AÑO 10 Nº 76, ENERO 2025



PARQUE SOFAR

MÁS GRANDE DE PARAGUAY EN EL CHACO

## SOTRACTOR

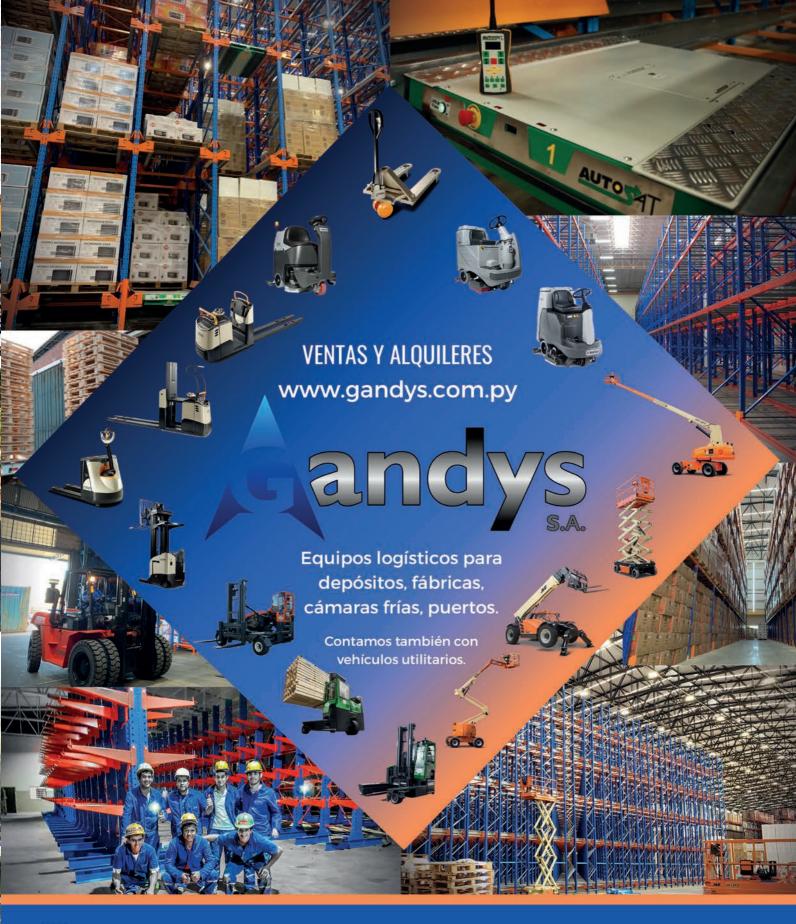
Líder mundial en productos, soluciones y equipos



Km 4, Supercarretera camino a Hernandarias Teléfono: +595 973 515 415

Teléfono: +595 973 266 600

**@SOTRACTOR.P**\





021 729 6666



ventas@gandys.com.py www.gandys.com.py

Ventas: 0981 234989 Alquileres: 0985 100746 Avda. Madame Lynch 780 c/ Atanasio Gonzáles Asunción, Paraguay



### COOPERATIVA CHORTITZER INAUGURÓ EL PARQUE SOLAR MÁS GRANDE DE PARAGUAY EN EL CHACO

La Cooperativa Chortitzer realizó la inauguración de dos parques solares en el Chaco, que generarán un total de 4,8 megavatios de energía para distribuir en los departamentos de Boquerón y Presidente Hayes, según comentó a Máquinas & Construcciones el Gerente Comercial Complejo Industrial, Nelson Funk.



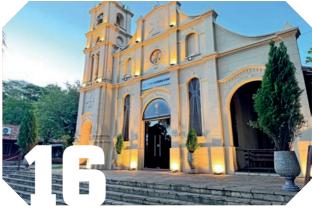
### MANDU'ARÃ VENTA DE PIEDRAS OFRECE PIEDRAS PARA VARIADOS USOS EN LA CONSTRUCCIÓN

Máquinas & Construcciones visitó el local de Mandu'arã Venta de Piedras, empresa que se dedica a la venta y colocación de piedras para diversos usos en el ámbito de la construcción. La misma está establecida en el Km 34,5 de la ruta PYO3, barrio Ysypoju de la ciudad de Emboscada.



### MÁQUINAS & CONSTRUCCIONES VISITÓ EL CENTRO CULTURAL MUNICIPAL ESPACIO – EXPRESIÓN

El equipo de Máquinas & Construcciones visitó el Centro Cultural Municipal Espacio – Expresión, localizado en la ciudad de Altos, iniciativa que comenzó en el año 1992 de la mano del profesor Antonio Flaminio Ayala.



### JOYA ARQUITECTÓNICA DE SAN BERNARDINO DE PRIN-CIPIOS DEL SIGLO XX

La Parroquia Nuestra Señora de la Asunción de la ciudad de San Bernardino, que fue fundada el 25 de agosto de 1901, a principios del siglo pasado, un día después de la fecha de aniversario de la fundación de la ciudad.



Fernando Berdichevsky Director General - (0981) 40 23 28

Máquinas y Construcciones Revista es responsabilidad de

**Paraguay Film S.R.L.** 

### STAFF

Edición de Revista y Diseño Gráfico:

Alberto Rodríguez

Diseño Gráfico:

Patricio Grassi

Ventas:

(021) 202 752 - (0981) 785 000

Asistente de Dirección:

Elizabeth Segovia

### Redacción y corrección:

Melissa Enciso Junior Silva

**Distribución:** Walter Bedoya





LA COMBINACIÓN IDEAL DE EFICIENCIA, ROBUSTEZ Y DURABILIDAD

XC958

POTENCIA BRUTA

**225HP** 

PESO OPERACIONAL



iProductos XCMG lideres nro. 1 en Asia y nro. 3 en el mundo!

Central

Ruta Nacional Nº07 José Gaspar R. De Francia km 135 **Laurel – Canindeyú**  Sucursal Capiatá

Avda. Ruta 2 km 1 Finca Nº9127 Capiatá - Central Sucursal Itapúa Avda. Bº Arroyo Porã Cambyreta - Itapúa Sucursal Minga Guazú Avda. Km 16 Acaray - Calle Sor Serafina, Minga Guazú Alto Paraná

## 

### UN AÑO DE OPORTUNIDADES PARA LA CONSTRUCCIÓN

El inicio de un nuevo año siempre trae consigo grandes expectativas, y en Máquinas el ámbito de infraestructura.

ara lograr este objetivo es imprescindible que el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) cumpla con sus compromisos y honre las deudas pendientes con las empresas constructoras, y de esa manera mantener los empleos que genera la industria de la construcción. Solo con un sector robusto y respaldado, podremos seguir avanzando en obras que conecten a Paraguay y fortalezcan nuestra economía.

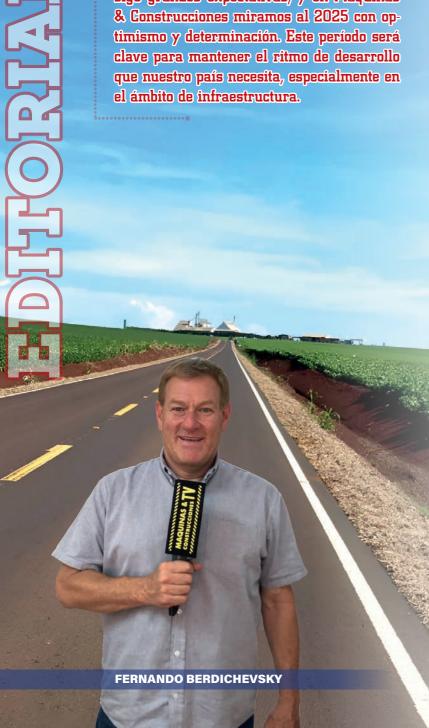
De igual manera, seguiremos acompañando las exposiciones más importantes del sector. Estos eventos son una herramienta para que los proveedores puedan estrechar relaciones con los profesionales del rubro, exponer todas sus nuevas tecnologías, para de esa forma mejorar la seguridad y eficiencia durante la construcción de las obras civiles y viales.

Como cada año, desde nuestros canales de comunicación informaremos sobre la ejecución de las obras más relevantes que están marcando un antes y un después en el país, como la emblemática Ruta PYO5, la que será nuestra primera ruta de hormigón, la ruta y el Puente de la Bioceánica, que fortalecerán la integración regional y abrirá nuevas oportunidades de comercio internacional.

A esto se suman los avances en la Ruta PYO1 yla Ruta PYO3, que son arterias vitales para la conexión del país, así como otras rutas clave que están transformando las regiones del interior, conectando comunidades y potenciando el desarrollo local.

Por otra parte, daremos acompañamiento a las principales actividades y novedades de los gremios más destacados de la construcción, como Cavialpa, CAPACO, APROCONS, APC y CPM. Su trabajo y liderazgo son fundamentales para impulsar iniciativas que beneficien al sector y al país.

Desde Máquinas & Construcciones, renovamos nuestro compromiso de ser la voz y el apoyo del sector, informando, analizando y destacando todo lo que contribuye a construir un mejor Paraguay.





Soluciones en movimiento de carga

### CONOCÉ

### NUESTRAS **MARCAS**

Y LAS DIFERENTES LÍNEAS DE EQUIPOS QUE REPRESENTAMOS











**FACCHINI** 

MHIDRO-GRUBERT M



ENGETRUCK

**FRIGOKING** 

**TEREX** 

Romanelli



# más-grande de Paraguay en el Chaco

La Cooperativa Chortitzer realizó la inauguración de dos parques solares en el Chaco, que generarán un total de 4,8 megavatios de energía para distribuir en los departamentos de Boquerón y Presidente Hayes, según comentó a Máquinas & Construcciones el Gerente Comercial Complejo Industrial, Nelson Funk.

on una inversión de USD 2,2 millones aproximadamente, la cooperativa busca asegurar el suministro energético para sus industrias. Los parques solares se construyeron en dos plantas (una en las inmediaciones del Frigorífico y otra en la localidad de Lolita), cada una con 3,3 hectáreas y una capacidad conjunta para generar 4,8 megavatios de energía, es decir, 2,4 megavatios en cada una, totalizando 12.240 paneles solares.

Funk señaló que se trata de una inversión considerable. especialmente debido al déficit energético que existe en el



Con esta inversión, **CHORTITZER** se convierte en el propietario del parque solar más grande de Paraguay. Funk finalizó diciendo que está en análisis la posibilidad de seguir creciendo y construir otro parque solar de 2 megavatios en inmediaciones de la ciudad de Loma Plata". finalizó.



La construcción se llevó a cabo con los conocimientos de técnicos formados en las cooperativas y de empresas locales para desarrollar los trabajos. Los paneles, en tanto, fueron traídos de Asia. El montaje de los paneles tomó cuatro meses. "Nos enorgullece decir que contamos con ingenieros y profesionales paraguayos capaces de realizar este tipo de obras, la mano de obra fue completamente nacional", resaltó.

"La Cooperativa Chortitzer realiza la distribución de energía eléctrica en zonas del Chaco donde se ubican los socios, aunque actualmente el 60% de los clientes son no socios. Nosotros compramos la energía de la ANDE, hacemos la transmisión, distribución y la venta a los clientes, y para el uso de las industrias de la Cooperativa", explicó.

La ANDE cuenta con una línea de 220 KV en el Chaco, que en este momento no da abasto a la demanda energética, especialmente en los días de mucho calor. "Si bien está en proyecto la construcción de otra línea, lleva su tiempo y tuvimos que buscar otras alternativas", remarcó Funk





El equipo de Máquinas & Construcciones visitó el Centro Cultural Municipal Espacio – Expresión, localizado en la ciudad de Altos, iniciativa que comenzó en el año 1992 de la mano del profesor Antonio Flaminio Ayala.



a iniciativa comenzó con la compra de un terreno sobre la calle Domingo Martínez de Irala, donde funcionaba una librería. Posteriormente, el proyecto fue creciendo y el 27 de abril de 1997 fue habilitado oficialmente como centro cultural, según nos comentó la encargada, Juliana Figueredo.

En principio, el centro cultural fue administrado de forma privada, aunque siempre trabajó al servicio de la comunidad. En el año 2024, luego del fallecimiento de su fundador, mediante las gestiones del intendente César Ferreira, el municipio de Altos adquirió el local y pasó a una nueva administración.

Este espacio actualmente cuenta con una biblioteca de más de 9.000 volúmenes de libros de diversas disciplinas y temas. Un museo con salones de exposición, con espacios dedicados a Luis Alberto del Paraná, antigüedades, obras de arte y artesanías de los pueblos originarios, trabajos de artistas nacionales como Olga Blinder y Carlos Colombino, y un salón auditorio.



## MANDU'ARA VENTA DE PIEDRAS

ofrece piedras para variados usos en la construcción













"Además de nuestro catálogo de productos, también ofrecemos servicios de colocación de piedras en las obras. Contamos con personal capacitado para satisfacer las necesidades que el cliente requiera en sus obras", finalizó.

### **Contactos:**

0981 592 400, 0972553523.

ste emprendimiento familiar comenzó en el año 1994, fundado por el Sr. José Aparicio Monges, y fue creciendo hasta que se unió su hija, Delia Monges, quien actualmente sigue el legado. Actualmente, la empresa cuenta con 12 colaboradores, y ya cuenta con la participación de la tercera generación de la familia.

"Al principio el trabajo era complicado porque el camino no estaba en óptimas condiciones, pero luego de que se asfaltara la ruta, las condiciones mejoraron, lo que nos ayudó a crecer. Siempre trabajamos con responsabilidad y con el objetivo de ofrecer los mejores productos para el sector de la construcción", comentó la Sra. Delia Monges.

Mandu'arã Venta de Piedras ofrece piedras para revestimientos, fachadas, bordes de piscinas, jardinería, entre otras. "Contamos con productos para diversos trabajos, como laja de 3 cm, 5 cm, 7 cm, 10 cm y 14 cm, piedra rompecabezas rústica y pulida, borde de piscinas de distintas medidas y tamaños, camineros y mesas para jardines, entre otros", señaló.



### LA EXCAVADORA

## PC200-10M0 CE DE HOMATSU

Automaq presenta la nueva PC200-10 CE de Komatsu, una excavadora hidráulica que pertenece a la categoría de 20 toneladas y reemplaza a la anterior PC200-8.

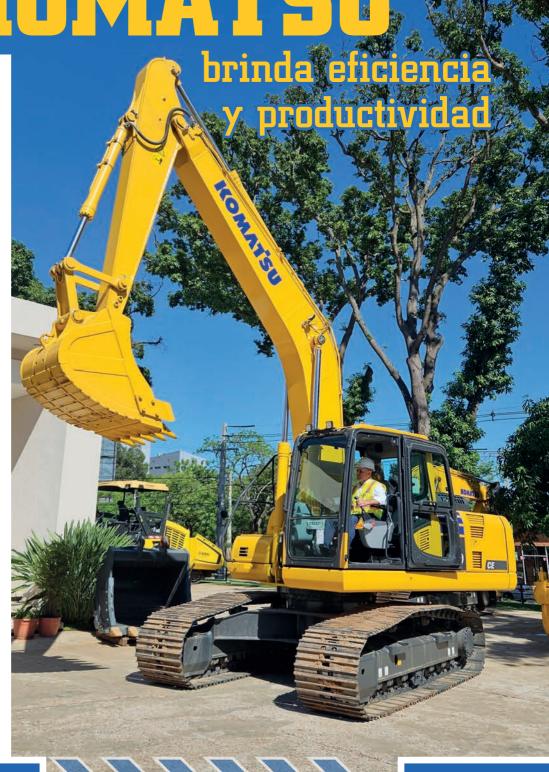
a PC200-10 CE ha sido diseñada para dar la mejor eficiencia en trabajos de construcción y movimiento de suelos, asegurando la mayor rentabilidad para el cliente, con tecnología 100% japonesa y duradera.

### PRINCIPALES APLICACIONES

- Construcción vial en general
- · Apoyo agrícola
- · Soporte en servicios públicos

### CARACTERÍSTICAS OPERACIONALES:

- · Menor inversión inicial
- Bajos costos operacionales, alto rendimiento y productividad, esto se traduce en mayor rentabilidad
- Mayor seguridad y comodidad del operador
- Tecnología de comunicación y conectividad mediante su sistema de monitoreo satelital KOMTRAX, LIBRE de costos adicionales por la vida útil de la máquina





### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El económico motor de 4 cilindros entrega una potencia de 150 hp a 2.000 rpm. El ahorro en el consumo de combustible es del 18%, comparado con la anterior PC200-8. Cuenta con sistema de apagado automático por sobre ralentí.

El peso operativo de la excavadora es de 20.300 kg. El cucharón para uso general de 1 mt3 con protecciones laterales y placas de desgaste.

El brazo es reforzado de 2.9 metros y la pluma de 5.7 metros, las mismas de la PC200-8. El alcance del brazo extendido llega a 9.8 metros y la profundidad de excavación de 6.5 metros. Esta excavadora se destaca por su amplia y cómoda cabina con protección ROPS, muy silenciosa y con amortiguadores que aíslan las vibraciones del motor.

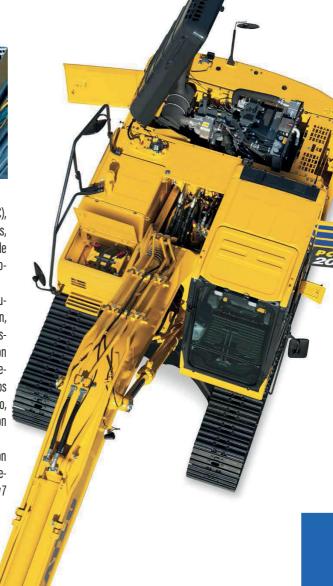
Aire acondicionado de varias posiciones y velocidades, joystick con sistema hidráuli-

co de control de presión proporcional (PPC), monitor color multi idioma, de 7 pulgadas, cámara trasera para mayor seguridad de excelente visibilidad, con display en el monitor de cabina.

La bomba hidráulica es de pistón de caudal variable, con caudal de 440 litros/min, similar al de la generación anterior. El sistema hidráulico es de centro cerrado con válvulas compensadoras de presión y detección de carga, con 2 motores hidráulicos de traslado y un motor hidráulico de giro, durabilidad mejorada de la tornamesa con corona de giro más robusta.

Por su parte, se resalta el tren de rodaje con bastidor en X, tensor de orugas, cadenas selladas y lubricadas, 2 rodillos superiores y 7 inferiores, zapatas de 700 mm.

Esta máquina tiene 4 modos de trabajo: modo potencia, económico, martillo y aditamento, y garantía de fábrica de un año sin límite de horas.











La Parroquia Nuestra
Señora de la Asunción es
un lugar turístico por excelencia y se ha convertido
en uno de los destinos más
solicitados por las parejas
que desean unir sus vidas
en matrimonio. Su estratégica ubicación, en una de las
cumbres más elevadas de
la ciudad, ofrece un marco
incomparable para celebrar
ese momento tan especial
para los novios.



Con una vista panorámica de los cerros que rodean a San Bernardino, la iglesia se erige como un verdadero santuario turístico y de amor. Su arquitectura imponente y su rica historia la convierten en un lugar lleno de encanto y espiritualidad, tanto los visitantes, como también para las parejas que la visitan.

## TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN PARA CARRETERAS DURADERAS

### **REGADOR DE ASFALTO SR**







Capacidad: 6.000 a 16.000 litros



Control de tasas de aplicación



Alta productividad con bajo desperdicio



Aplicación homogénea y de precisión.



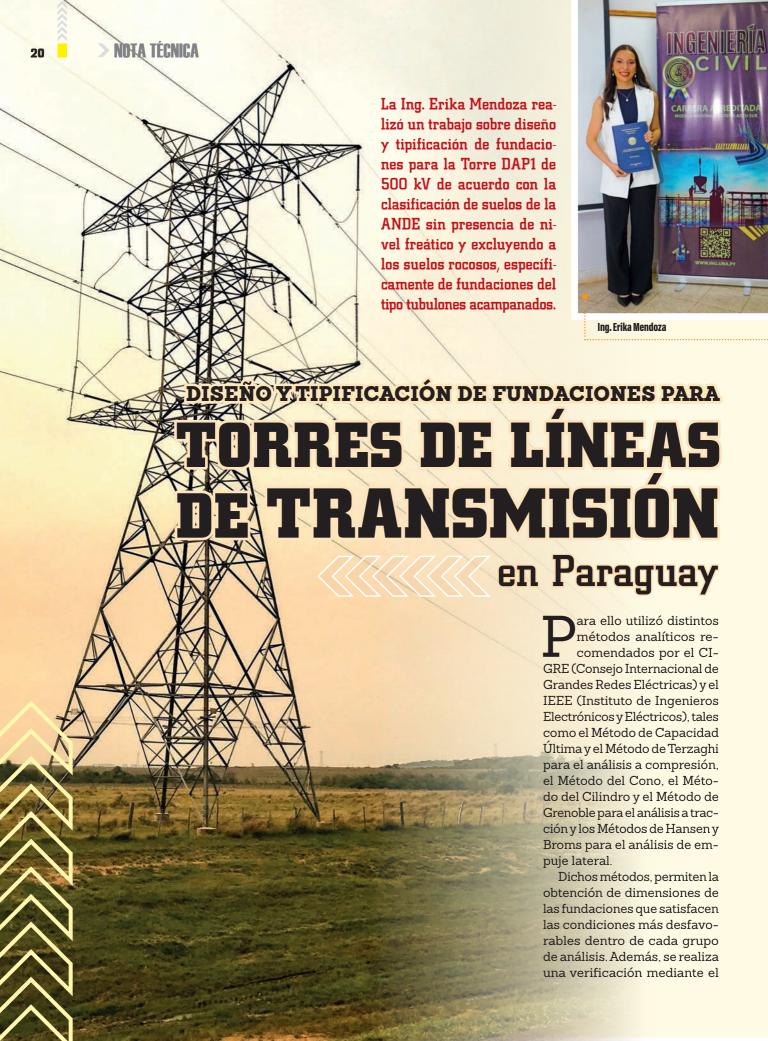
Bomba de emulsión potente de 35,000 litros/hora











Método de Elementos Finitos, el cual es validado a partir de un ensayo de prueba de carga a tracción previamente ejecutado. Los resultados sugieren una tipificación de fundaciones para los suelos clasificados como 2a y 3a, concluyendo que para los suelos 4a y 5a es preferible optar por otro tipo de fundación, debido a la baja capacidad portante del suelo.

Según los parámetros geotécnicos adoptados en el trabajo, en el caso de arrancamiento, el Método de Grenoble da como respuesta el mayor volumen de hormigón necesario para resistir el esfuerzo, mientras que el Método del Tronco de Cono da como resultado el menor volumen de hormigón requerido. Para el caso de compresión, el método de Terzaghi muestra como respuesta el mayor volumen de hormigón requerido.

Para los casos de empuje lateral, el método de Hansen arroja mayores volúmenes de hormigón requerido. Sin embargo, en el análisis del método de Broms que considera la plastificación del hormigón como condición de falla, se excluye el aporte de la armadura, siendo este parte de un dimensionamiento estructural, fase posterior al alcance de este trabajo. Señalando que, el aporte de armaduras podría modificar el volumen final de hormigón requerido, por lo que

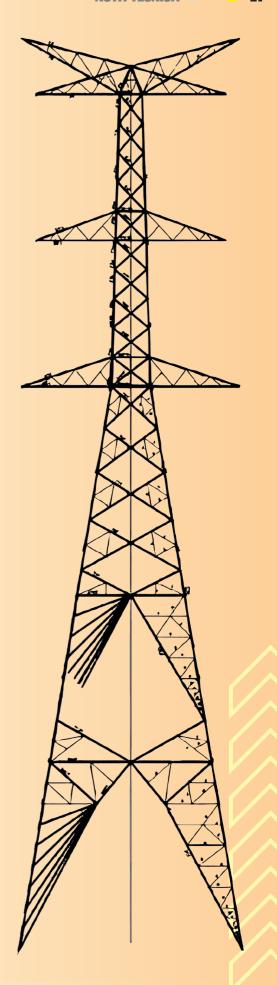
es necesa-

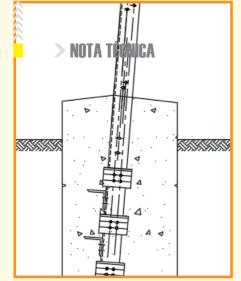
rio una verificación posterior.

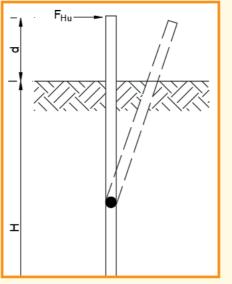
Con respecto al Método del Tronco de Cono, los parámetros geotécnicos con mayor influencia en el dimensionamiento de las fundaciones son el ángulo de arrancamiento y el peso específico del suelo. en donde un incremento en el valor de estos parámetros contribuye a disminuir el volumen de hormigón. Por otro lado, en el Método del Cilindro, los parámetros geotécnicos más influyentes fueron la resistencia al corte no drenado y el factor de adherencia, donde un incremento en sus valores reduce el volumen de hormigón necesario. En el caso del Método de Grenoble, el parámetro geotécnico más influyente es el ángulo de fricción interna, en donde, mientras mayor sea este parámetro, menor es el volumen de hormigón requerido.

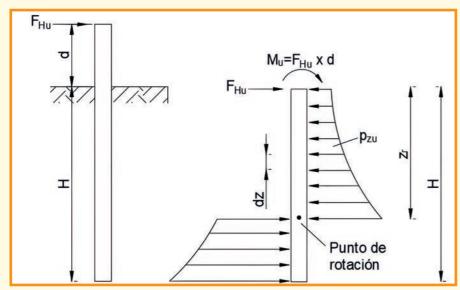
De la misma manera, el ángulo de fricción interna es el parámetro geotécnico más influyente en el Método de Terzaghi. A medida que el valor de este aumenta, el volumen de hormigón requerido disminuye. Con respecto al Método de Capacidad Última, los parámetros más influyentes son la resistencia al corte no drenado y el factor de adherencia, en donde el incremento de sus valores reduce el volumen de hormigón requerido.

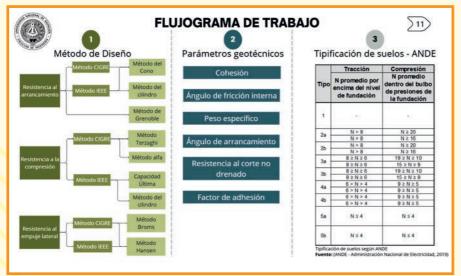
Asimismo, en el Método de Hansen, el parámetro más influyente es el ángulo de

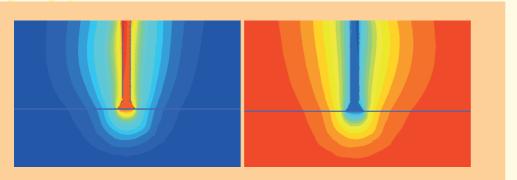












fricción interna, en donde mientras mayor sea el parámetro, menor será el volumen de hormigón requerido. Por otra parte, en el caso del Método de Broms. no se observó una variabilidad en la respuesta a las distintas combinaciones realizadas, resultando estas en el mismo valor. Esto se debe a que las dimensiones consideradas verifican todas las condiciones de diseño. No obstante, se observa una variación en la resistencia. la cual depende de diferentes parámetros geotécnicos.

El modelado de elementos finitos realizado sobre la fundación, muestra que, considerando los factores de seguridad incorporados en el análisis analítico, se puede concluir que el diseño se ajusta adecuadamente a los requisitos de seguridad y funcionalidad.

seguridad y funcionalidad. De acuerdo con la investigación realizada, la cuantía recomendada por la norma NBR 6122 - Projeto e execução de fundações, es del 0.4% como cuantía mínima. Recomendando su posterior dimensionamiento estructural y verificación de manera a evaluar el aporte de las armaduras en el hormigón en respuesta a la aplicación de cargas. Además, al analizar el suelo clasificado como Suelo Tipo 5a, si bien este tipo de suelo puede encontrarse a niveles más superficiales y la resistencia de este puede ir aumentando a mayores profundidades, este trabajo no analiza las estratificaciones que el suelo puede presentar, centrándose exclusivamente en la categorización según la ANDE. Los resultados obtenidos en este trabajo dependen de los parámetros geotécnicos adoptados. En caso de que en el sitio de estudio se encuentren parámetros que difieran en gran medida de los considerados, será necesario ajustar los cálculos a dichos parámetros para garantizar su validez.



Casa Central: Ruta III Gral. Elizardo Aquino Km. 20 Tel.: 021 758 2000 R.A. Chaco: Avda. Central c/ Calle Ultima - Loma Plata Tel.: 0492 252 042

**Alto Paraná:** Ruta 7 km. 16 - Minga Guazú Tel.: 0644 20910 **Itapúa:** Ruta VI, Km. 6 - Cambyretá Tel: 071 214 500/1

Canindeyu: Calle Las Residentas esq. Guyrami - Katuete Cel.: 0981-183-243 San Pedro: Dr. Blas Garay, Ruta 8 km. 340 - Río Verde / Cel.: 0981-384-530



El 2025 inicia con grandes oportunidades para optimizar los procesos industriales, y los sistemas de pesaje innovadores están a la vanguardia de esta transformación, BALPAR S.A. presenta una gama de soluciones industriales diseñadas para maximizar la precisión, la eficiencia y el control en diferentes sectores de la Industria Nacional, Desde líneas de producción hasta el pesaje en movimiento, estas tecnologías se posicionan como herramientas clave para enfrentar los desafíos actuales.

ntre las soluciones más destacadas están los Controladores de Peso o Checkweighers, de origen Europeo, ideales para garantizar el control de calidad en líneas de producción. Estos equipos permiten verificar automáticamente que los productos cumplan con el peso especificado, reduciendo el margen de error y aumentando la productividad. Son especialmente útiles en la industria alimenticia, farmacéutica y de empaque, donde cada gramo cuenta.

En el ámbito de las básculas para camiones, la innovación llega con Sistemas de Automatización que incluyen sensores inteligentes, cámaras, barreras y conectividad remota. Estas básculas permiten registrar, analizar y compartir datos en tiempo real, optimizando el control logístico y eliminando procesos manuales. Además, con

CONOCÉ LOS SISTEMAS DE PESAJE INDUSTRIAL MÁS INNOVADORES DE

BALL PARS.

la incorporación de Kits de Electrónica Digital, de origen Europeo, las básculas de BALPAR S.A. ofrecen mayor precisión, resistencia y seguridad, incluso en las condiciones más exigentes.

Otro avance, son los nuevos Softwares de Pesaje, de origen Estadounidense, que abarcan una amplia gama de aplicaciones industriales. Estos sistemas están diseñados para diferentes soluciones como fórmulas, dosificación y recetas, control de peso en plataformas de inventario y almacenes, pesaje continuo y embolsado, y para básculas de camiones.



En este inicio de año, **BALPAR S.A.** invita a todas las empresas a conocer estas soluciones de última generación y descubrir cómo pueden transformar sus operaciones. Con un enfoque en la innovación y el servicio técnico personalizado, BALPAR S.A. reafirma su compromiso con el crecimiento de la Industria Nacional, proporcionando herramientas que no solo resuelven necesidades actuales, sino que también impulsan a las empresas hacia el futuro.

## BÁSCULAS PARA CAMIONES

BALPAR S.A. Construyendo el futuro juntos





metros









### BALPAR S.A.







(0992) 267 406





Amigo Camionero visitó las instalaciones de Soluciones Generales S.A., empresa que fabrica el jabón de limpieza intensiva para manos Best Line, ideal para limpiar las suciedades más difíciles de las manos como grasa, aceite, pintura, carbón, tinta, pegamento y más.



## BEST LINE

### ofrece una limpieza intensiva para trabajos pesados

ste novedoso jabón en polvo, con ingredientes naturales como aceite de coco, aserrín y piedra calcárea, es un producto gentil para la piel del usuario, ya que gracias a los componentes se nota una mejoría en el aspecto y textura de la piel de las manos. Este producto está pensado para el uso en talleres mecánicos, industrias metalmecánicas, navieras, construcciones e imprentas.

Best Line ya estuvo presen-

Best Line ya estuvo presente en la Expo Taller Mecánica CDE 2024, con gran aceptación entre el público que participó de las demostraciones. Desde enero este jabón de limpieza intensiva estará disponible en las principales ferreterías, talleres y servicentros.

LA EMPRESA SOLUCIONES GENERALES S.A. inició este emprendimiento de la mano de Roberto Chamorro y Juan Pablo Jaeggli desde hace un año aproximadamente, con el estudio de mercado, packaging, reformulamiento del producto, así como el trámite de habilitaciones y certificaciones para su comercialización. Más info: 0971 44 44 25.



























## Segmento pesado





WhatsApp (0986) 76 76 00 Call Center (021) 729 46 46

electr\$diesel



La Administración Nacional de Electricidad (ANDE), presidida por el Ing. Félix Sosa, inauguraron recientemente nuevas obras para la modernización del sistema de iluminación pública en Ciudad del Este y Minga Guazú.

ste proyecto incluye tecnología LED de última
generación, que no solo
mejoran la visibilidad y seguridad de residentes, visitantes y
transeúntes, sino que también
contribuyen a la renovación de
la imagen de esta estratégica
zona fronteriza con Brasil, posicionándose como un referente de modernidad en la región
Este del país.

Las obras contemplaron la instalación de 2.540 artefactos de iluminación LED, en el paseo central, desde la rotonda Oasis (km 1) hasta el kilómetro 16 y las colectoras desde la rotonda Oasis (km 1) hasta el kilómetro 10.

Asimismo, se colocaron 684 postes troncocónicos de hormigón armado de 12 metros y 420 postes troncocónicos de 15 metros. Asimismo, se instalaron 36.000 metros de red de Baja Tensión preensamblada, mejorando la red de distribución eléctrica, así como la instalación de 29 puestos de distribución de 100 kVA cada uno, para garantizar la ca-

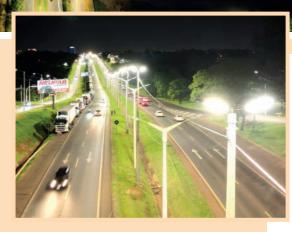
lidad y continuidad del servicio.

La inversión total de estas obras asciende a G. 21.000.000.000, financiadas con fondos propios de la ANDE bajo la modalidad de Contrato Abierto, como parte de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1743/23.

Estas obras ejecutadas no solo consolidan la seguridad y el confort en una zona clave para el desarrollo económico y turístico, sino que también refuerzan el compromiso del Gobierno del Paraguay a través de la ANDE con el bienestar ciudadano y la sostenibilidad medioambiental.

Con el objetivo de implementar acciones conjuntas para mejorar la calidad del servicio eléctrico en el departamento de Alto Paraná, la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) y la Gobernación de Alto Paraná firmaron un Convenio Marco de Cooperación, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía al garantizar el acceso a servicios esenciales como la energía eléctrica.











Desde su fundación en 1995, Hidráulica Brasil S.A ha sido reconocida como una empresa líder en el mercado de reparación y venta de sistemas y componentes hidráulicos. Durante tres décadas ha construido una trayectoria sólida basada en la excelencia, la innovación y el compromiso con sus clientes.

Hidráulica Brasil S.A se estableció con una visión clara, "ofrecer soluciones confiables y eficientes" en el ámbito hidráulico. Lo que comenzó como una empresa emergente con grandes aspiraciones, pronto se destacó por su compromiso con la calidad y la atención personalizada.





### INNOVACIÓN Y COMPROMISO.







### Compromiso con los clientes

El enfoque principal de Hidráulica Brasil S.A, a lo largo de sus 30 años, ha sido satisfacer las necesidades de sus clientes mediante soluciones efectivas y duraderas. Este compromiso le ha permitido construir relaciones sólidas y posicionarse como un aliado estratégico en los sectores de la industria, construcción, naval, logística, agricultura entre otros.

### Mirando hacia el futuro

La celebración de su 30° aniversario representa un hito significativo en la historia de Hidráulica Brasil S.A. Este logro no solo enorgullece a la empresa, sino que también la impulsa a seguir innovando y expandiendo sus capacidades para continuar liderando el mercado hidráulico en Paraguay y frontera.

## **EXPO CONSTRUIR**PARAGUAY 2025

se prepara la cuarta edición en Ciudad del Este



a cuarta edición de la expo apunta a convertirse en un punto de encuentro único para aquellos interesados en las últimas tendencias, innovaciones y oportunidades de negocios. Este evento de tres días contará con más de 120 marcas participantes, tanto nacionales como internacionales, donde se exhibirán los productos y servicios más destacados del sector de la construcción.

Desde lanzamientos exclusivos, conferencias, ruedas de negocios y sesiones de networking, la Expo Construir Paraguay ofrecerá una plataforma única para establecer contactos comerciales y explorar nuevas asociaciones estratégicas.

Además, los participantes podrán disfrutar de una amplia gama de actividades, incluyendo conferencias magistrales con expertos de renombre, demostraciones en vivo de tecnologías innovadoras, presentaciones interactivas de los últimos avances en la industria, y oportunidades excepcionales para emprendedores en busca de inspiración y crecimiento.

Declarada de interés turístico y departamental, la organización se prepara para recibir a más de 10.000 visitantes de distintos puntos del país, y de la triple frontera.



La Cámara de Empresarios de Ciudad del Este y
Alto Paraná organiza la
Expo Construir Paraguay
2025, que reunirá a los
principales actores del sector de la construcción y
la innovación empresarial
por tercer año consecutivo. El evento se llevará
a cabo los días 19, 20 y
21 de marzo en el Hotel
Nobile, Ciudad del Este.





LLEGA A PARAGUAY LA

## NANOPINTURA MACOMA

cool roof o techos fríos para afrontar el intenso calor



El equipo de Máquinas & Construcciones conversó con Ezekiel Martin, CEO y fundador de MACOMA Environmental Technologies, empresa creadora de esta innovadora nanopintura conocida como cool roof, que ayuda a reducir la temperatura en techos y paredes de edificios, mitigando el intenso calor de nuestro país y del mundo, además de contribuir a la disminución de las islas de calor urbano.





sta pintura, que llega por primera vez a Paraguay, no contiene compuestos orgánicos volátiles y, por lo tanto, no emite ningún tipo de contaminante. "El producto, que puede aplicarse en techos y paredes exteriores, es a base de agua, tiene una excelente fijación y un índice de reflectancia solar que supera el 100%, ayudando a disminuir significativamente la temperatura de las superficies donde se aplica", señaló Ezekiel Martin.

Por ejemplo, Ezekiel explicó que, en días con temperaturas promedio de 30°C, la superficie de los techos de las casas u oficinas puede llegar hasta los 60°C. Gracias a esta pintura, esa temperatura puede reducirse en unos 20°C, alcanzando aproximadamente los

40°C en el exterior. En el interior, la temperatura puede bajar de 32°C a entre 26°C y 24°C, lo que permite un menor uso del aire acondicionado.

Para desarrollar esta pintura, MACOMA trabajó de cerca con la Universidad de Nevada, Reno, en Estados Unidos, donde está ubicada su sede central. Posteriormente, instalaron una planta de producción en Misiones, Argentina, desde donde se importará el producto a Paraguay. "En Paraguay estamos habilitando un local de ventas, pero apuntamos a crecer y también a instalar una planta de producción, permitiendo que la industria paraguaya exporte a la región", destacó el señor Magno Bordón-Distribuidor e Instalador Certificado



Más información: 0983 466 902 (Magno Bordón).



En línea con su compromiso de ofrecer soluciones integrales para las operaciones de construcción y movilidad, TIMBO anuncia la incorporación de la Mini-Excavadora de Orugas SANY SY75C, un equipo diseñado para satisfacer las demandas más exigentes en proyectos de movimiento de tierras y construcción urbana.

#### RENDIMIENTO EXCEPCIONAL Y VERSATILIDAD

La SANY SY75C, con un peso operativo de 7500 kg, se distingue por su capacidad de excavación superior. Entre sus especificaciones destacadas se incluyen:

- Profundidadmáximadeexcavación:4020mm
- Altura máxima de excavación: 7060 mm
- Radio máximo de excavación: 6240 mm Gracias a estas características, esta unidad es ideal para una amplia gama de aplicaciones, desde proyectos rurales en terrenos exigentes hasta trabajos urbanos en espacios restringidos.

### **DISEÑADA PARA TODAS LAS SUPERFICIES**

Lo que realmente diferencia a la SY75C es su capacidad de adaptarse a cualquier entorno. Su configuración con cadenas engomadas permite trabajar en superficies como asfalto y pavimento sin causar daños, convirtiéndola en una herramienta esencial para proyectos en centros urbanos. Al mismo tiempo, la versión con cadenas de acero garantiza un rendimiento óptimo en terrenos difíciles y rurales.

#### UNA ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO CONTINUO

La incorporación de esta mini-excavadora refuerza la estrategia de TIMBO de brindar soluciones integrales para todos los sectores de la construcción y transporte. Este nuevo equipo no solo amplía su portafolio, sino que también reafirma su compromiso de ofrecer tecnología de calidad y versatilidad a sus clientes.

Con esta nueva oferta, TIMBO continúa posicionándose como un referente en soluciones de maquinaria en Paraguay, acompañando el crecimiento de sus clientes con equipos de alto rendimiento y tecnología avanzada.

## LA MEJOR INVERSION



CONTACTÁNOS



El aceite con mayor eficiencia para tu maquinaria

SINOPEC



**AVANZA LA** 

# RENOVACIÓN DE LA AVENIDA MARISCAL LÓPEZ con nuevos frentes de trabajo en el primer tramo

Se abrieron nuevos frentes de obras en el primer tramo de 500 metros intervenido de la avenida Mariscal López, entre la zona de Yberá y el Campus de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), en la ciudad de San Lorenzo.



l Ing. René Peralbo, director de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), destacó que las labores avanzan a buen ritmo gracias a las condiciones del suelo, que permiten realizar la instalación de alcantarillas de manera rápida.

"Desde ayer hemos intervenido en este sector, donde el suelo seco facilita el avance. Aunque había algo de agua, se está drenando. Creemos que podemos finalizar este tramo a fin de mes, siempre que tengamos condiciones favorables", señaló Peralbo.







### TRÁNSITO FLUIDO

Por otro lado, dijo que los desvíos implementados están funcionando adecuadamente, lo que ha permitido que el tráfico fluya sin contratiempos en la zona. "Prácticamente, el congestionamiento es nulo en este momento, gracias al trabajo coordinado con la Patrulla Caminera y la Policía Municipal de Tránsito (PMT) de San Lorenzo, quienes están colaborando para mantener el orden", afirmó.

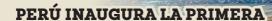
Una vez que terminen las tareas en ese sector, se procederá a la intervención de la otra calzada de la avenida, abarcando el mismo segmento de 500 metros, pero del otro lado. Cuando se finalice allí, se habilitará la siguiente etapa de trabajos donde "los desvíos estarán habilitados y se publicará un mapa actualizado para guiar a los conductores hacia las calles alternativas, que ya han sido asfaltadas y están listas para su uso", explicó Peralbo.

La obra, que se estima finalizar en octubre de 2025, cuenta con un contrato de G. 54.000 millones y un mantenimiento garantizado por 18 meses posterior a su conclusión. "El espíritu del contrato es claro: si el trabajo se realiza bien, el mantenimiento será mínimo. Pero si hay fallas, la empresa tendrá que asumir los costos", enfatizó el ingeniero.

El objetivo del proyecto es abordar los problemas de inundaciones que históricamente han afectado a la avenida. "Queremos evitar que los vehículos queden atrapados en los raudales, como hemos visto en el pasado. Con esta mejora, Mariscal López tendrá una nueva cara, esencial para el acceso y salida de Asunción", agregó el ingeniero.

Desde el MOPC se solicita la comprensión de los conductores durante este período de obras, que, aunque generen inconvenientes momentáneos, contribuirán a un desplazamiento más eficiente y seguro en el futuro.

CONSTRUCCIONES <



### "CIUDAD **AEROPUERTO**

en América Latina

En un continente donde la conectividad aérea es clave para mover personas y mercancías, un país de América Latina está a punto de hacer historia. Desde finales de enero, Perú abrirá las puertas de la primera «Ciudad Aeropuerto» de la región, un megaproyecto que promete transformar la forma en que viajamos.

Fuente: Revista Economía, Perú

l nuevo Aeropuerto Jorge Chávez en Lima no solo ■ se enfocará en el transporte de carga y pasajeros, sino que será el epicentro de una revolución en términos de infraestructura y comodidad para los usuarios.

### ¿QUÉ HACE ÚNICO A **ESTE AEROPUERTO?**

Este innovador «hub» no solo será un punto de partida o llegada, sino un espacio que fomentará el desarrollo económico y el crecimiento inmobiliario en sus alrededores. Pero lo más destaofreciendo una serie de servicios y comodidades sin precedentes en la región.

### ENTRE LAS PRINCIPALES NOVEDADES DEL AE-**ROPUERTO JORGE CHÁVEZ SE DESTACAN:**

- Más de 70 establecimientos comerciales que incluyen 25 restaurantes, un Duty Free de 2.500 m<sup>2</sup> y un Food Hall de 2.000 m<sup>2</sup>, con propuestas gastronómicas de chefs peruanos de renombre.
- Más de 30 tiendas comerciales de marcas nacionales e internacionales, para satisfacer todos los gustos y necesidades.
- 7 servicios financieros a cargo de instituciones como Interbank, para garantizar una atención ágil y eficiente.
- Innovadores servicios para pasajeros, diseñados para mejorar la comodidad y la eficiencia en todo el proceso de viaje.
- 3 exclusivos salones VIP, donde los viajeros podrán disfrutar de un espacio privado y de lujo mientras esperan su vuelo.

Este mega proyecto no solo cambiará la cara del aeropuerto, sino también el panorama turístico y económico de Perú y de toda América Latina.





#### **CONSTRUCCIONES** <

- Piscina y solárium
- Pet spa para mascotas
- Quincho, coworking y espacio de trabajo compartido
- Área de juegos climatizada
- Terraza con vista al Club Internacional de Tenis

ZUBA+ incorpora un supermercado Biggie en planta baja, ofreciendo:

- Fácil acceso a productos frescos y básicos
- Horarios extendidos 24 horas para adaptarse a tu estilo de vida

Para ZUBA. la inversión en una propiedad es un negocio serio. Por eso, ofrecemos:

- Administración de departamentos para renta tradicional y Airbnb
- Renta garantizada por 2 años para monoambientes y departamentos de un dormitorio

 Alianza con NISSEI para equipar tu departamento con precios preferenciales

Ofrecemos financiamiento flexible hasta 120 meses, haciendo que la propiedad sea accesible para una amplia gama de inversores y compradores de vivienda.

Ubicado a solo 200 metros del Club Internacional de Tenis. ZUBA+ se encuentra a pocos minutos del área corporativa, cerca de los mejores restaurantes, tiendas y servicios de la ciudad.

Desarrollado por ZUBA IN-VERSIONES, una empresa con varios años de experiencia en el mercado inmobiliario paraguayo.

 8 proyectos completados con éxito

Con su ubicación privilegiada, diseño innovador y amenidades exclusivas, este complejo residencial es la opción perfecta para aquellos que buscan una vida urbana cómoda o una inversión altamente rentable.

Info: Rocío Peralta +595981196027 rocio.peralta@zuba.com.py





Las obras impulsadas por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) están enmarcadas por planes de gestión social y ambiental, que permiten el cuidado del entorno a la par del crecimiento en infraestructura y es por ello que, además de los pasos de fauna subterráneos existentes, Paraguay muy pronto tendrá su primer paso de fauna elevado.

## PRIMER PASO DE FAUNA ELEVADO

**EN PARAGUAY** 

#### se instalará en el Corredor Metropolitano del Este



on miras a su implementación, este tema fue ampliamente tratado durante la jornada de intercambio técnico denominada "Planificación, construcción, mantenimiento y monitoreo de estructuras viales para el paso de fauna silvestre", que incluyó a profesionales argentinos y paraguayos.

Esta es una iniciativa de la Dirección de Gestión Socio Ambiental (DGSA) del MOPC, cuyos integrantes son los encargados de velar por el buen cumplimiento de las acciones tanto ambienta-

les como sociales de las obras.

"Paraguay ya cuenta con experiencia en pasos de fauna subterráneos que permiten la circulación de la fauna silvestre y la seguridad vial en las rutas que construimos, pero la importancia de este intercambio es aprender de experiencias internacionales sobre la infraestructura de los pasos de fauna elevados", explicó la abogada Guadalupe Rivas, directora de DGSA.

La primera estructura de este tipo, será instalada en el Corredor Metropolitano del Este (CMDE), cuya vía proyecta tener gran afluencia de tránsito, debido al paso fronterizo que propiciará el puente de la Integración.

#### LOS PASOS DE FAUNA FUNCIONAN COMO CONECTORES ENTRE DOS ECOSISTEMAS

fragmentados por la vía. La principal ventaja es que permite proteger una gran cantidad de especies silvestres en torno a las rutas, así como evitar el atropellamiento de fauna y asegurar la seguridad vial de los conductores.

## ¡CONOCÉ LA NUEVA GENERACIÓN DE MONTACARGAS CLARK!

## LEP & L25-33

- · L25-33 / GAS
- · Capacidad hasta 3.300 kg
- · Chasis reforzado para servicio pesado
- Excelente estabilidad gracias al CSS (Clark Stability System)

#### · LEP / ELECTRICO

- · Capacidad hasta 3.000 Kg.
- · Motores eléctricos 100% corriente alterna
- · Batería de Litio
- · Frenos regenerativos



CONTACTÁNOS (S)
Escaneá el código QR

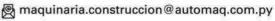






CASA CENTRAL:
Avda. Mcal. López y Yeruti
\$\cup +595 21 379 9400\$

SUCURSAL SANTA RITA: Ruta VI KM 40, Bo. Sinuelo \$\infty\$ +595 21 379 9555



## TIPOLOGÍA DE LOS

## PROMEGUS VIIII

en Paraguay

En el marco del desarrollo de infraestructura vial, los proyectos de inversión pública se pueden clasificar en siete categorías, según el requerimiento de los trabajos.



a gestión vial implica una serie de trabajos que se ajustan a las necesidades de cada tramo o región. En este contexto, los proyectos son clasificados en las siguientes categorías según el manual de carreteras.



#### CONSTRUCCIÓN:

Corresponde al desarrollo de nueva infraestructura vial en un sector que no dispone de ella.

#### AMPLIACIÓN:

Corresponde a aquellos proyectos que aumentan la capacidad vehicular de un camino mediante la variación de la sección transversal. Por ejemplo, la construcción de segundos o terceros carriles, ampliación de puentes o adición de carril fuera de la calzada para Tránsito No Motorizado (TNM).

#### MEJORAMIENTO DEL TRAZADO:

Corresponde a aquellos proyectos que aumentan calidad del servicio existente mediante cambios en la trayectoria del camino, por ejemplo: disminución de la curvatura de un camino, disminución de las pendientes de un camino, construcción de un nuevo camino alternativo o variante, construcción de un túnel que evita una cuesta, construcción de un puente nuevo o paso a desnivel.

#### MEJORAMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA:

Corresponde a aquellos proyectos que aumentan la calidad del servicio mediante el cambio de la superficie de rodadura, por ejemplo: pavimentación de un camino de tierra a carpeta de ripio, pavimento tipo empedrado, con adoquín o a pavimento asfáltico o a pavimento con concreto de hormigón.

#### REPOSICIÓN DE LA CARPETA DE RODADURA:

Consiste en renovar parcial o totalmente la carpeta de rodadura deteriorada, incluyendo las obras básicas necesarias, por ejemplo: repavimentación de una carpeta de hormigón, recapado con mezcla asfáltica y reposición de la carpeta de un camino de ripio.

#### HABILITACIÓN:

Consiste en recuperar el nivel de servicio disminuido o perdido de la vía a través de un conjunto de actividades destinadas a recuperar, reponer y/o reconstruir sus elementos constituyentes.

#### MANTENIMIENTO:

Corresponde a aquellas actividades rutinarias, periódicas y de emergencia, ejecutadas para conservar los caminos en condiciones adecuadas para la circulación, es decir, no modifica la estructura de la carretera existente y su objetivo es evitar el deterioro prematuro de la vía.

Teniendo en cuenta los planes de inversión y disponibilidad del presupuesto anunciados por la cartera de obras, se espera que este 2025 traiga consigo nuevos inicios de obras y más dinamización en la inversión pública.

# SEESPERAUN REPURTE BEAUN REPURT BEAUN REPURTE BEAUN REPURT BEAUN REPURT BEAUN REPURT BEAUN

en este 2025

l presidente de la Cámara Vial Paraguaya, Ing. Paul Sarubbi, recordó que el 2024 fue un año marcado por la transición y pagos de deudas pendientes con las empresas contratistas que frenó un poco las adjudicaciones en el primer semestre, fue has-

ta el segundo semestre que se reactivaron las licitaciones. Sin embargo, hechos como los recursos generados con la negociación por la tarifa de Itaipú y la obtención del grado de inversión, crean un mejor panorama para las inversiones en este 2025.

"Uno de los hitos importantes de este año que pasó fue justamente esa renegociación de la tarifa de Itaipú, que hace que haya un remanente de dinero que se puede utilizar para invertir más. Parte de eso se va a invertir en infraestructura, y también en salud, educación, y este tema del plan Hambre Cero para los niños, es demasiado loable. Esa es creo una de las cosas importantes", resaltó en entrevista con Última Hora. También resaltó que el grado de inversión genera las condiciones para atraer más inversiones al país. "Hay que acompañarlo con inversión física, con obras de infraestructura, porque la gente de afuera no va a poder venir a invertir en proyectos privados si es que aquí tiene problemas de acceso, de logística, de traslado, de energía, muchos problemas que hay todavía en Paraguay por falta de infraestructura", indicó el titular de la Cavialpa.

Asimismo, indicó que el aumento en las recaudaciones también genera optimismo, ya que ayuda en la gestión financiera del Estado. En este contexto, recordó que es necesario mejorar la calidad del gasto público, para ampliar el margen que se puede destinar a inversión.

"Si se aumentan las recaudaciones, si mejora la calidad del gasto público, es claro que va a haber un mayor margen para inversión, y creo que eso va directamente relacionado con la mejora de la calidad de vida de la gente", mencionó.

Desde esta perspectiva, reiteró que toda inversión en obras genera un impacto en el crecimiento económico del país, a través de las distintas cadenas de valor y sectores alcanzados.

"Creo que el 2025 va a ser un año muy interesante, tenemos mucho optimismo que las cosas se pueden venir bien", finalizó Sarubbi.



#### **OBRAS DEL**

## PUENTE DE LA BIOCEÁNICA

utilizan hielo en el hormigón debido al intenso calor

Debido a las altas temperaturas atmosféricas en la zona de Carmelo Peralta en Alto Paraguay (la zona más caliente del país), el Consorcio PYBRA utiliza hielo en el hormigón del Puente de la Bioceánica, con el objetivo de obtener el dosaje adecuado de agua y cemento.



on esto se logra una mayor duración del agua en la mezcla de concreto de hormigón y se contrarresta la evaporación del agua de la mezcla, según comentó al equipo de Máquinas & Construcciones el Ing. Víctor Olmedo.



Actualmente, el avance de las obras ronda el 65% y los trabajos se enfocan en la estructura principal del puente, con los pilares de concreto elevándose desde ambos lados del río. En el sector paraguayo, las labores se concentran en el terraplén de acceso, donde se realizan trabajos de bombeo de refulado para estabilizar el terreno. Este proceso es fundamental para preparar la zona antes de la colocación del tramo final de la estructura.

Financiado por Itaipú Binacional, el puente de la Bioceánica que unirá las ciudades de Carmelo Peralta (Alto Paraguay) y Puerto Murtinho (Mato Grosso del Sur, Brasil) fortalecerá el comercio y el tránsito regional, estableciendo una conexión vial estratégica para el corredor que unirá dos océanos a través del Chaco paraguayo.

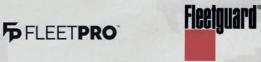


## **IRIMA**



NEW HOLLAND





Metso





de presentó a detalle las características y beneficios de la excavadora 320 de última generación, la cual cuenta con motor Caterpillar C7.1 de 157 HP de potencia, cucharón de 1,4 m3 y un peso operativo de 22.400 kg.

Las informaciones como ubicación, consumo de combustible. estado del producto, reportes de inspección entre otras se visualizan a través del portal Vision Link de Caterpillar.

En términos de garantía, todas las máquinas Caterpillar cuentan con garantía de 3 años o 6000 horas, con la posibilidad de extenderla hasta 5 años u 8000 horas si cuentan con CVA el cual es un acuerdo de mantenimiento, permitiendo obtener beneficios en descuentos en servicios y repuestos.

sentarán una tasa de consumo promedio la cual varía dependiendo del modelo, para el caso de la 320, el consumo es de 16 litros por hora.

El programa tiene vigencia por 2 años o 4000 horas, lo que suceda primero y caso la máquina consuma más de lo garantizado, el cliente obtiene un crédito el cual es definido por 0,5 centavos de dólar por cada litro por hora adicional consumido durante el periodo de vigencia del programa, este crédito puede ser utilizado para compra de repuestos o servicios. El seguimiento del consu-







LA EMPRESA H. PETERSEN tiene 94 años de trayectoria en nuestro país, representando a marcas como Caterpillar, SEM, Schwing, Carmix entre otras, todas ellas con la garantía de disponibilidad de repuestos originales, así como un excelente servicio de postventa logrando que los equipos sigan trabajando de manera continua.

mo se realiza a través de la plataforma de Caterpillar de Vision Link. Estos equipos se destacan por su tecnología de fábrica a disposición del operador, como los asistentes delimitadores, control dependiente y pesómetro.

El sistema hidráulico innovador y avanzado de la excavadora la cual ya no cuenta con bomba piloto ofrece un equilibrio perfecto entre potencia y eficiencia, junto con el control que necesita para aquellos trabajos que requieren una excavación precisa y de alta producción. Además, los intervalos de mantenimiento extendidos disminución de mangueras, aceite hidráulico y filtros ayudan a reducir los costos de mantenimiento.

Los ventiladores de enfriamiento reversibles eléctricos permiten extender los periodos de limpieza del radiador, los enfriadores de aceite y los condensadores. Una de las innovaciones más llamativas es el filtro de aire de admisión de nueva generación el cual prolonga al doble la vida

útil del filtro gracias al pre filtro de geometría ciclónica, separando las partículas más gruesas de las más finas.

La cabina, diseñada por operadores, brinda mayor comodidad, es presurizada y tiene estructura ROPS. Cuenta con monitor LCD con pantalla táctil de alta resolución de 203 mm (8"). aire acondicionado automático de dos niveles control del motor con botón de encendido sin llave, asiento con calefacción y suspensión con ajuste neumático.

> Fernando de la Mora, PY Tel.: 500 149 - 502 850

www.casajgomez.com.py



ALINEACIÓN Y BALANCEO



l área de Catalán, en la región de Artigas, en Uruguay, alberga uno de los más importantes depósitos mundiales de amatista y ágata, y, en 2022, fue reconocida por la Unesco como uno de los 100 sitios del Patrimonio Geológico de la Humanidad. Desde la pandemia, las piedras preciosas uruguayas se han consolidado en un mercado que crece año tras año.

Más de tres mil personas trabajan en este segmento de minería y hay muchas empresas dedicadas a este campo, entre ellas, Power S.A., que utiliza la tecnología de dos excavadoras Link-Belt modelo 210X3E, adquiridas junto al distribuidor Woslen S.A., en la extracción de los minerales.

Cristian Libindo, encargado de la empresa, explica que el proceso de minería es hecho, inicialmente, con la desobstrucción de la mina. "Un camión remueve la tierra hasta llegar a la roca. Entonces, un vagón lleva los explosivos hasta la roca.

Después de la explosión, entran las máquinas y los trabajadores para cavar y sacar el ágata y la amatista".

Según Cristian, los equipamientos de alta tecnología actualmente disponibles en el mercado contribuyen al mantenimiento de los niveles de productividad. Se emplean las máquinas, por ejemplo, para sacar rocas, tierra y cargar

los camiones. "La excavadora Link-Belt es perfecta para hacer estos dos trabajos. Es rápida, económica y tiene buena estabilidad. Sin duda, es muy eficiente", señala Cristian.

La tecnología de las excavadoras modernas, como las Link-Belt, tiene un impacto directo en la eficiencia y en la sostenibilidad de las operaciones de minería, tales como:

- 1- MÁS EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD: la tecnología avanzada contribuye para la ejecución de operaciones de excavación y remoción de materiales de forma más rápida y exacta. Esto es esencial en la minería de piedras como el ágata y la amatista, en donde es necesario excavary transportar grandes volúmenes de tierra y rocas para alcanzar los depósitos preciosos.
- 2- PRECISIÓN Y CONTROL: las excavadoras modernas son equipadas con sistemas de control electrónico e hidráulico que permiten a los operadores ejecutar movimientos más precisos, lo que ayuda a minimizar daños a las piedras preciosas, evitando roturas o deterioro durante el proceso de excavación y transporte.
- 3- ESTABILIDAD Y SEGURIDAD: las excavadoras Link-Belt, por ejemplo, han sido diseñadas para brindar elevada estabilidad, lo que es funda-

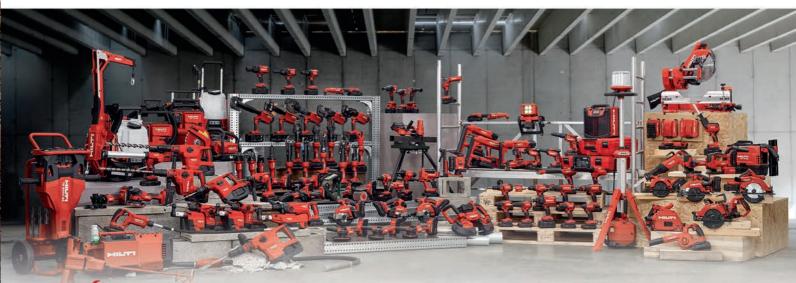
- mental en ambientes de minería que pueden ser irregulares y retadores, reduciendo el riesgo de accidentes.
- 4- ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE Y SOSTENIBI-LIDAD: los equipamientos modernos son más económicos en términos del consumo del combustible, con motores más eficientes y tecnologías que reducen el impacto ambiental.
- 5- DURABILIDAD Y BAJO COSTO DE MANTENIMIENTO: las máquinas han sido diseñadas para ser más durables, con componentes de mayor calidad que incrementan la vida útil de las excavadoras. El resultado es menos tiempo de inactividad debido al mantenimiento, más producción y menor costo operativo para las empresas.

  Las excavadoras Link-Belt contribuyen hacia la evolución del segmento, a través de la constante innovación y apoyo al desarrollo sustentable.





ANUNCIAMOS LA DESIGNACIÓN DE FERROPAR COMO DISTRIBUIDOR OFICIAL DE HILTI



#### PRÓXIMA APERTURA DE SHOWROOM HILTI EN FEBRERO

**AV. SANTÍSIMA TRINIDAD 366** 

**NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS** 







#### Ingeniería

- Diseño
- Especificaciones
- Consultoría
- Software



#### Medición y alineación

- Medición de distancias
- Nivelación y alineación
- Detección



#### Perforación y

- demolición
- Taladro y cincelado
- Sistemas de diamante



#### Corte y rectificado

- · Corte v rectificado
- Sistemas diamante



#### Fijación e instalación

- Fijación directa
- Tecnología de fijación por tornillo
- Tecnología de anclaje
- Instalación



#### Cortafuego y aislamiento

- Productos químicos para la construcción
- Cortafuego



Representante autorizado



Casa Central: Dr. Luis Morguio - Esq. Avda. Fernando de La Mora - 0983-272 707 / 0986-853 262 - Sucursal Artigas: Avda. Artigas 3585 Casi Sargento Martínez - 0981-545 130 / 0976-224 077 - Sucursal Acceso Sur. Avda. Acceso Sur Nº 285 Casi Avda. 1º De Mayo - 0985-537 307 / 0983-269 115 • Sucursal San Bernardino: Avda. Guillermo Neumann - Esq. Avda. Del Cortijo - 0981-793 257 / 0983-272 721 - Sucursal Luque: Maestro Félix Entre Tie. Goni y Valeriano Zeballos 0981-247 692 / 0974-424 285 - Sucursal Minga Guazu: Ruta 7 Km 21 - Mingaguazu - 0981-311617 / 0973-423 000

## Ejecutivo promulgó Ley que moderniza el

## REGISTRO INMOBILIARIO

Fue promulgada la Ley 7424 "Que crea el Sistema Nacional Unificado Registral y Catastral y el Registro Unificado Nacional". Esta iniciativa del Poder Ejecutivo dispone, a través de esta herramienta legislativa, que el Poder Judicial es el órgano responsable del catastro nacional y de los registros públicos relativos a los bienes.



ediante esta Ley, la Dirección General de Registros Públicos (DGRP), el Servicio Nacional de Catastro (SNC) y el Departamento de Agrimensura y Geodesia fueron unificados para conformar el Registro Único Nacional.

El presidente de la República, Santiago Peña, destacó que, con la modernización del sistema de registro catastral, se brinda una solución definitiva a la problemática inmobiliaria, garantizando la seguridad jurídica y eliminando la excesiva burocracia, y la califica como el paso más grande dado en 150

años para lograr un régimen inmobiliario efectivo.

Según explicó Peña, el RUN permitirá consolidar en una única institución coordinada y eficiente los servicios de agrimensura, catastro y registro, reduciendo las discrepancias actuales entre datos catastrales y registrales. Simplificando los trámites de inscripción a partir de la creación de un verdadero procedimiento único y de una ventanilla única. Además de la implementación de una red geodésica nacional activa que permitirá realizar una cartografía y catastro único y fiable en todo el país.

POR SU PARTE, LA CÁMARA DE DESARROLLADORES INMOBILIARIOS DEL PARAGUAY (CAPADEI) celebran el avance, que permitirá optimizar procesos que actualmente pueden extenderse indefinidamente, afectando tanto a las empresas del sector como a los ciudadanos.



+

## Entrega Entreda - Valor

para su negocio.

+ eficiencia

+ confort

+ tecnología

+ seguridad



#### DIESA

Showroom Asunción: Avda . Eusebio Ayala Km. 4,5. Tel.: 519-7330 (R.A.) - Ciudad del Este: Ruta PY 02 km 6,5 Tel.: (061) 570327 Encarnación: Ruta PY06 Km. 3,5. Tel.: (071) 205323 / Santa Rita: Ruta PY06 Km. 202. Tel.: (0673) 220161. Contactos al: (021) 519 7350 - Mail: jvalenzuela@diesa.com.py

# REALIZAR MANTENHIUMENTO DE FORMASEGURA

#### PELIGROS DEL SISTEMA HIDRÁULICO

El sistema hidráulico está bajo presión cuando el motor está en marcha y puede mantener la presión incluso después de que el motor se apague. Ejecute el ciclo de todos los controles hidráulicos, incluyendo los controles auxiliares, después que el motor se apague para aliviar la presión en las líneas.

#### Durante la inspección del sistema hidráulico:

- Espere a que se enfríe el líquido antes de desconectar las líneas. El líquido hidráulico caliente puede causar quemaduras severas.
- NO use su mano para buscar fugas. En cambio, use un pedazo de cartón o papel para buscarlas.
- Use protección adecuada para sus ojos. El fluido hidráulico puede causar daño ocular permanente.



Use protección para sus ojos



Fluidos bajo alta presión pueden inyectarse en el cuerpo



No exceda los ajustes de presión de la fábrica

#### ¡ADVERTENCIA! El

combustible diésel o líquido hidráulico bajo presión pueden penetrar la piel o lo ojos y causar lesiones graves, la cequera o la muerte. Filtraciones de líquidos bajo presión pueden no ser visibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar fugas, no la mano. Use una careta o gafas de seguridad para proteger los ojos. Si el líquido se inyecta en la piel, se debe retirar dentro de pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión.

Al ventilar o llenar el sistema hidráulico, suelte la tapa de llenado poco a poco y retírela de forma gradual.

Nunca restablezca cualquier válvula de alivio en el sistema hidráulico a una presión mayor que la recomendada por el fabricante.

Siga las instrucciones del fabricante cuando tome muestras de aceite.

No permita llamas abiertas cerca del sistema hidráulico.

#### **PELIGROS DEL** SISTEMA ELÉCTRICO

Antes de trabajar en el sistema eléctrico, desconecte los cables de la batería.

- Saque los cables de batería negativos (-) primero.
- Cuando vuelva a conectar la batería, conecta los cables negativos (-) últimos.

El electrolito de la batería contiene ácido, que es un VENENO y puede causar GRAVES QUE-MADURAS QUÍMICAS.

¡ADVERTENCIA! EL electrolito dañará los ojos o la piel al contacto. Siempre use una máscara para evitar electrolito en los ojos. Si entra electrolito en los ojos, lávelos inmediatamente con agua limpia y busque atención médica. Use guantes de goma y ropa protectora para evitar el contacto del electrolito con la piel. Si el electrolito entra en contacto con la piel o ropa expuesta, lávela inmediatamente con ropa limpia.

Si el electrolito se ingiere, busque ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMEN-TE. NUNCA dé líquidos que provoquen el vómito.



Use protección facial



Use ropa protectora

#### TANQUES DE RESERVA **DE AGUA**

Vacíe los tanques (si los tiene) diariamente. Cuando hace frío es



#### **EVITE EXPLOSIÓN DE BATERÍAS**



#### Reglas de seguridad durante un arranque de impulso de la batería:

- Siga las instrucciones para un "arranque de impulse de batería" adecuado según lo especificado en el material del fabricante.
- Asegúrese que las máquinas no se están tocando.
- Observe las prioridades de las baterías y conexiones.
- Haga la conexión del cable final con el motor o el punto de
- tierra más alejado de la batería y lejos de las líneas de combustible. Nunca haga la conexión final en el impulsor o batería muerta – las chispas pueden encender los gases explosivos presentes en la batería.
- Al desconectar los cables después de un arranque de impulse, saque los cables en el orden reverso a como se conectó (última conexión primero).



Evite chispas y llamas abiertas cerca de las baterías



Arranque por impulso, observe polaridad y haga última conexión en punto de tierra



#### Construye tu futuro con la última tecnología para tus operaciones, **CASE**



#### EXPERTOS EN EL MUNDO REAL

**Central** Ruta Nacional №07 José Gaspar R. De Francia km 135 **Laurel - Canindeyú**  Sucursal Capiatá Avda. Ruta 2 km 1 Finca Nº9127 Capiatá - Central Sucursal Itapúa Avda. Bª Arroyo Porā Cambyreta - Itapúa Sucursal Minga Guazú Avda Km 16 Acaray - Calle Sor Serafina, Minga Guazú Alto Paraná

# Sabias



La ruta PY05, que conecta Concepción con Pozo

Colorado, será la primera en el país construida con pavimento de hormigón.

#### 13 Obeliseo de Buenos Aires

fue construido en 1936, por el cuarto centenario de la primera fundación dela cludad.



#### El primer prototipo de montacargas

fue creado por Henry Waterman en 1850.

#### La marca Xuzhou Construction Machinery Group Co., Ltd. (XCMG), se fundó en 1943.



#### Basílica de San Juan de Letrán, en Roma, que data del siglo IV,

es la iglesia más antigua del mundo







Repuestos para sistemas de transmisión de maquinarias:









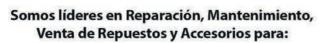












Turbos de todo tipo de vehículos · Cajas de cambios manuales y automáticas Dirección Hidráulica · Grúas Hidráulicas · Cilindros Hidráulicos Válvulas, Comandos y Electro Válvulas • Mangueras.



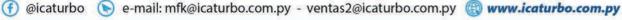


Reparamos y proveemos con calidad y garantía

Horario: Lunes a Viernes de 07:30 a 17:00 - Servicio 24 horas Ilamar al: 985 909246

🝘 Hernandarías Nº839 casi Pedro de Mendoza, al costado de la Expo, Mariano R. Alonso - Paraguay 🛭 📵 +59521 753 563











## HECHOS PARA ALQUIER DESAFIO



**PLAZO HASTA** 

72 MESES

TASA DESDE

CONSULTA POR NUESTRAS TASAS Y PLAZOS DE FINANCIACIÓN DIRECTA CON TIMBO.

PARA MÁS INFO



www.timbo.com.py



