVECO, MACK, MAN, MTU, MB y SCANIA entre otras.

Olipes
The Professionals' Lubricants

olipes.com

HUPPENKOTHEN

Huppenkothén expondrá en su stand prácticamente toda la gama de maquinaria de la marca japonesa Takeuchi. El visitante podrá conocer desde la excavadora compacta TB210R, la más pequeña, con un peso operativo de solo 1.210 kg, hasta el modelo TB2150, de 15.850 kg. La mayoría de los modelos vienen equipados de serie con 4 circuitos auxiliares lo que les permite trabajar con una amplia gama de accesorios de la marca como los martillos HUPP-Break o una pinza HUPPGrip.

En esta edición presentarán el primer modelo de la serie 3, la TB370 (V), la última novedad de la compañía. Esta midiexcavadora, disponible con brazo monobloc o brazo articulado, incorpora el modo ECO, el sistema hidráulico Load-Sensing y



el ralentí automático. La excavadora de 7 toneladas cuenta ahora con un segmento adicional en el distribuidor para controlar completamente por separado el 4º circuito auxiliar mediante unos nuevos joysticks multifunción

que, además permiten opciones de configuración y la asignación individual de botones y potenciómetros.

Los asistentes también podrán conocer la TB325R (2.570 kg), el último modelo de parte trasera corta y podrán compararla con el modelo convencional TB225 (2.520 kg). La TB257FR, nueva miniexcavadora de la serie FR, también estará en el stand. Además, la compañía presentará una máquina equipada con motor eléctrico, la Suncar TB260E de 7 toneladas, que incluye el nuevo sistema HUPPView, con el que busca un aumento en la productividad gracias a los sistemas de asistencia electrónica para excavadoras.

Pabellón 6 - Stand D/21-23
www.huppenkothén.com

HUSQVARNA

Husqvarna Construcción participará en esta edición de la feria y contará con un stand interior

ubicado en el pabellón 4, Stand B-C/1-6, donde expondrán una amplia gama de sus productos y sus últimas novedades.



Los asistentes tendrán la oportunidad de ver los nuevos robots de demolición que cuentan con nuevas funcionalidades, los equipos a batería cero emisiones de gran potencia y alto rendimiento, la fusión de las pulidoras Husqvarna con HTC que reúnen ambas marcas en un mismo producto y su nuevo sistema Hipertrowel para el pulido de pisos.

Balastrac, que desde el pasado 1 de septiembre forma parte del grupo Husqvarna, también tendrá una destacada presencia en el stand.

La cortadora manual a batería K1 PACE ofrece una alta potencia y rendimiento equivalentes a los cortadores de gasolina con lo que esto supone tanto para el operario como para el medio ambiente.

Pabellón 4 - Stand B-C/1-6
www.husqvarnacp.es

IMCOINSA

Imcoinsa mostrará en Smopyc sus novedades más representativas, como su cortadora de juntas 2L450 o la nueva Serie Rental de martillos neumáticos.

La cortadora de juntas 2L450 ofrece un alto rendimiento para el corte de hormigón y asfalto; ergonomía y simplicidad para el operador, ampliando la operatividad; y una estructura robusta y equilibrada para un corte preciso y sin vibraciones. Monta un motor Honda GX 390 de 13 HP y puede equipar discos de hasta 500 mm de diámetro, aunque se recomienda usar discos de 350 mm para obtener el máximo rendimiento. Cuenta con un depósito de 30 litros de capacidad y su peso es de 123 kg.

Cuenta con sistema de amortiguación para reducir las vibraciones mano - brazo y empuñadura regulable en altura.

La elevación del disco está asistida mediante resorte de gas para garantizar un proceso rápido y sencillo. El equipamiento con tacómetro, cuenta horas y rpm facilita las labores de mantenimiento y la gestión de flotas.

Para mayor seguridad y rendimiento, la cortadora cuenta con un plato de fijación extra grande con bulón de arrastre. Y la profundidad de corte se controla con un sistema mecánico sencillo y robusto.

La firma estará también presente con su nueva gama de martillos

picadores de 5, 10 y 13 kg, martillos rompedores de 22 y 25 kg y un perforador de 17 kg.

Pabellón 4 - Stand B-C/7-12
www.imcoinsa.es



IMPLASER

Implaser presenta en Smopyc su tecnología de radiofrecuencia para maquinaria de obras públicas y construcción. La compañía presenta tres novedades, LiftingControl, Sistema AutoTraza y Leeyla, que ayudan a la optimización de servicios y procesos industriales.

La primera se centra en el control de la utilización de maquinaria por usuarios autorizados: se trata de un sistema electrónico que, conectado a la puesta en marcha de una máquina, controla su encendido dependiendo de si el usuario está o no autorizado. De esta manera, permite controlar la maquinaria en cada uno de los centros de trabajo del proceso de fabricación, así como las carretillas, transpaletas u otros medios de transporte de mercancía.

AutoTraza mejora la supervisión de la trazabilidad industrial de activos fijos o en movimiento. Es un

sistema formado por la combinación de tecnologías de radiofrecuencia que permite acceder en tiempo real a la información sobre estos activos, controlando en cada momento la etapa de producción en la que se encuentra o su ubicación, tanto en interior como en exterior.

Por su parte, Leeyla permite la gestión de alertas e incidencias instantáneas para entornos industriales. Está basada en un sistema inalámbrico de aviso instantáneo, destinado a la solicitud de asistencia, alerta de incidencias, aviso de la finalización de tareas o procesos,

o cualquier otra acción que requiera una comunicación en tiempo real.

www.implaser.com



INELAS POLIURETANOS

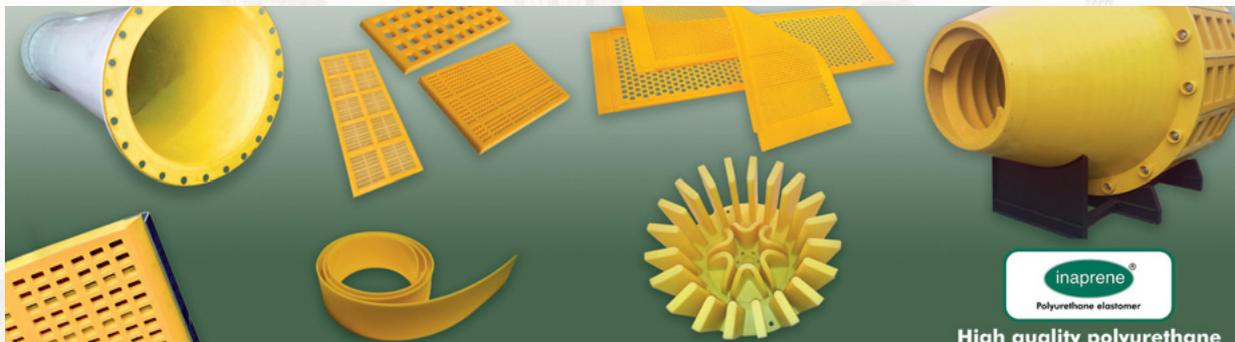
Inelas Poliuretanos mostrará su amplia gama de productos para plantas de procesamiento y clasificación de áridos y minerales. Los Tubos de acero revestidos interiormente de poliuretano para el transporte neumático o hidráulico de sólidos abrasivos en suspensión; Mallas de poliuretano convencionales con uñas de tensión, reforzadas interiormente con cables de acero; mallas de poliuretano INE-FLOW de alto rendimiento

de cribado, fabricadas con poliuretano de alta resistencia que mantienen la capacidad de cribado de las mallas de acero y pueden multiplicar muchas veces su duración, son algunos de los productos que mostrarán en el stand

Además, los presentes podrán ver componentes de celdas de flotación de poliuretano; planchas anti desgaste de poliuretano para el forrado de tolvas, canales, trómeles u otros; gol-

peadores elásticos móviles para cribado en seco; paneles de poliuretano a medida para fijar a cualquier bastidor de criba o escurridor; sectores de poliuretano acoplables a trómeles clasificadores; elementos de cribado —duchas, revestimiento de tejas de tensión, listones de fijación o Hidrociclones de poliuretano.

Pabellón 3 - Stand /012
www.inelas.com



INTERNATIONAL TRUCKS AND TRACTORS - ITT

ITT acudirá a Smopyc representando a cuatro empresas del grupo (Scaitt, CM93, BobcatOf e ITTRent). De CM93 (Compañía Maquinaria 93) mostrará algunos de sus productos estrella, como el manipulador telescópico MT 1840 Easy, que presenta un buen equilibrio entre potencia y precisión. Destaca por su transmisión hidrostática y su amplio abáco de cargas,

especialmente sobre estabilizadores. Capaz de levantar cargas de hasta 18 m con total seguridad, cubre una vasta gama de aplicaciones.

También se podrá ver la carretilla elevadora semiindustrial MSI 30 le permite mover fácilmente cargas de hasta 3000 kg. Con una altura de elevación máxima de 6 metros y una distancia al suelo excepcional, se adapta a sus diversas aplicaciones semiindustriales. Su transmisión hidrostática permite trabajar con maestría y precisión milimétrica. La MSI 30 ha sido diseñado con 4 tipos de suspensión: cabina,

asiento, neumáticos y amortiguador de carga. Esta comodidad de conducción ideal, combinada con la visibilidad óptima a través del mástil y el techo panorámico de la MSI 30, contribuyen a la reducción de la fatiga y las LME de los operadores.

También lucirá en el stand de ITT, la transpaleta EP20P forma parte de la gama EASY. Con una capacidad de elevación de hasta 2 toneladas y la particularidad de estar equipada con una plataforma plegable. Con su dirección eléctrica, su plataforma plegable y sus protecciones laterales, la EP20P combina ergonomía y comodidad para todas las aplicaciones de movimiento de cargas.

Pabellón 8 - Stand A-B/15-28
www.itt1878.com



Déjalo todo a **nuestro** cargo



SEMIRREMOLQUE BASCULANTE S.KI 24 SL 7.2

CAJA DE ACERO

EQUIPAMIENTO

- Chasis de acero soldado de 7,2 m con paragolpes según nueva regulación.
- Caja **semirredonda de acero** de 24 m³.
- Cilindro hidráulico HYVA.
- 3 ejes de disco SCHMITZ con suspensión neumática y EBS.
- Elevador en primer eje.
- 6 ruedas SELECTION 385/65 R 22,5.
- Tara **6.225 kg**.

desde **510€**
/mensuales*

SEMIRREMOLQUE BASCULANTE S.KI 24 SL 7.2

CAJA DE ALUMINIO

EQUIPAMIENTO

- Chasis de acero soldado de 7,2 m con paragolpes según nueva regulación.
- Caja **cuadrada de aluminio** de 24 m³.
- Cilindro hidráulico HYVA.
- 3 ejes de disco SCHMITZ con suspensión neumática y EBS.
- Elevador en primer eje.
- 6 ruedas SELECTION 385/65 R 22,5.
- Tara **5.310 kg**.

desde **540€**
/mensuales*

CONDICIONES

Renting 5 años
Gastos de formalización 100 €
Matriculación y gestión de impuestos incluido
Seguro a todo riesgo con remolcaje incluido

Asistencia en carretera 24 h incluido
Mantenimiento del semirremolque opcional
Telemática opcional
Servicio de neumáticos opcional

Al acabar, ¿qué?

Cuando finalice el periodo del Renting, **decide si cambias, devuelves o te quedas** tu semirremolque Schmitz Cargobull.

* Cuota mensual durante 60 meses hasta 150.000 km/año. Puede cambiar por variación en precios de materias primas. IVA 21% no incluido. Sujeto a análisis y aprobación financiera.

**SCHMITZ
CARGOBULL**
The Trailer Company.



Para más información:

- ☎ 976 613 200
- ✉ comunicacion.spain@cargobull.com
- 🌐 www.cargobull.es

- OFERTA ESPECIAL VÁLIDA PARA ENTRADA DE PEDIDOS ANTES DEL 31 DE DICIEMBRE DEL 2021 -

KMMB

El Grupo KMMB estará presente en la feria con algunos equipos de las marcas que lo integran, Bauer, Obermann MAT, Klemm Bohrtechnik y Engcon. Bauer presenta dos herramientas para la excavación de pilotes. KMMB mostrará la reconocida bomba de inyección de

lechada VS110 E de Obermann MAT, que destaca por su fiabilidad, facilidad de uso y eficacia. Se trata de un equipo renovado, del que existen gran cantidad de unidades funcionando en nuestro país.

Por otra parte, Klemm Bohrtechnik presenta su nuevo equipo de perforación KR 606-3. Este destaca por sus dimensiones compactas y cinemática variable. El concepto modular cubre una amplia gama de

usos: recalces, micropilotes, anclajes y perforación por inyección, en posiciones de perforación extremas y espacios especialmente reducidos. Mediante el control remoto con pantalla, el operador puede mantener una posición de trabajo segura alrededor del equipo, de acuerdo con los requisitos de EN16228.

También estará expuesto el manipulador de tubería Klemm HBR D2H600 para alimentación de equipos de perforación.

Por su parte, Engcon, fabricante mundial de rotores basculantes, estará representada con un tiltrotator Engcon EC 209 en la versión DC2 Mig 2, un sistema preciso y avanzado.



Pabellón 7 - Stand E-F/1-4
www.kmmmb.es

LIUGONG

Liugong estará presente por primera vez en Smopyc, en esta ocasión de la mano de su distribuidor en España, DIR. Su stand ubicado en el pabellón 7 cuenta con 800 m², y en él mostrarán los últimos lanzamientos de la marca entre los que destacan tres nuevas excavadoras de la Serie F, que recibieron el premio al mejor diseño en los Red Dot Award.

La marca también expondrá sus líneas de cargadoras de ruedas, bulldozers Serie 2 y miniexcavadoras.

La serie F es una nueva gama de excavadoras de tamaño compacto que puede trabajar en espacios reducidos. El diseño ordenado con giro de cola corto le permite maniobrar cuando hay poco espacio. El motor 3TNV80F-SSLY Yanmar de bajo consumo presenta bajo nivel de ruido y bajas emisiones, con certificación Stage V. Cumple con los



estándares de la UE sin comprometer el rendimiento.

Con un sistema hidráulico adaptado para una mayor eficiencia, los operadores pueden reducir el consumo de

combustible hasta en un 10% en comparación con el promedio de la industria.

Pabellón 7 - Stand C-E/1-10
www.liugong-spain.com

HUSQVARNA, SIEMPRE PRESENTE CON EL PROFESIONAL



BLASTRAC



MANITOU

El Grupo Manitou, firma especializada en la manutención todoterreno, la elevación de personas y el movimiento de tierras, participará en el salón Smopyc presentando sus nuevas gamas de manipuladores telescópicos totalmente rediseñadas y modernizadas.

Ubicado en el pabellón 7 y diseñado bajo el concepto "Build the Future" (construir el futuro), el stand Manitou contará con manipuladores telescópicos y presentará tres modelos nuevos, los MT 730 H, MT 930 H y MT 930 HA; manipuladores telescópicos rotativos con sus nuevos 12 nuevos modelos de las gamas Vision y Vision+; o la nueva plataforma 200 ATJ E, el primer modelo de plataforma todoterreno 100% eléctrico del grupo.

Además de todas las novedades, el stand de Manitou también mostrará su gama de equipamiento compacto, de



carretillas, de plataformas elevadoras y de manipuladores telescópicos. Entre todos, Manitou expondrá más de 20 modelos diferentes en la feria.

Pabellón 7 - Stand B-C/1-6
www.manitou.com

MAQEL



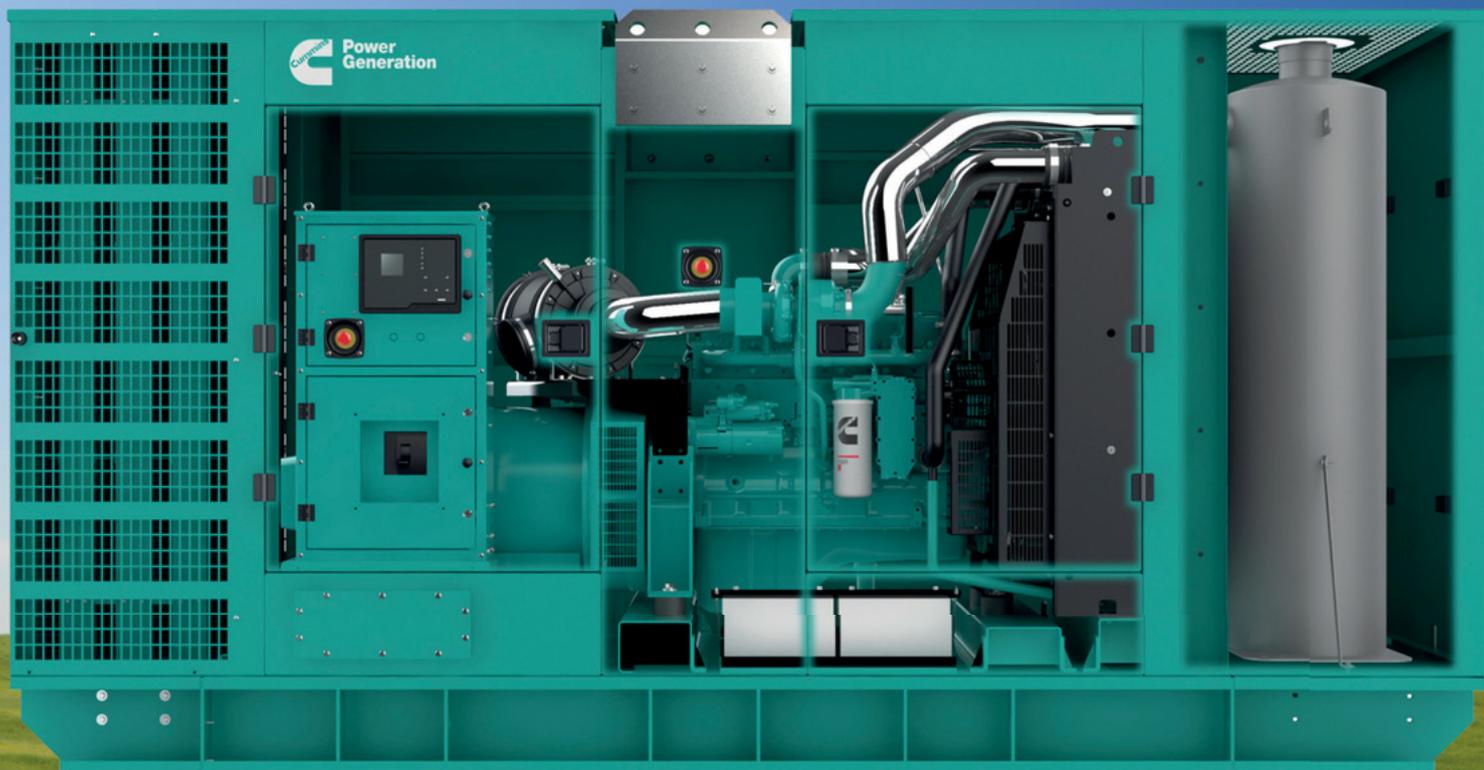
Maqel estará presente en el certamen y presentará una gran variedad de equipos. Ubicado en el Pabellón 7, mostrará

nueve equipos diseñados para distintas aplicaciones. El recoge-pedidos DSP-M; el mástil vertical Toucan 12E Plus; los equipos de mástil elevador

Nano SP, la Ecolift y la Power Tower; la plataforma de tijera todoterreno ERT3369, las plataformas articuladas EC520AJ de motor eléctrico y 600AJ HC3 de motor diésel; o la plataforma sobre oruga compacta X33J Plus, entre otros.

En el stand también habrá una zona de demostración con el elevador de tijera eléctrico DaVinci AE1932, que se puede manejar a través de la aplicación "JLG Mobile Control", una herramienta para el móvil que permite operar con la tijera desde una distancia de hasta 40 metros gracias a la tecnología Bluetooth. La DaVinci es una máquina completamente eléctrica, por lo que al no llevar fluidos, es perfecta para aplicaciones de interiores muy sensibles.

Pabellón 7 - Stand E-F/15-26
www.maqel.es



THE POWER OF ONE

todos los componentes de un mismo fabricante
Venta / Instalación / Mantenimiento / Posventa

92 661 91 05 / 649 86 73 83

minguez@minguez.es

www.minguez.es

MB CRUSHER

MB Crusher estará presente en esta edición de la feria. En su stand de 330 metros cuadrados de área de exposición, la marca

exhibirá los modelos más representativos de toda la gama: las cucharas trituradoras y cribadoras, las pinzas con movimiento rotacional y las fresadoras.

MB Crusher presentará también una de sus últimas novedades: la pinza seleccionadora MB-G450, con 288 kg de peso para midiexcavadoras de 3 a 6 T, preparada para la instalación de un kit eléctrico para la funcionalidad de dos tubos. De esta forma se puede trabajar con el movimiento de rotación de 360°, incluso con miniexcavadoras que solo tienen dos tubos. Está equipada con un contracortante intercambiable, que se puede voltear para prolongar la vida útil de las cuchillas.

Con las unidades MB se lleva a cabo el ciclo de reciclaje directamente en la obra, evitan transportar y eliminar el material en los vertederos y se reutiliza el material inmediatamente



Pabellón 8 - Stand A-B/9-14
www.mbcruasher.com

MECALAC

Mecalac dispondrá de un stand exterior de 500 m² con una zona de demostración donde expondrá una decena de modelos: las excavadoras de ruedas 7MWR y 9MWR, las excavadoras de cadenas 6MCR y 8MCR, la emblemática excavadora-cargadora de ruedas 12MTX, la excavadora de ruedas 15MWR equipada con brazo de excavadora con offset, la cargadora AS600 y su concepto swing, los dúmpers 3.5MDX y 6MDX con cabina y la retroexcavadora TLB990.

La compacidad y versatilidad de las máquinas Mecalac las hacen especialmente adecuadas para las obras urbanas y suburbanas. Algunos de sus modelos están diseñados para sustituir a 2 o incluso 3 máquinas en el lugar.

Mecalac es una empresa reconocida internacionalmente con presencia en más de 80 países y una red de



más de 220 distribuidores. La primera asociación con España se remonta a unos 20 años atrás y desde entonces la red ha crecido hasta incluir 11 concesionarios que cubren todo el territorio. En Portugal, hay 2 conce-

sionarios que también distribuyen los productos Mecalac en todo el país.

Pabellón Área Exterior - Stand AES/46
www.mecalac.com

17-20 NOVIEMBRE / NOVEMBER ZARAGOZA (ESPAÑA / SPAIN)

SMOPYC

2021

18 SALÓN INTERNACIONAL DE MAQUINARIA DE
OBRAS PÚBLICAS, CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA

18 INTERNATIONAL SHOW OF PUBLIC WORKS,
CONSTRUCTION AND MINING MACHINERY

www.smopyc.es



ANMOPYC
SPANISH MANUFACTURERS
ASSOCIATION OF CONSTRUCTION
AND MINING MACHINERY

 **FERIA
ZARAGOZA**

MERLO

Merlo estará presente durante esta edición de la feria en el pabellón 7 para mostrar su cartera de productos desde manipuladores telescópicos, tanto fijos como rotativos, hasta sus transportadores polivalentes sobre orugas.

Quienes se acerquen al stand encontrarán los elevadores telescópicos compactos P27.6PLUS, equipados con horquillas y P30.10. Este último con una capacidad máxima de 3 toneladas, levantadas a una altura superior de 9,6 metros. Equipado con

el nuevo motor Kohler Stage V que le permite alcanzar hasta 40 Km/h.

Los asistentes también podrán encontrar su gama de manipuladores telescópicos estabilizados, el P40.13 y el P40.17 con una elevación de hasta cuatro toneladas, en una altura máxima de 16 metros, equipados con la tecnología Eco Power Drive, que les permite ahorrar hasta un 18% de combustible.

También tendrá un lugar en la exposición la manipuladora telescópica giratoria Roto 40.18, que permite operar en 360° gracias a su torreta giratoria y el transportador de orugas Cingo M500DP. Con un ancho total de 690 mm, transporta el material cruzando puertas, verjas y pasos estrechos.



Pabellón 7 - Stand B-C/11-18
www.merlo.com

MYCSA



MYCSA vuelve a participar otro año como expositor en el certamen. El stand situado en el área exterior mostrará en

directo su maquinaria más representativa. Las Cribas Terex Ecotec TRS 550, Terex Finlay 694+ y Terex Finlay 595 estarán presentes junto con la

cinta transportadora Terex Finlay TC-80, el triturador Nordmann K750 y el separador densimétrico Kiverco DS-150. También en el stand podremos ver los manipuladores de materiales Sennebogen 817 y Sennebogen 817 o los pretrituradores Arjes Impaktor 250 y Arjes VZ750.

Los interesados podrán ver la nueva generación de cribas, desarrollada para satisfacer las demandas de los fabricantes de alta producción.

La Terex Finlay 694+ cuenta con la nueva caja de cribado de alta energía y tres pisos de tamaño completo de 6,1 x 1,53 m (20' x 5') que pueden procesar con facilidad material fino, pegajoso y sucio en aplicaciones de canteras, minería, arena y grava, carbón, astillas de madera y tierra vegetal.

Pabellón Área Exterior - Stand AES/10
www.mycsamulder.es

TE AYUDAMOS
A CONSTRUIR
EL MEJOR
FUTURO



ALQUILER DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN



Alquiler a medida, al mejor precio



En 24 horas disponible en obra



Flota superior a 700 máquinas



Gran variedad de marcas y productos



Reduce costes y tiempo en ejecución de obra

Movimientos de tierra · Excavación · Compactación · Manipulación y Elevación · Construcción

Carrer del Plà, 4
Vilanova del Vallès · BCN
Tel. 93 845 61 00
www.moicanorent.com



RENT

moicano

OSA DEMOLITION EQUIPMENT

Osa Demolition Equipment estará presente en el certamen con su amplia gama de productos para que los asistentes inte-

resados en la demolición puedan ver algunos de los productos de la marca, como un demoledor tanto primario como secundario, un multisistema de

2400 kg llamado MC24 que cambia de cabezal tanto con cizalla, primario y secundario, una cizalla de 3500 kg, la SH35.

Además mostrarán un demoledor primario de 6000 kg, el RS6000.

Aprovechando la ocasión la compañía exhibirá una gran muestra de su gama de martillos hidráulicos de última generación, incluyendo un martillo de 6000 kg, el HB6000. Este martillo, como parte de la gama HB, posee un sistema integrado hidráulico que elimina golpes al vacío. La propulsión a nitrógeno le otorga un 30% más de fuerza y aumenta su durabilidad o el sistema de amortiguadores integrados que protegen de vibraciones.



Pabellón 8 Calle B-C Stand 15-18
www.osademolitionequipment.com

PALFINGER

Palfinger, estará presente en el certamen, en esta edición de la feria y bajo el lema de "conectados al futuro" enseñará a los visitantes sus últimas innovaciones en producto, conectividad y servicio de la marca.

El área de exhibición de Palfinger se encontrará en la zona exterior (Stand AES20), con un área contratada de más de 1.000 m², y un stand de 150m², el visitante podrá estar en contacto con una gran muestra de la maquinaria de elevación de la marca. En total se podrán observar 10 camiones equipados con productos Palfinger.

Las grúas hidráulicas articuladas PK 165.002 TEC 7, PK 92002SH, PK 78002SH, PK 58.002 TEC 7, PK 53002 SH, PK 48.002 TEC 7, PK 42002SH, PK 12.501 SLD 5, serán las elegidas para aparecer en la exposición.



Pero el stand también contará con la presencia de otros productos de la marca como son: la grúa forestal y charrera Q170Z-84TI, la grúa sobre orugas PCC 57.002 TEC 7, el polibrazo PH

T22 TEC 5, la plataforma aérea P 200 A-R y la plataforma elevadora C 1500 L.

Área Exterior - Stand AES/20
www.palfinger.com

PERSUM

Persum dará a conocer en la feria su nueva gama de andamios tubulares, la mejora en sus plataformas con certificación TÜV-SÜD, su nueva gama de escaleras con adaptación a desniveles o su línea de taburetes, entre otros.

La gama de andamios Altezza Top cuenta con doble cruceta y base estabilizadora. Por otro lado, la gama de Altezza Standard es sencilla y segura, y cuenta con una cruceta simple de seguridad, manteniendo en todo momento las normativas exigidas de plataformas móviles.

Además, en el stand de Persum podrá verse el andamio Teletower, producto estrella de la firma. Fácilmente ajustable en altura mediante un sistema de elevación especial. Está construido sobre una base de aluminio con ruedas y estabilizadores de acero.

También Persum, mostrará, entre otros, los siguientes productos: escaleras Iteem Hook e Iteem Balance, que destacan por su base adaptable a desniveles; escalera profesional Deluxe, de fácil transporte gracias a su asa (con un porta herramientas que evita posibles accidentes); plataforma de 300 kilos antideslizante, plegable y confortable (especializada para trabajos de rescate, pudiéndose contextualizar en camiones, autobuses, trenes, aviones y edificios); escaleras Nox Pro, que incorporan un porta herramientas que evita posibles accidentes; escaleras Iteem Pro 3 de tres tramos (con certificación TÜV-SÜD); escalera Iteem 2 de doble tramo; andamio de aluminio Altezza



Top con escaleras cómodas, pórtico y balcón, formados por módulos tubulares de Ø50mm.

Pabellón 4 - Stand E/38-42
www.persum.es

PUTZMEISTER



Putzmeister contará con dos espacios, uno interior para su gama de equipos de mortero y otro exterior donde se podrán visitar sus innovadoras autobombas.

En el stand se podrán ver las nuevas bombas P720 y P730 que sustituyen a las tradicionales P715 y P718, con un diseño vanguardista,

mayor rendimiento y optimización del consumo diésel con motores Stage V, entre otras mejoras. Las nuevas SP25 DHF, SP20 GHF, MP 25 en su tercera generación, S5 EVTM. Las Mioxkret M740 con motor Stage V también estarán en este espacio en el que se podrán conocer todas sus novedades, como su manejo intuitivo,

óptimos rendimientos y consumos y mantenimientos reducidos.

También encontraremos a Putzmeister en la zona exterior de la feria, esta vez con una representación de sus innovadoras autobombas. La línea "Performance Line", allí presente, es una línea con la misma calidad e innovación que caracteriza a Putzmeister en una gama de colores monocromática y con una configuración estándar con el fin de agilizar los plazos de entrega.

Asimismo, Putzmeister forma parte del gran fabricante chino de maquinaria para la construcción Sany que desde este año distribuye y da soporte a estas autobombas en el mercado nacional.

Stand interior: Pabellón 3, stand F 11-18

Stand exterior: Zona exterior, stand 15
www.putzmeister.com

ROBUSTRACK



Robustrack será otra de las firmas presentes en la feria, y contará con un stand en el pabellón 6 para presentar su gama de productos de orugas de caucho,

almohadillas y tejas engomadas. Las orugas BullTrack Heavy-Duty, BullTrack Standard-Duty y Bridgestone, son algunas de las que podremos ver durante el certamen.

La BullTrack Heavy-Duty está compuesta por cadenas de caucho con cable continuo de acero trenzado anticorrosión y eslabones de acero forjado.

La marca también presentará sus complementos, como las almohadillas atornillables Bolt-On Bulltrack Heavy-Duty o las tejas engomadas Chain-on Bulltrack Heavy-Duty. Estas permiten al usuario cambiar las cadenas metálicas de sus excavadoras por otras de caucho en poco tiempo.

También la marca mostrará su stock en componentes de rodaje, mandos finales, cristales para maquinaria de obra pública o agrícola, sus juegos de juntas o sus kits de reparación de cilindros.

Pabellón 6 - Stand B-C/19-20
<http://www.robustracksl.com>

SAMEP TOOLS

Samep Tools participará este año en Smopyc con un stand de más de 100 m², donde se podrá ver una “pequeña” muestra de sus productos, así como variado material de desgaste y su línea de dientes y cuchillas de alta calidad: TT Tough Teeth y TT Tough Blades.

Los interesados podrán ver su gama de punteros, en pirámide para roca compacta, en cincel diseñado para vetas o subsuelos rocosos, en cono para la demolición o el trabajo en asfalto y su puntero pomo para la trituración de bloques de piedra y la compresión de terreno.

Además, encontrarán su amplio catálogo de punteros especiales, para las necesidades más específicas. El puntero en campana para colocar postes en terrenos poco compactos o pantanosos, el clavapostes para preparar los orificios de los postes, el pie de elefante para triturar extensas



zonas llanas, el tubo conducto para colocar un tubo metálico en el terreno o el corta asfalto son algunos de los modelos de la marca.

Samap Tool también cuenta con una gran variedad de repuestos,

como pistones, petacas, casquillos, tirantes o cilindros para el mantenimiento de sus productos

Pabellón 8 - Stand G-H/1-8
www.samep.net



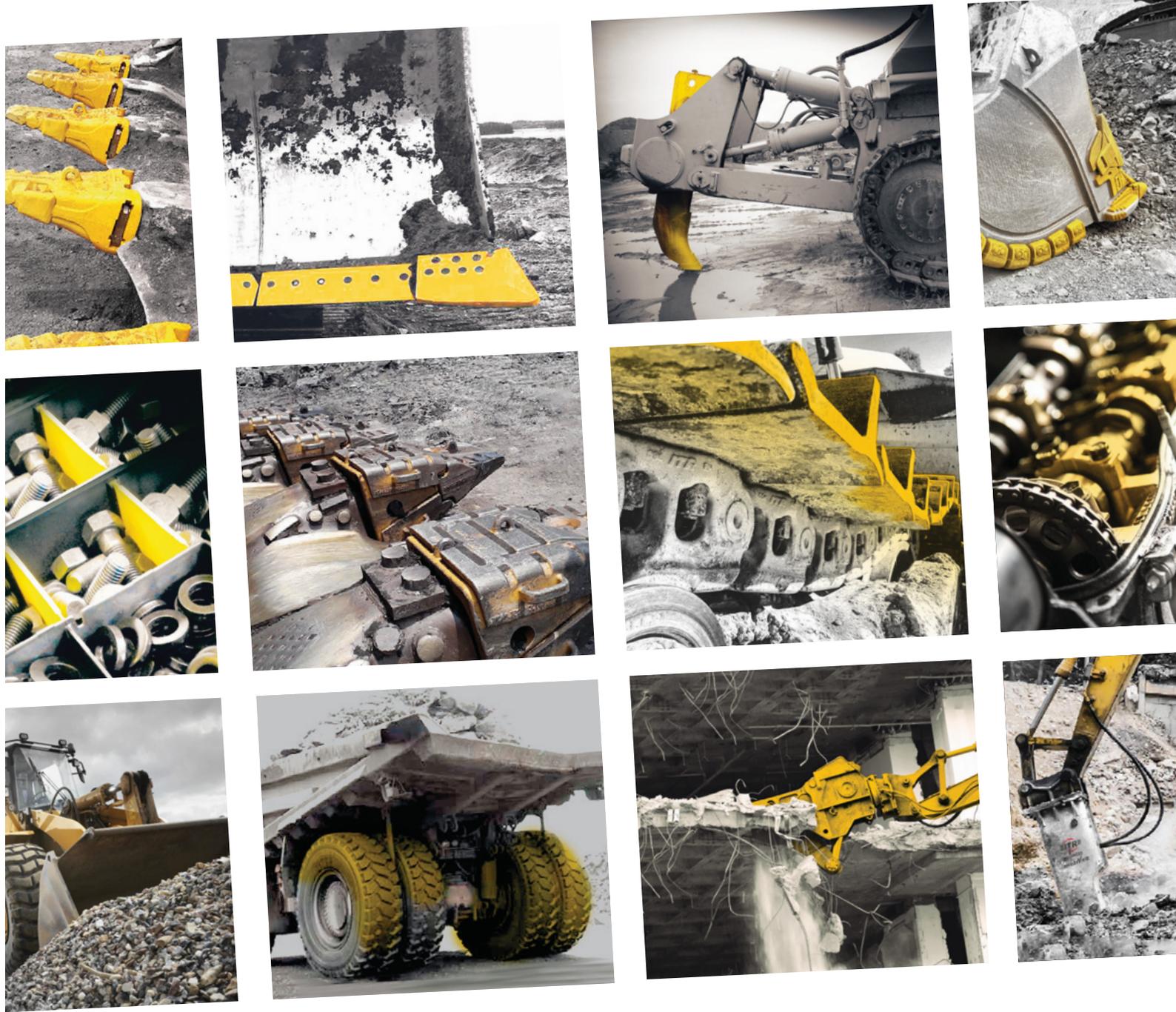
PASSION FOR PARTS

SMOPYC

17-20 NOV
ZARAGOZA

2021

**Pabellón 6
Stand F 1-5**



BYG

**todo lo que
necesitas**

www.byg.com

SCHMITZ CARGOBULL

Schmitz Cargobull, fabricante de semirremolques, expondrá en el salón sus últimas novedades, tanto en producto como en servicio, destacando la seguridad que ofrecen sus vehículos gracias al centro de gravedad bajo y la digitalización de estos.

Los asistentes a la feria podrán ver en un área de exhibición de 713 m², en el interior, los semirremolques basculantes S.KI con caja de aluminio y acero 7.2. Gracias al sistema modular de Schmitz Cargobull, la caja, la puerta trasera, el chasis, el tren de rodaje y los equipamientos -adicionales pueden combinarse de forma que los volquetes se optimicen para tareas de trabajo específicas.

En el ámbito de la digitalización, dará a conocer el sistema telemático de tercera generación: "TrailerConnect", con el cual se equipan opcionalmente todos los modelos de semirremolque



SMOPYC

2021
17-20 NOV
ZARAGOZA (ESPAÑA)

SCHMITZ CARGOBULL
The Trailer Company.

IT
International
Trucks
& Tractors

Pabellón 8
Stand A-B/15-28
713m²

Seguridad Única

con Schmitz Cargobull, primer fabricante de basculantes en Europa

basculante ofreciendo una mayor comodidad del manejo, ya que permite adaptar la configuración en función a los requisitos del sector de la construcción.

El asistente al stand también podrá comprobar cómo la aplicación S.KI Control permite monitorizar y manejar el volquete a distancia vía teléfono móvil

o tablet (sistema operativo Android o iOS). El conductor ahorra tiempo y esfuerzo, y mediante alertas, recibe datos fiables sobre el estado actual del vehículo y de la carga.

Pabellón 8, Stand A-B/15-28

www.cargobull.com/es

SCHWING STETTER

Schwing Stetter estará presente en la feria y contará con un stand en el pabellón 8, donde expondrá algunos de sus productos. La bomba compacta de hormigón TP100 y la línea de hormigoneras Basic Line serán sus principales productos durante el certamen.

Por su parte, la hormigonera Basic Line presenta una estructura

robusta, componentes de eficacia demostrada y tecnología completamente desarrollada de Stetter, que aporta fiabilidad y seguridad en el transporte de hormigón. El poco tiempo requerido a la hora de llenar, vaciar y limpiar la hormigonera, así como el bajo mantenimiento, garantizan una alta rentabilidad a largo plazo. La reductora Ecomix II

CML de ZF utilizada en la autohormigonera es muy ligera y, gracias a la vida útil del aceite de llenado, necesita también un mantenimiento mínimo. Su robustez y el cojinete elastómero de alto rendimiento, le permite resistir incluso las obras más difíciles

La bomba remolcable TP 100 de SCHWING, es adecuada para aquellas obras en las que se debe bombear solado, mortero, hormigón fino u hormigón con un tamaño de árido de hasta 32 mm. La TP 100 utiliza la válvula para hormigón Rock, ya conocida en las autobombas de hormigón y en las bombas estacionarias, que incorporada a la TP 100 la otorga una limpieza rápida con ahorro de agua, bajo desgaste y un mantenimiento sencillo.



Pabellón 8 - Stand B-C/1-2

www.schwing.es

SEBHSA

Sebhsa, empresa española, fabricante de bombas de hormigón construidas sobre orugas estará presente en el certamen, y podrán encontrarla en el pabellón 3, pasillo E.

El stand mostrará estas bombas, robustas máquinas totalmente hidráulicas, sin electrónica y con un mínimo de electricidad. Fáciles y rápidas de limpiar in situ, de bajo mantenimiento y fáciles de usar.

Además, quienes se acerquen podrán comprobar como todas las bombas se pueden personalizar y adaptar para satisfacer sus necesidades específicas y los requisitos del trabajo. (Tamaño, motor, presión, caudal, extras...)

Son estos elementos diferenciadores, la conocida calidad de nuestras bombas Sebhsa y nuestro incesante afán de mejora e innovación lo que nos caracteriza



Pabellón 3 - Stand D-E/11-16

<http://www.sebhsa.com>

TADANO

Tadano mostrará en la feria dos de sus máquinas más demandadas en el mercado español, la grúa de 3 ejes y 45 t, Tadano AC 3.045-1 CITY, y la grúa de 80 t en 4 ejes, Tadano AC 4.080-1.

El modelo de Tadano AC 3.045-1 CITY cuenta con un diseño compacto y su capacidad de poder telescopar bajo

carga. Ofrece en 3 ejes una capacidad de 45 t, longitud máxima de la pluma hasta 31,2 m. Alcanza una altura máxima en la cabeza de pluma de 46 m.

Con su pluma de base corta de 7,8 m, la AC 3.045-1 City puede trabajar en edificios con un espacio libre relativamente bajo, manteniendo su pluma en un ángulo pronunciado, lo que le permite levantar cargas pesadas en interiores. La adición del sistema Flex Base con posicionamiento continuo de los estabiliza-

dores añade más versatilidad y mejora el rendimiento para cargas HA, MS y telescópicas.

Por su parte la grúa Tadano AC 4.080-1 combina un alcance óptimo con una gran versatilidad. Su tamaño compacto sobre 4 ejes proporciona a esta grúa todo terreno la mejor accesibilidad en su clase. Totalmente equipada y apta para circular con una carga por eje de 16,5 t, rara vez se necesita un transporte adicional. Con una longitud de pluma principal de 60 m, el alcance de la AC 4.080-1 puede expandirse aún más con una extensión de 6,5 m que puede angularse en 25° y 50°. Su capacidad es de 23,8 t. Tanto si se utiliza como grúa principal o como potente grúa auxiliar, la capacidad de elevación en posiciones de pluma empujadas hace que la AC 4.080-1 sea imbatible en su clase.



Stand AES/35
www.tadano.com

PRO TOOLS & PARTS

Pro Tools & Parts estará presente en Smopyc como empresa importadora para España de los productos Okada y Cangini Benne.

Okada-Aiyon Corporation es una empresa japonesa especializada en fabricación de soluciones para la industria de la demolición y el reciclaje, la ingeniería

civil y la industria de la construcción e infraestructuras, apuesta por la comercialización de gran variedad de implementos como martillos hidráulicos, demolidores, cizallas y cortadores para montar en excavadoras, retroexcavadoras y minicargadoras. Como productos estrella, Tools presentará su stand los demolidores TS-WB, los pulverizadores OSC con electroimán y las cucharas cribadoras TMB.

Por su parte, Cangini, se centra en la producción de equipos, enganches rápidos y cazos, diseñados y fabricados en Italia. La firma presentará en la feria su cazo de cribado multiscreening, capaz de obtener material cribado de 25 a 65 mm sin necesidad de cambiar alguna pieza ni de bajar de la cabina.



Pabellón 6 - Stand G/2-6
www.protools.es

TRANSGRUAS

Transgruas acudirá al certamen con un stand de 1.000 m², donde presentarán las últimas novedades en equipos para elevación y transporte.

Los asistentes al stand podrán ver las grúas hidráulicas articuladas Fassi, las minigrúas de orugas Jekko, las grúas monobrazo Maxilift, los semirremolques de Angelis, la grúa pick & carry Ormig, las plataformas aéreas Multitel Pagliero, el equipo de gancho Marrel o las grúas para reciclaje forestal LIV I Cranab. También la firma mostrará una amplia variedad de accesorios para grúas, como grapas, rotadores, porta-pallets o piastras. Como novedad, la marca trae a esta edición el pulpo de Gusella SHZ254, de cuatro palas, diseñado especialmente para el mercado español.

Los presentes podrán ver nuevos modelos de grúa hidráulica

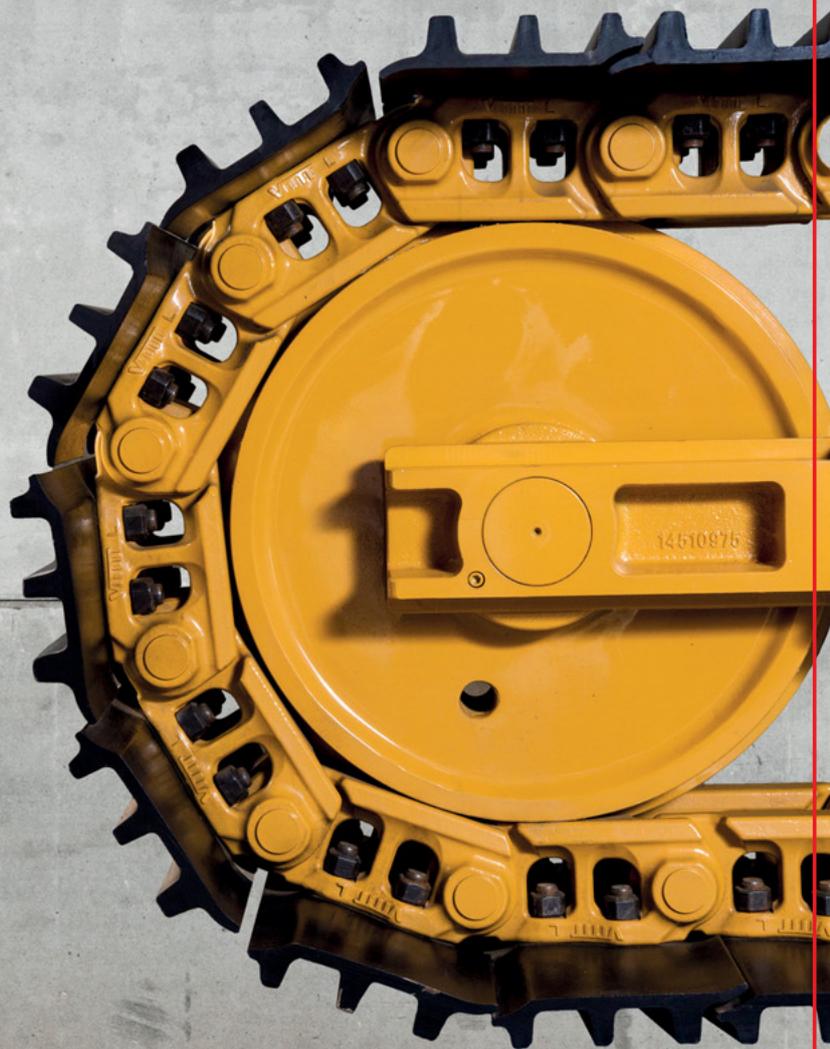
como la F1450R HXP, con 8 prolongas hidráulicas más jib L816 de 8 T de capacidad, con el nuevo diseño del brazo secundario y prolongas de cagonales. Cabe destacar también otras mejoras de la gama, como el incremento de la velocidad de las

grúas, de hasta un 100% en algunos movimientos, nuevas zonas del área de trabajo y una importante evolución en los montajes.

Pabellón Área Exterior - Stand AES/26
www.transgruas.com



cohidrex



Pol. Ind. Las Capellanías
C/ Alpagateros, 1
10005 Cáceres - España

+34 927 230 834
info@cohidrex.es
www.cohidrex.com

Trasteel WEAR PARTS

Repuestos e implementos para
Obra Pública, Construcción y Minería



TRESAM & ROCTOR

Tresam & Roctor estará presente en la feria para mostrar su amplia gama de martillos hidráulicos e implementos para maquinaria de obra pública, construcción y minería. En el stand ubicado en el pabellón 8, enseñarán sus nuevos avances como el tiltrotator de Rototilt que flexibiliza el uso de cualquier equipo, permitiendo su rotación a

360° en ambas direcciones, lo que amplía su radio de acción y su libertad de movimiento.

El tiltrotator de Rototilt cuenta con el QuickChange un sistema de acoplador rápido totalmente automático, especialmente desarrollado para los tiltrotators y herramientas de Rototilt. Gracias a este el operador, se puede cambiar las herra-

mientas hidráulicas sin salir de la cabina. Una herramienta que reduce el tiempo de trabajo con la consiguiente disminución de costes (menor consumo, menor desgaste en la máquina) aumentando la seguridad y la eficiencia.

Pabellón 8 - Stand I/16-20
www.tyr.com.es

TVH



TVH estará presente en Smopyc con su pequeña maquinaria de movimiento de tierras (SEM). La nueva gama de recambios para pequeña maquinaria de movimiento

de tierras de TVH se centra en tres tipos de máquinas: minicavadoras, cargadoras compactas y minicargadoras de orugas. Dentro de estos tres submercados, la atención se centra

en recambios para las marcas Bobcat, Case, Caterpillar, JCB, Takeuchi, John Deere, Kubota, Volvo y Yanmar, mientras que también se proporcionan amplios servicios de búsqueda para otras marcas.

Al vender ahora recambios para pequeña maquinaria de movimiento de tierras, TVH entra en un nuevo mercado, aunque ya acumula 50 años de experiencia en el recambio. La oferta de recambio para pequeña maquinaria de movimiento de tierras es el resultado de una intensa colaboración entre los diferentes equipos de TVH en todo el mundo, lo que ha dado lugar a una gama de productos que pretende adaptarse a las necesidades de diferentes personas y empresas en todos los países en los que trabajamos actualmente.

Pabellón 6 - Stand /06-07
www.tvh.com

UBARISTI

Ubaristi congregará por primera vez juntas en esta edición de la feria a Kubota y Thwaites, con sus gamas de miniexcavadoras

y dumpers respectivamente. La firma lleva con la distribución de Thwaites desde 2015, pero todavía no habían tenido la oportunidad de presentarse

en sociedad conjuntamente, pese a que son bien conocidos por el sector en general.

Respecto a Kubota, presentarán los nuevos modelos de la serie 5, que han iniciado su andadura en el mercado este 2021. La U10-5 y la U50-5, además de la U56-5 que estará en el stand de Indeco. Por otro lado, se podrán ver la KX080-4a2, la U27-4 y la KX019-4 completando la gama de minis-midis.

En lo referente a Thwaites, Ubaristi contará con dumpers de todo tipo y capacidad de 1tn, 1,5tn, 3tn y 4,5tn.

Cabe destacar que dentro del stand habrá una zona dedicada al segmento 5G, en el que, mostrarán a los clientes las miniexcavadoras, dumpers y martillos adaptados para dicha actividad.



Pabellón 6 - Stand D-E/1-6
www.ubaristi.com

VERTIMAC

Vertimac sigue apostando por el mercado español y estará presente con sus novedades en plataformas elevadoras y repuestos. La firma sigue mejorando el servicio de entrega de repuestos, incluyendo el servicio 24 horas de entrega de cualquier repuesto en toda España.

Además, la novedad de pedido en línea facilita el que los clientes puedan realizar los pedidos las 24 horas del día, los 7 días de la semana. La firma destaca en la venta de plataformas elevadoras usadas y seminuevas por su gran stock de equipos listos para entrega.



Sus máquinas Altitop —con 2-3 años, directas de su parque de alquiler de Bélgica— han dado un óptimo resultado increíble por su buena calidad-precio.

Por su parte, las máquinas Nagano, de origen japonés, están recomendadas para su trabajo en túneles, zonas mineras y cualquier terreno donde una plataforma elevadora normal no puede acceder y trabajar. La firma dispone de las gamas compacta modelo O9AC y Z11AUJ y los brazos telescópicos S15Auj y brazos articulados 20ATuj.

Pabellón 7 - Stand /016
www.vertimac.com

WACKER NEUSON

Wacker Neuson acude a la feria con sus equipos de vibración de hormigón, compactación de suelos y asfaltos, demolición y corte, excavación, dumpers y cargadoras de ruedas. También los equipos eléctricos de su gama ZeroEmission.

Dentro de la maquinaria híbrida, Dual power es una solución

innovadora para un accionamiento auxiliar sin emisiones. Adicionalmente al motor diésel integrado, el



generador electrohidráulico HPU8 puede conectarse, en caso necesario, a la excavadora compacta 803.

Las características técnicas del HPU8 han sido fabricadas a medida de los requisitos de la excavadora 803. De este modo, la excavadora puede funcionar de forma eléctrica sin producir emisiones en caso de ser necesario.

Su manipulación es sencilla: el generador

se conecta al carro tractor inferior mediante el sistema Plug & Play, y listo.

Fácil conexión Plug & Play en el carro tractor inferior. El soporte del punto de elevación se utiliza como lanza de conexión y como guía para las mangueras hidráulicas del HPU8 al mismo tiempo. Con tan solo unos pocos movimientos, se retira del generador y se conecta a la excavadora. Su situación en el carro tractor inferior ofrece a la excavadora una libertad de movimientos de 360°.

Pabellón 8 - Stand C-D/15-28
www.wackerneuson.com



XCMG

Xcmg estará presente en el certamen y en esta edición contará con dos stands, ambos en el pabellón 7, para poder exponer todos sus productos de maquinaria de elevación. Una amplia gama de miniexcavadoras, grúas móviles todoterreno, palas cargadoras, plataformas articuladas de tijera o telescópicas es lo que podrán encontrar los asistentes.

La grúa móvil todoterreno XCA130_E es una de las elegidas para formar parte de la exposición de XCMG. Con una carga máxima de 130 T y una elevación de hasta 62 metros, esta grúa todoterreno de cinco ejes cuenta con la tecnología de control remoto que permite a un solo operador manipular los estabilizadores, la elevación, el montaje del contrapeso y el despliegue y plegado del brazo.

Entre otras, los presentes también encontrarán la miniexcavadora

XE80E, equipada con un motor e Kubota V3307 Stage V, que cumple con las especificaciones de la Unión Europea. A esto se suma su tamaño reducido, que la permite operar en zonas más estrechas.

Quienes se acerquen al pabellón, también podrán ver el cargador de

ruedas XC948E, la plataforma articulada XGA20ACE o la plataforma telescópica XGS28E entre muchos otros productos de la marca China.

Pabellón 7 - Stand E-H/27-34
Pabellón 7 - Stand E-H/35-40
xcmg-iberica.com



TE AYUDAMOS A CONSTRUIR EL MEJOR FUTURO

ALQUILER DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

- Alquiler a medida, al mejor precio
- En 24 horas disponible en obra
- Flota superior a 700 máquinas
- Gran variedad de marcas y productos
- Reduce costes y tiempo en ejecución de obra

Movimientos de tierra · Excavación · Compactación · Manipulación y Elevación · Construcción

Correr del Plá, 4
Vilanova del Vallès - BCN
Tel. 93 845 61 00
www.moicanoent.com

RENT moicano

TALLERS ANGEL ROIG, s.l.

CTRA. N-II, KM. 448 – 25181 SOSES (LLEIDA) – Tel. 973 797155
Fax 973 797150 – E-mail: angelroig@tallerangelroig.com
NUEVA Pag. Web: tallerangelroig.com

DISTRIBUIDOR OFICIAL
LIEBHERR

Kayati PRESENTA LA ALTERNATIVA AL EXPLOSIVO

CRASDEMOL CEMENTO EXPANSIVO **20 AÑOS FABRICADO POR Kayati**

DESMONTE EN CARRETERAS **DESMONTE EN ACCESO DIFÍCIL**

DESMONTE ENTRE EDIFICACIONES **DESMONTES SUBMARIOS**

**RACIONALIDAD Y SIMPLIFICACIÓN EN DEMOLICIÓN
SIMPLEMENTE CARGAR Y ESPERAR
NO REQUIERE AUTORIZACIÓN SU USO
OFERTAMOS m³ DEMOLIDO**

Kayati Calle A, nº 5 - Pabellón 1
Polígono Industrial San José de los Llanos
01230 NANCLARES DE LA OCA (ÁLAVA)
Tel.: 945 135 626 - Fax: 945 130 592
kayati@kayati.com - <http://www.kayati.com>

GRUPO
CARTÉS
Expertos en soluciones globales desde la filtración

• EFICIENCIA, OPTIMIZACIÓN Y CONTROL DE COSTES •
1 MILLÓN DE FILTROS EN STOCK

HYDAC • STEP • KALD AIR • BIRLA • ASBROS • METRO • BUCHER • F.I.N. • BOMBA • LUKAS • P. Group • 3M • ABB • STEP • DREHTEK • SICK • MANNESMANN • VIBRON • HANDEL • HANDEL • FIMEX • CAMILLI • GOMBERG • MANNESMANN • WEG • PRAXAIR

Madrid • Barcelona • Sevilla • A. Coruña • País Vasco • Valencia
902 300 360 • Industria 916 707 212 | industria@grupocartes.es | www.grupocartes.es

Indices

de anunciantes

Allison Transmission	13
Anzeve	63
Ascendum	Contraportada
Ausa	131
Baryserv	79
Betonblock	11
Biurrarena	61
Blumaq	Desplegable de portada
Bobcat	49
BYG	161
Caes	21
Camso	3
Centrocar	25
Coexu	157
Cohidrex	165
Corinsa	57
Cydima JCB	35
Deutz	141
Dofi	23
Ecodrill	139
GAM	123
Glassmop	53
Hiab	83
Hidromek	7
Hispano Japonesa de Maquinaria	137
Honda	99
Huppenkothen	Portada
Husqvarna	151
Imprefil	69
Indeco	73
Kohler	109
Manitou	119
Maquinza	135
MB Crusher	5
Mecalac	97
Mínguez	153
Mycsa	125
Olipes	145
Palfinger	17
Putzmeister	71
RM Parts	Interior de contraportada
Robustrack	41
Schmitz Cargobull	149
Smopyc	155
Sulzer	103
T&R Implementos	143
Tadano	127
Topcon	87
TVH	43
Ubaristi	65