

DÍA DEL CAMINO



Con una administración sólida y un esquema de inversión sostenida, Caminos de las Sierras consolida su rol como actor clave en la infraestructura vial cordobesa. Su modelo de financiamiento propio le permite mantener y ampliar la red de accesos, impulsando la economía y la conectividad regional. Así, con visión de futuro, la empresa articula crecimiento, seguridad y desarrollo productivo.



Se realizó el IX Taller Técnico de Caminos Rurales en Olavarría (P.10)



AUBASA avanza en un proceso de modernización integral (P.24)



Variante Palmira: clave para descongestionar Mendoza y potenciar el Corredor Bioceánico. (P.32)





COMUNIDADES

La verdadera fuerza transformadora de la obra pública no reside únicamente en los recursos económicos o las maquinarias, sino en la construcción sólida de comunidades de profesionales unidos por los mismos intereses. Es esto lo que impulsamos al organizar los Talleres de Caminos Rurales, forjando una asociación que proporciona un sentido de pertenencia, apoyo emocional y social, y que fomenta el intercambio de conocimientos y recursos. Esta colaboración es fundamental para nuestra misión de transferir el conocimiento, ya que promueve el trabajo en equipo, ayuda a reducir el estrés y el aislamiento, y contribuye al desarrollo de una identidad compartida a través de valores, historias y una cultura técnica común. El taller llevado a cabo en Olavarría reunió todas estas condiciones y dejó un mensaje fuerte y claro sobre la necesidad de mantener esta continuidad en el tiempo y extender este recorrido a distintas localidades de nuestra Argentina. La colaboración del Municipio, representada por el director de caminos rurales de Olavarría, Orfel Fariña, y su director Mariano Arrignon, junto con la Facultad de Ingeniería del Centro y la estrecha colaboración de su Vicedecana, la Ing. Silvana Gobbi, fue clave. También fueron actores fundamentales la Cámara de la Piedra de la provincia de Buenos Aires, encabezada por su presidente, el Ing. Gustavo Núñez, las empresas patrocinadoras, y todo el personal del Centro de Convenciones que resolvió cada inconveniente. Un reconocimiento especial al catering, que dejó un grato recuerdo en los asistentes y facilitó que la larga jornada fuera más llevadera. Gracias, Olavarría, por permitirnos realizar este evento.

A los pocos días, bajo este mismo concepto de unirse en intereses comunes, se desarrolló la 15ª Jornada de Túneles. Este año el foco estuvo puesto principalmente en la minería, un sector que está transitando una época crucial de definición de inversiones, con 20 emprendimientos en operación y 11 proyectos esperando la aprobación del RIGI, que en conjunto suman una inversión de 17.864 millones de dólares. La mayoría de estos proyectos mineros están concentrados en San Juan, como Vicuña Corp., Aldebarán y Casposo-Hualilán, mientras que otros se ubican en Catamarca y Salta, como Diablillos, y en el área de litio en Catamarca con Lake Resources. Este sector en expansión ya cuenta con confirmaciones concretas, como la aprobación de dos proyectos de litio y uno de cobre en San Juan, Los Azules.



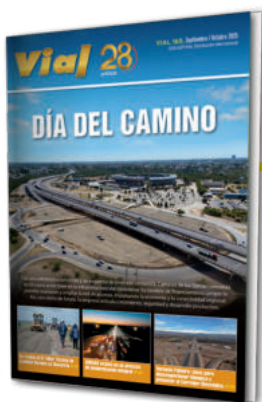
Por otro lado, dedicamos espacio a explicar la Línea F de subtes con la intervención del Ing. Pablo Bereciartua. Se trata de una inversión de 1350 millones de dólares, la obra de transporte más importante de Buenos Aires y la más costosa para el país, que comenzará a ejecutarse el próximo año. Asimismo, el Anillo La Pampa, cuyas obras también comenzarán el próximo año, revolucionará el acceso a la ciudad para quienes utilizan el bajo. Con una inversión de 285 millones de dólares a cargo de Autopistas Urbanas SA, esta obra integrará la costanera a la ciudad median-

te un túnel vehicular y un pasaje peatonal con un diseño de avanzada que permitirá disfrutar de una vista diferente.

Estos son temas de un interés profundo que generan un rico intercambio de experiencias. Es vital concientizar sobre la obsolescencia programada del conocimiento; desde el momento en que lo incorporamos, la ciencia ya ha avanzado, y el gran desafío es mantenernos actualizados. Esta es la razón fundamental para mantener actualizadas estas comunidades profesionales y profundizar la comunicación entre sus miembros. Las experiencias de cada una de estas jornadas se encuentran publicadas en sus respectivas páginas, porque entendemos que mantener el conocimiento accesible agrega un valor incalculable a las comunidades. Seguimos creciendo y afianzando estas raíces técnicas. Pero no solo hablamos de temas puntuales, sino que también destacamos, como todos los años en el Día del Camino, obras de gran impacto para las regiones, como la Variante Palmira en Mendoza, que forma parte del corredor Bioceánico, o las obras que se realizan en Córdoba a través de Caminos de la Sierra, las cuales contemplan los más altos estándares de calidad y sustentabilidad. En 2024 se inauguró la autovía Calamuchita y Punilla, y para 2025 se encuentran en ejecución obras por un valor de 189.608.409.704 pesos. Es un desafío que no para.

Esperamos que este espíritu de construcción colectiva no se detenga, porque la transformación real se produce precisamente donde las obras pasan. No dejemos relegada esta gran verdad: el progreso se construye con el conocimiento compartido y la voluntad colaborativa de sus profesionales. Nos veremos en la última edición del año.

Ana María W. Larko
DIRECTORA



SUMARIO

VIAL 165

➤ SEPTIEMBRE / OCTUBRE 25

NOTA DE TAPA

3 EDITORIAL

Comunidades.

Por Analía Wlazlo, directora de Revista Vial.

6 FERIAS & CONGRESOS

Conferencias, cursos, exposiciones y seminarios.

8. Se realizó el IX Taller Técnico de Caminos Rurales en Olavarría. A sala llena y con un fuerte llamado a la articulación público-privada, iniciaron las jornadas en el Centro de Convenciones de la ciudad.

12. Reviví en fotos el 9º Taller Técnico de Caminos Rurales en Olavarría. El mismo, se desarrolló durante el 25 y 26 de septiembre en el Centro de Convenciones de Olavarría y recibió a especialistas, funcionarios y técnicos vinculados a la infraestructura vial.

14. Con gran éxito, se desarrollaron las 15º Jornadas de Túneles y Espacios Subterráneos. Fueron organizadas por la Asociación Argentina de Túneles y Espacios Subterráneos (AATES) durante los días 15 y 16 de octubre de 2025 en las instalaciones de Techint Training & Convention Center de la Ciudad de Buenos Aires.

16. Galería de fotos de las 15º Jornadas de Túneles y Espacios Subterráneos. Las mismas se desarrollaron durante el 15 y 16 de septiembre en el auditorio de Techint en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

18. Con gran éxito se realizó el Seminario Internacional "A 100 años del Primer Congreso Panamericano de Carreteras". Un encuentro regional que conectó el pasado y el futuro y del cual participaron más de 250 personas durante el 6 y 7 de octubre.

22. Asunción será sede del XXIII Congreso Ibero-Latinoamericano del Asfalto. Del 17 al 21 de noviembre de 2025, Paraguay recibirá a los máximos referentes del sector vial en un encuentro que marcará la agenda técnica y tecnológica de la región. Innovación, sostenibilidad y gestión vial serán los ejes centrales del CILA 2025.

24 INFRAESTRUCTURA



AUBASA: una gestión con foco en la seguridad vial, la tecnología y la mejora continua de los corredores bonaerenses. José Arteaga, presidente de Autopistas de Buenos Aires S.A., detalla los avances en mantenimiento, modernización tecnológica y expansión de servicios en los principales corredores administrados por la empresa estatal.

30. Construcción de Autovía Ruta Provincial Nº 11, Tramo: Villa Gessell – Mar Chiquita. El Proyecto prevé la ejecución de la segunda calzada, banquetas pavimentadas, construcción de rotonda, construcción de una nueva Estación de Peaje, alcantarillas, puentes, remodelación en accesos, construcción de dársenas y refugios de pasajeros, pasos de fauna para, señalización, iluminación, área de esparcimiento y descanso con rol educativo y de interpretación ambiental (Ruta Escénica).

32. La Variante Palmira: la clave para descongestionar Mendoza y potenciar el Corredor Bioceánico. Una obra estratégica en su etapa final.

36. El avance de la infraestructura vial de Córdoba sigue en marcha a través de la empresa Caminos de las Sierras. En diciembre de 2024 se registró un hito histórico para Córdoba: fueron inauguradas las Autovías Calamuchita y Punilla, dos nuevas rutas que permitieron dotar de mayor seguridad vial a los vecinos de numerosas localidades y mejorar la conexión entre los diferentes valles turísticos para los miles de visitantes que recibe la provincia mediterránea cada año.

42. Vialidades Provinciales. Las principales noticias de las vialidades del país.

46 INFRAESTRUCTURA



Trituradoras para el procesamiento de RAP. La producción de material asfáltico reciclable de alta calidad contribuye a una economía circular eficiente. *Por Hugo Bianchetto, Nidia Fretes, Demian Palumbo.*

52. La revolución digital en el sector vial: de la obra a los datos. *Por el Ing. Horacio G. Corbière, Presidente de COINTEC, miembro de CADECI.*

54. La recepción de los pavimentos de hormigón. *Por el Ing. Marcelo F. Barreda (LEMaC UTN FRLP CIC PBA).*

58 INTERMODAL



El tren urbano y el Pacífico de Jujuy a Arica. *Por la Asociación Intermodal de América del Sur.*

60 MOVILIDAD URBANA



Manejo de la movilidad de multitudes en grandes regiones urbanas. El Ing. Oscar Fariña nos presenta una nueva Crónica sobre el Tránsito.

64 TÚNELES



Después de 25 años se pone en marcha una nueva línea de subte. La Ciudad de Buenos Aires lanzó la licitación para construir la Línea F que unirá Barracas con Palermo, tendrá 12 estaciones y se conectará con las seis de la red y dos de ferrocarril. Los trabajos comenzarán el año próximo con una inversión de US\$1.350 millones.

65 INSTITUCIONALES



La Cámara Argentina de Empresas Mineras renovó sus autoridades. Roberto Cacciola, de Minera Santa Cruz, fue reelecto como presidente.

66 EMPRESAS



El camino como eje de desarrollo: innovación y seguridad vial en la ingeniería civil. Cada 5 de octubre se celebra en Argentina el Día del Camino y de la Educación Vial, una fecha que invita a reflexionar sobre la importancia estratégica de la infraestructura vial en el desarrollo económico, social y cultural del país.

69. Bull Vial: una historia de crecimiento sostenido y liderazgo en el mercado de neumáticos especiales. Con más de 40 años de trayectoria, se consolidó como una de las empresas referentes en importación, distribución y asesoramiento técnico en la Argentina.

72. Innovación cordobesa en tecnología para la producción de asfalto sustentable. Desde Las Varillas, Córdoba, LUCAAL diseña y fabrica plantas de asfalto modulares y eléctricas que transforman la manera en que los municipios encaran la pavimentación y el mantenimiento vial.

76 MAQUINARIAS



Plano panamericana: la ruta de los equipos.

78 EMPRESAS



Agronorte, respaldo en construcción y agro. Por el Departamento Técnico de Agronorte.

79 ON AND OFF



Informaciones relevantes, anuncios, presentaciones y novedades.

82 SERVICIO AL LECTOR



Listado de anunciantes presentes en esta edición.

• La editora no se hace responsable de la opinión de los autores.

STAFF

Directora

Analia Wlazlo

Departamento Comercial

marketing@editorialrevistas.com.ar

Redacción

Lic. Magalí V. Laboret

Administración

Laura Quiroga

Colaboran en este número

Ing. Nidia Fretes

Ing. Demian Palumbo

Ing. Horacio G. Corbière

Ing. Hugo Bianchetto

Ing. Marcelo F. Barreda

Ing. Oscar Fariña

La editora no se hace responsable de la opinión de los autores.

Colaboraciones del Exterior

Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR, Brasil)

Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem (ABDER, Brasil)

Asociación ITS Brasil | Asociación ITS Chile | Asociación ITS España

Asociación Peruana de Caminos (Distribución en Perú)

Asociación Uruguaya de Caminos (Distribución en Uruguay) | Cámara Vial Paraguaya (CAVIALPA)

Revista BIT, Corporación de Investigación de la Construcción (Cámara Chilena de la Construcción)

Revista Obras (México).

Diseño Gráfico NAPSIS - Impulso Creativo

Atención al lector, correspondencia, comentarios y colaboraciones a:

Rodríguez Peña 1256 Piso 4 B
(C1021ABB), CABA, Argentina.
Hecho el depósito que prevé la Ley 11.723 R.N.P.I.
Comercial: (54 9) 11 4438-7276
Administración: (54 9) 11 6665-1358
Redacción: (54 0) 11 5839-1201
E-mail: vial@editorialrevistas.com.ar
Web: www.revistavial.com

Las opiniones vertidas en las notas firmadas o por las personalidades entrevistadas no reflejan necesariamente la opinión del Editor.

Vial autoriza la reproducción parcial o total de los artículos publicados en la presente edición de la revista, previa solicitud por escrito y bajo el compromiso de citar la fuente.

Editora:

Revistas S.A., Rodríguez Peña 1256 Piso 4 B, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Hecho el depósito que prevé la Ley 11.723 R.N.P.I.

De esta edición se imprimieron 1.000 ejemplares. Se distribuye cada dos meses en Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay, Brasil, Bolivia, Ecuador, Perú, Guatemala, Costa Rica, Venezuela, España, Estados Unidos, Colombia, México, Canadá, Inglaterra e Italia. Dirigida a 1.900 municipios de todo el territorio argentino, empresas constructoras de infraestructura, concesionarios, consultores, proyectistas, transportistas de carga y pasajeros, empresas ferroviarias, viales, portuarias y aeroportuarias, organismos oficiales, asociaciones, cámaras profesionales y a todos aquellos relacionados con la actividad.

Publicación distinguida por:



Socios de la Asociación de Prensa Técnica y Especializada Argentina (APTA)

Noviembre 2016:

Premio a la trayectoria 20 años.



Julio 2012:

Reconocimiento de la Asociación Uruguaya de Caminos "A la trayectoria de Revista Vial en Uruguay".



Abril 2012:

Premio por "15 años de colaboración en la formación de los ITS en Iberoamérica", otorgado por ITS España.

Noviembre 2016:

Premio a la trayectoria 20 años.



Agosto 2008:

Mención de honor en la categoría gráfica en la II Edición del Premio Volvo de Seguridad en el Tránsito.



Octubre 2005:

"Mejor Revista del sector", premio otorgado por la Dirección Nacional de Vialidad de Argentina.



Octubre 1999:

Mención otorgada por la Dirección Nacional de Vialidad de Argentina.



Diciembre 2016:

Premio a la trayectoria 20 años.

Seguinos en: www.facebook.com/revistavial





SAVE THE DATE



VIAL 165

➤ SEPTIEMBRE / OCTUBRE 25

XXIII CONGRESO IBERO-LATINOAMERICANO DEL ASFALTO (CILA)

Del 17 al 21 de noviembre de 2025, Asunción en Paraguay se convierte en el epicentro de la ingeniería vial en Iberoamérica, reuniendo a líderes del sector para discutir el futuro de la infraestructura y la sostenibilidad.

MÁS INFO » <https://cilacongreso.com/>



CONEXPO CON/AGG

La feria de construcción más grande de América del Norte, se llevará a cabo del 3 al 7 de marzo de 2026 en Las Vegas, Estados Unidos. En la misma, se podrá conocer a líderes de la industria y amigos, construir nuevas relaciones en la comunidad y encontrar el equipo, los servicios y las personas dentro de su campo de construcción.

MÁS INFO » <https://www.conexpoconagg.com/>



CLATPU 2026

Organizados por la Fundación Latinoamericana de Transporte Público y Urbano (ALATPU), en conjunto con instituciones de gestión, planificación y centros académicos de las ciudades y países sede, del 2 al 6 de marzo de 2026 se llevará a cabo el CLATPU en la sede del Tecnológico de Monterrey, México.

MÁS INFO » <https://clatpu.org/>




A JOHN DEERE COMPANY



WIRTGEN GROUP



EQUIPO INVENCIBLE.

 www.wirtgen-group.com/technologies


CLOSE TO OUR CUSTOMERS


ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES. WIRTGEN GROUP debe su fuerza a la excelencia de sus cinco marcas WIRTGEN, VÖGELE, HAMM, KLEEMANN y CIBER y su vasta experiencia en el rubro de la construcción de caminos. Deposite su confianza en WIRTGEN GROUP



COVEMA S.A.C.I.F. • Fray Luis Beltrán 4820 • Grand Bourg Ramal Pilar Pcia • Buenos Aires •

T. +54 9 011-5453-1300 •

 www.covema.com.ar

 +54 9 15-2281-6155 •

E-mail: ventas@covemasacif.com.ar



WIRTGEN

/

VÖGELE

/

HAMM

/

KLEEMANN

/

CIBER



Se realizó el IX Taller Técnico de Caminos Rurales en Olavarría

A sala llena y con un fuerte llamado a la articulación público-privada, iniciaron las jornadas en el Centro de Convenciones de la ciudad.

Con un marco de amplia participación y la presencia de autoridades provinciales, municipales, representantes de entidades rurales, universidades, técnicos y empresas vinculadas al sector, se inauguró este jueves en el Centro de Convenciones de Olavarría (CCO) el IX Taller Técnico de Caminos Rurales, un espacio que ya se consolidó como referente en el debate sobre la mejora y el mantenimiento de la red vial secundaria y terciaria.

El encuentro, organizado por Revista Vial con el apoyo del Ministerio de Desarrollo Agrario bonaerense, el Municipio de Olavarría, la Cámara de la Piedra de la Provincia de Buenos Aires, la Facultad de Ingeniería de la UNICEN, la Sociedad Rural de Olavarría, la Asociación Argentina de Carreteras, Vialidad provincial y la Cámara Argentina de Consultores de Ingeniería (CA-DECI), se desarrolla durante el 25 y 26 de septiembre y tiene como eje central el intercambio de experiencias, proyectos y

herramientas para lograr soluciones sostenibles en el tiempo. “Queremos agradecer a quienes viajaron desde distintos puntos para ser parte de este espacio de capacitación y debate. Este taller es un ámbito de referencia nacional”, señaló en la apertura la directora de Revista Vial, Analía Wlazlo, quien ofició de moderadora.

La organizadora puso en valor la continuidad del taller y destacó el rol de la comunidad vial como motor de innovación: “Esto no tiene que quedar acá. Tenemos que seguir caminando la provincia y el país con esta idea. El frente a frente es lo que nos ayuda a seguir adelante”. Wlazlo también invitó a todos los presentes a participar del cóctel de bienvenida previsto para el cierre de la jornada, reforzando el espíritu de intercambio que atraviesa el encuentro.

Así, del acto de apertura participaron: Maximiliano Wesner, intendente de Olavarría; Analía Wlazlo, directora de Revista



Acto de apertura. Analía Wlazlo, directora de Revista Vial; Silvana Gobbi, vicedecana de la Facultad de Ingeniería de la UNICEN; Maximiliano Wesner, intendente de Olavarría; Jonatan Sánchez Sosa, director provincial del Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia Buenos Aires; Tomás Palazón, de la Sociedad Rural Argentina; y Gustavo Nuñez, presidente de la Cámara de Piedra de la Provincia Buenos Aires.

Vial; Jonathan Sánchez Sosa, director provincial del Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia Buenos Aires; Tomás Palazón, de la Sociedad Rural Argentina; Gustavo Nuñez, presidente de la Cámara de Piedra de la Provincia Buenos Aires; y Silvana Gobbi, vicedecana de la Facultad de Ingeniería de la UNICEN.

LA EXPERIENCIA DE LA CÁMARA DE LA PIEDRA

En ese sentido, el presidente de la Cámara de la Piedra de la Provincia de Buenos Aires, ingeniero Gustavo Nuñez, repasó la trayectoria de la entidad en proyectos de estabilización de caminos con materiales locales, y recordó las primeras experiencias en Olavarría a comienzos de los años 2000.

Nuñez explicó: “Nuestra Cámara fue parte de los primeros ensayos de estabilización con arena de cantera, allá por 2003. Eso permitió abrir el debate y generar alternativas que siguen vigentes. En 2009 se aplicó este sistema en el acceso a Recalde, con resultados muy positivos. Y también en el primer Congreso Argentino de Caminos Rurales, en 2016, mostramos esos avances”.

Además, resaltó el compromiso social de las canteras que, a lo largo de los años, han donado materiales para mejorar accesos a escuelas rurales: “Es un aporte que parece pequeño, pero que hace una gran diferencia en la vida de muchas familias”. Finalmente, sostuvo que “esperamos que este proyecto sirva para seguir en el camino y lograr que los progresos rurales sean una realidad en toda la provincia”.

Por su parte, Silvana Gobbi, vicedecana de la Facultad de Ingeniería de la UNICEN, en línea con el tono del resto de los discursos y con el rol académico de la institución sostuvo que “la Facultad de Ingeniería de Olavarría asume un compromiso permanente con la formación de profesionales y con la transferencia de conocimiento a la comunidad. Los caminos rurales son un desafío técnico, pero también social, porque de ellos depende la integración y el arraigo en nuestro territorio” y añadió que estos talleres son fundamentales porque nos permiten vincular la investigación con las necesidades concretas de los municipios y los productores.

Los caminos como columna vertebral

En representación de la Sociedad Rural Argentina, Tomás Palazón puso el foco en la importancia de la red vial secundaria y terciaria para la vida en los pueblos del interior.

“No son un tema terciario: los caminos rurales son la columna vertebral de los pueblos. Es por donde sale la producción, por donde los chicos llegan a la escuela y por donde las familias acceden a la salud. Sin caminos rurales no hay arraigo posible”, afirmó con contundencia y remarcó la necesidad de que las obras estén acompañadas por planes de mantenimiento: “Hay muchas obras que se ejecutan, pero después no tienen un plan adecuado y con el tiempo se pierden. Necesitamos soluciones de largo plazo, porque los caminos rurales no son un gasto: son una inversión que potencia la producción y la vida de las comunidades”. Además, se refirió a la necesidad de contar con nomenclaturas para identificar a los caminos.

Por su parte, Jonathan Sánchez Sosa, en representación del Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires,



El taller se desarrolló en las instalaciones del Centro de Convenciones de la ciudad

defendió la continuidad del Plan de Mejora de Caminos Rurales que la gestión provincial viene implementando desde 2020.

“Desde el gobierno provincial entendimos que los caminos rurales necesitaban una política sostenida en el tiempo. El Plan de Mejora de Caminos Rurales se viene ejecutando hace cinco años, con una inversión constante y con participación de municipios y productores”, explicó y agregó: “Todas estas experiencias requieren detrás una presencia del Estado, con inversión pública y recursos. Pero también con participación

JOHN DEERE

AGRONORTE
Sembrando progreso, construyendo futuro.

16 PUNTOS DE VENTAS OFRECIENDO SOPORTE AL CLIENTE

ASISTENTE VIRTUAL 351 568 6864 | www.agronorte.com.ar

San Justo, Ceres, Avellaneda, Totoras, Cañada de Gómez, Carlos Pellegrini, Rosario, Córdoba, Morteros, La Paz, Paraná, Concordia, Chajarí, Victoria, Mercedes, Oberá.



Fin de la jornada teórica.



Jornada práctica de caminos rurales.

de las comunidades, porque cada distrito tiene su idiosincrasia y necesita soluciones adaptadas a su realidad”.

Un Estado presente

Por último, el intendente de Olavarría, Maximiliano Wesner, fue el encargado de dar la bienvenida en nombre de la ciudad anfitriona. Agradeció la presencia de intendentes vecinos, funcionarios provinciales, productores y representantes de empresas, y destacó el valor de la organización conjunta. “Tenemos que trabajar muchísimo en la mejora y el mantenimiento de nuestros caminos. El Estado debe estar presente y tiene que ser parte de una mesa donde se atienda la problemática, se diagnostique y se construyan soluciones colectivas”, sostuvo.

Wesner también hizo hincapié en el rol de la universidad local: “Contar con la Facultad de Ingeniería de la UNICEN y con sus

egresados nos permite planificar mejor. Este encuentro tiene que ver con eso: con generar comunidad, arraigo y sentido de pertenencia en nuestra ruralidad” y cerró con un mensaje que sintetizó el espíritu del evento: “Esta es la mejor de las redes sociales: la humana”.

Expectativas y contexto

En la previa del encuentro, el director de Obras Rurales del Municipio de Olavarría, Mariano Arrignon, había remarcado a ZonaCampo la importancia del taller: “Esperamos la participación de productores y técnicos, porque el intercambio siempre enriquece. Los caminos rurales atraviesan hoy desafíos muy complejos por la situación hídrica, y es clave también la responsabilidad en el uso de la red vial”.

La mención de Arrignon cobra relevancia en un año marcado por intensas lluvias en gran parte del territorio bonaerense, que afectaron seriamente la transitabilidad y pusieron en primer plano la necesidad de contar con obras sostenidas de drenaje, alcantarillado y estabilización de calzadas.

Una comunidad en construcción

El acto de apertura contó además con el saludo institucional de la Asociación Argentina de Carreteras, a través de su presidenta, ingeniera Emma Albrieu, quien no pudo asistir, pero envió un mensaje de acompañamiento.

Así, con un fuerte respaldo de empresas del sector —entre ellas John Deere, Diesel Lange, Con Aid Argentina, YPF, Liu-Gong ZMG Olavarría, Loma Negra, La Preferida, Finning Cat, X Minexo, HO Solutions, Sigmavial y Arrate Compañía— el taller se llevó adelante con total éxito. Además, contó con una jornada práctica donde especialistas mostrando in situ los diversos tratamientos para los caminos rurales. 🟢

BULL-VIAL ///

Dimos un paso importante! Gracias por su confianza y sigamos trabajando juntos...

www.bull-vial.com.ar

 **TERCELO**  **MAXAM**  **ROADGUIDER**  **SAILUN**



San Salvador de Jujuy 1305
Polo Industrial Spegazzini

 +54 9 11 5263-5020

BULL-VIAL ///



Reviví en fotos el 9º Taller Técnico de Caminos Rurales en Olavarría

El mismo, se desarrolló durante el 25 y 26 de septiembre en el Centro de Convenciones de Olavarría y recibió a especialistas, funcionarios y técnicos vinculados a la infraestructura vial.



Fin del Taller de Caminos Rurales. La gente se quedó hasta el último minuto.



El taller incluyó una jornada práctica en un camino rural de la ciudad.



El taller incluyó una jornada práctica en un camino rural de la ciudad.



El stand de X G.e.t Extreme Duty.



Sigmavial.



La empresa Con Aid Argentina, siempre acompañando a los talleres desde sus inicios.



Los chicos de ZMG Argentina con su representación de LiuGong.



Analía Wlazlo, directora de Revista Vial junto a Daniel Olari, encargado de los caminos rurales de Junín, junto a sus alumnos.



Arrate, con su representación en Olavarría de Foton.



Los chicos de John Deere con el stand adentro del salón y las maquinarias dispuestas en el parque para que todos pudieran probarlas.



La Facultad de Ingeniería de Olavarría (UNICEN) excelente representación. No solo estuvieron presentes con un stand sino que formaron parte de las disertaciones.



El equipo de Finning CAT en Olavarría con un gran despliegue en su stand.



La Revista Vial tuvo su stand donde muchos pudieron retirar ejemplares y conocer nuestro contenido.



Con gran éxito, se desarrollaron las 15° Jornadas de Túneles y Espacios Subterráneos

Fueron organizadas por la Asociación Argentina de Túneles y Espacios Subterráneos (AA-TES) durante los días 15 y 16 de octubre de 2025 en las instalaciones de Techint Training & Convention Center de la Ciudad de Buenos Aires.

Las 15° Jornadas de Túneles y Espacios Subterráneos, organizadas por la Asociación Argentina de Túneles y Espacios Subterráneos (AATES), se desarrollaron el 15 y 16 de octubre de 2025 en el Techint Training & Convention Center, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Bajo el lema “Desarrollo de infraestructura subterránea en minería”, el encuentro se consolidó como uno de los espacios técnicos más relevantes del sector, articulando ingeniería, minería e innovación tecnológica.

La apertura estuvo a cargo del presidente de AATES, Ing. Oscar Vardé, acompañado por el vicepresidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM), Néstor Rigamonti, quien brindó una exposición inicial sobre los desafíos y oportunidades de la minería argentina. En sus palabras de bienvenida, Vardé destacó el contexto de expansión que atraviesa la actividad minera, con proyectos distribuidos en distintas provincias y con especial foco en minerales estratégicos como el cobre, el litio y el oro. “La minería subterránea se presenta como una herramienta clave para ampliar las posibilidades de exploración y explotación, reducir los impactos ambientales y favorecer la aceptación social de la actividad”, señaló.

Durante la primera jornada, el temario reflejó la diversidad de enfoques y tecnologías que hoy transforman la ingeniería subterránea. Daniel Miranda,

gerente general de Herrenknecht Chile, disertó sobre la “Aplicación de métodos mecanizados para la construcción y blindaje de piques de producción, traspaso, ventilación y túneles mineros”. Por su parte, Patricio González Cáceres, socio de Asesorías GRP, analizó un benchmarking entre Argentina, Chile y Perú en materia de túneles mineros, mientras que Rodrigo Contador, de Sika Chile, expuso sobre el re-uso de relaves de minería como oportunidad para reducir la huella de carbono en clientes del sector.

Otro de los aportes destacados fue el del Ing. Bruno Jofré (SRK Argentina), quien compartió la experiencia sobre la evaluación de riesgos y selección de portales de acceso a túneles de exploración en la cordillera de San Juan. En el turno de la tarde, Otto Kraham (Master Drilling – Chile) abordó las “Tecnologías y estrategias para el futuro de la minería e infraestructura desde una mirada sostenible y competitiva”, seguido por Alexander Trigos (Sandvik Soporte en Tierra – Perú), quien explicó cómo la optimización de sistemas de sostenimiento permite reducir la huella de carbono en labores mineras.

El cierre de la primera jornada incluyó exposiciones de Carolina Castro Grissi, sobre geomecánica aplicada a la optimización de avances en minería subterránea, y de Eduardo Magri, quien presentó el uso del Gress en la conducción de fluidos en minería y obras subterráneas.

TECNOLOGÍA, SOSTENIBILIDAD Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El segundo día de las Jornadas fue inaugurado el Lic. Juan Pablo Fasanella, presidente de Autopistas Urbanas S.A. (AUSA) y Diego Ficalora, gerente técnico de AUSA quien expuso sobre el “Anillo Vial La Pampa”, iniciativa orientada a mejorar la conectividad urbana con componentes subterráneos. Por su parte, el Ing. Pablo Bereciartua, ministro de Infraestructura del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, disertó de manera remota los avances de la futura Línea F de subterráneos.

A lo largo de la jornada, se sucedieron ponencias de gran nivel técnico. Emilio Takagy (Penetron) presentó soluciones cristalinas y recubrimientos avanzados para la protección del hormigón frente a ambientes agresivos en túneles. Nuevamente, Alexander Trigos compartió casos de éxito en el refuerzo de labores mineras y tunelería, y Rolando Justa Elrio (Abyo TM) detalló la aplicación de tune-ladoras en obras de metro.

Por la tarde, Daniel Montalbán Vicente (UTT Mapei) disertó sobre “Soluciones químicas innovadoras para minería subterránea”, seguido por Nicolás Calcagno, quien presentó el proyecto “Handover Silvertown Tunnel”. En el cierre técnico, Vannessa Blandón (SIKA) abordó las técnicas de inyección para detención de agua y estabilización de suelo y roca en minas subterráneas, mientras que

NUEVA COMISIÓN DIRECTIVA DE AATES PARA EL PERÍODO 2025-2027

Presidente: Ing. Oscar Vardé

Vicepresidente: Ing. Julio Comoglio

Secretario: Ing. Martín Böfer

Prosecretario: Ing. Gustavo Dáscoli

Tesorera: Sra. Analía Wlazlo

Protesorero: Ing. Ezequiel Zielonka

Vocales Titulares: Ing. Diego Heuguroet, Ing. Jorge Grossi

Vocales Suplentes: Ing. Jorge Laiun, Lic. Geól. Augusto Adur

Órgano Fiscalizador: Téc. Eduardo Magri, Ing. Jorge Galimberti

Órgano Fiscalizador Suplente: Ing. Pablo Tisselli, Ing. Gabriel Kalbermatten



Pedro José Guerrero, presidente de la Asociación Peruana de Túneles y Obras Subterráneas (APTOS), expuso sobre el "Diseño y construcción VDC para túneles en arena".

Las rondas de preguntas y los espacios de intercambio marcaron un ritmo

participativo durante ambas jornadas, reflejando el interés por profundizar en la integración entre minería, ingeniería civil y nuevas tecnologías.

Así, con la participación de empresas proveedoras, instituciones técnicas, universidades y organismos públicos, las

Jornadas ofrecieron un panorama actualizado sobre el presente y futuro de la infraestructura subterránea aplicada a la minería en la Argentina. Además, pusieron de relieve el valor de la cooperación regional y la transferencia de conocimientos como pilares del desarrollo. 🟢

AUTOPISTA BUENOS AIRES LA PLATA

NUEVO DISTRIBUIDOR CITY BELL

Una obra histórica para
mejorar el acceso a la zona
norte de la región capital.

Conocé más en
aubasa.com.ar/obras

**CONECTAMOS
DESTINOS**

AUBASA
AUTOPISTAS DE BUENOS AIRES S.A.

MINISTERIO DE
INFRAESTRUCTURA Y
SERVICIOS PÚBLICOS



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
**BUENOS
AIRES**



Galería de fotos de las 15° Jornadas de Túneles y Espacios Subterráneos

Las mismas se desarrollaron durante el 15 y 16 de septiembre en el auditorio de Techint en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



El acto de apertura estuvo a cargo del presidente de AATES, Ing. Oscar Vardé, y del vicepresidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM), Néstor Rigamonti.



La clásica foto de AATES junto a todos los asistentes de las jornadas.



Algunos de los expositores que acompañaron las 15° Jornadas de AATES.



Algunos de los expositores que acompañaron las 15° Jornadas de AATES.





Analía Wlazlo, Magalí Laboret y Laura Quiroga de Revista Vial.



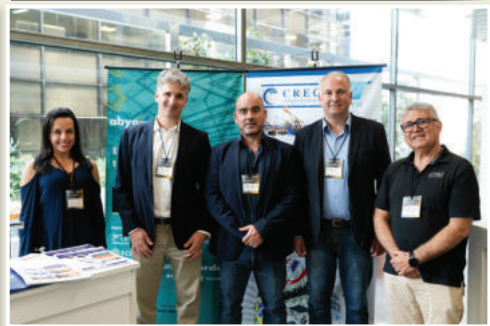
La Ing. Marcela Álvarez presente en las jornadas.



Víctor Tintaya, Alexander Trigo Pinto y Germán Freiberg de Sandvik



Master Drilling.



Luciana Álvarez, Fernando Garrafa, Rolando Justa Elrio, Felipe De Goes y Gilberto Rodríguez Sierra de Abyo TM Do Brasil.



Mapei siempre presente en AATES.



Los especialistas de Steizeug Keramo.



SRk Consulting.



Herrenknecht siempre acompañando a AATES.



Herrenknecht siempre acompañando a AATES.



El equipo de Penetron.



Bruno Vicente y Martín Böfer de Geoconsult.



El Ing. Pablo Bereciartua, ministro de Infraestructura del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, disertó de manera remota los avances de la futura Línea F de subterráneos.



Fin de las jornadas a cargo de integrantes de la Comisión Directiva de AATES.



Con gran éxito se realizó el Seminario Internacional “A 100 años del Primer Congreso Panamericano de Carreteras”

Un encuentro regional que conectó el pasado y el futuro y del cual participaron más de 250 personas durante el 6 y 7 de octubre.

Con la participación de más de 250 personas se llevó a cabo el Seminario Internacional “A 100 años del Primer Congreso Panamericano de Carreteras”, organizado por la Asociación Argentina de Carreteras (AAC) junto con la International Road Federation (IRF) y el Automóvil Club Argentino (ACA). Durante dos días este encuentro reunió, en la Ciudad de Buenos Aires, a destacados especialistas nacionales e internacionales para debatir los desafíos, innovaciones y estrategias de futuro para la infraestructura vial latinoamericana.

UN ENCUENTRO CON MIRADA HACIA EL CENTENARIO Y EL FUTURO

Esta celebración conmemorativa partió

del legado del Primer Congreso Panamericano de Carreteras, celebrado en 1925 en Buenos Aires, para poner en perspectiva los grandes avances alcanzados en desarrollo vial regional y analizar los retos que impone la conectividad, la electromovilidad y el uso de tecnologías inteligentes en transporte, entre otros temas. Durante dos jornadas intensas, los asistentes escucharon disertaciones de especialistas y participaron en instancias de networking con actores clave del ámbito vial y del transporte. Y al mismo tiempo pudieron acceder a las últimas novedades dentro de la exposición comercial que acompañó a las sesiones técnicas. El Seminario constituyó una plataforma de intercambio técnico y profesional de

alto nivel, fortaleciendo lazos entre instituciones de diversos países de Latinoamérica, fomentando proyectos integrados y generando ideas para avanzar en políticas viales sostenibles y modernas, contando con una activa participación de público especializado, académicos y organismos relacionados al transporte y la infraestructura.

Como parte de las conclusiones del encuentro, las autoridades resaltaron la importancia de recuperar la memoria histórica del Congreso de 1925 y proyectar ese legado hacia un futuro con carreteras más conectadas, eficientes y sostenibles que sean la plataforma para que impulse el crecimiento y desarrollo de la región. 📍



Acto de apertura.



El Ing. Marcelo Campoy, administrador de Vialidad Nacional y el Ing. Emma Albrieu, presidente de la Asociación Argentina de Carreteras.



Recorrido del administrador y la presidente de la AAC. Se detuvieron a conversar con la gente de Power Curbers & Power Pavers.



El Ing. Axel Fernández Prado, Vivian Guerlach y Alberto Ruiz.



A la izquierda Ignacio Barreiro de Gestión de Servicios y a la derecha Luis Malnati, Jefe de Cartografía (ACA).



Luego de cortar las cintas de inauguración de la exposición, las autoridades invitaron a los asistentes a recorrer la muestra.



El Ing. Nicolás Berreta, Pablo Morano y Mario Aguirre.



Juan Salas y Pablo Vainberg en Kapsch y Bolt respectivamente.



La Ing. Viviana Gerlach, gerente de obras y Daniel Failo, Chief Operating Officer junto al equipo de Autopistas del Sol.



Fernando Gil Montero, gerente comercial de Vawa; María Laura Pavlovsky, encargada comercial; y Melany Medina, auxiliar de comercial.



Joaquín Lobos, Eduardo Rodríguez, María Dell'Oca y Gonzalo Da Conceicao de AUBASA.



El Ing. Enrique Cerruti y Melina Scassera. Pasión por la ingeniería de los caminos.



Cristacol recibió a sus clientes en su stand. Siempre cortesía de bombones y caramelos.



Ing. Isaac Rahmane de Caminos de la Sierra y el Ing. Fabricio Cattaneo, vicepresidente de AAC.



Verónica Horta, Regional Mktg Manager, LAM de México a Argentina junto a xxxx, director de ventas LAM South de Perú a Argentina sin Chile ni Brasil.



Los Ings. Oscar y Fernando Fariña recibieron clientes y amigos desde Chile.



Martín Brito, responsable de Conservación y Mantenimiento (Autopistas del Sol); Jorge Dadaglio, Gerente de Conservación y Mantenimiento (Autopistas del Sol y Autopistas del Oeste); y Eliana Baitaj, Responsable de RRH y Comunicación (Autopistas del Sol y Autopistas del Oeste).



Florencia Delponte, Marketing & Communication Coordinator y Sebastián P. Laflor, Comercial Manager South Cone de Reflective Solutions (AVERY).



Ingenieros Alberto Ruiz y Aníbal Aragón, encuentro de camaradería.



Ing. Federico Romagnoli, administrador de Vialidad de Mendoza y presidente del Consejo Vial Federal.



Tarea cumplida. Hernán Ramírez y Federico Andreon.



Libera tu potencia.

Probá el lubricante elegido por Ferrari,
dentro y fuera de la pista.

Shell
HELIX



FERRARI
INNOVATION
PARTNER



Asunción será sede del XXIII Congreso Ibero-Latinoamericano del Asfalto

Del 17 al 21 de noviembre de 2025, Paraguay recibirá a los máximos referentes del sector vial en un encuentro que marcará la agenda técnica y tecnológica de la región. Innovación, sostenibilidad y gestión vial serán los ejes centrales del CILA 2025.

La ciudad de Asunción se prepara para convertirse en el epicentro de la ingeniería vial de Iberoamérica. Del 17 al 21 de noviembre de 2025, se desarrollará allí el XXIII Congreso Ibero-Latinoamericano del Asfalto (CILA), el evento más relevante del continente en materia de pavimentos, materiales asfálticos y desarrollo de infraestructura vial.

Organizado con la participación de instituciones técnicas, organismos públicos y privados, el encuentro reunirá a expertos, investigadores, empresas proveedoras y responsables de obras públicas de toda la región. Con más de cuatro décadas de trayectoria —su primera edición se celebró en Río de Janeiro en 1981—, el CILA se consolida como un espacio de referencia para el intercambio de conocimiento y la actualización profesional en el campo del asfalto.

UN ESPACIO PARA COMPARTIR CONOCIMIENTO Y FORTALECER REDES

El CILA 2025 no solo será un congreso técnico, sino también un punto de encuentro para fortalecer la red de profesionales del sector vial, fomentar el networking y debatir sobre los avances más recientes en tecnologías y materiales de pavimentación.

Entre sus objetivos principales se destacan:

- Promover el intercambio de conocimientos y experiencias en tecnologías y técnicas de pavimentación entre los países de Iberoamérica.

- Fortalecer la vinculación profesional a través de espacios de diálogo y cooperación técnica.
- Debatir sobre las tendencias futuras en materiales, métodos constructivos y gestión de pavimentos.

EJES TEMÁTICOS: INNOVACIÓN, SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA

El temario del Congreso abarca un amplio espectro de temas estratégicos para el sector vial. Entre ellos se incluyen:

- Materiales asfálticos: nuevas especificaciones, tecnologías de producción y manejo del asfalto bajo normativas técnicas actualizadas.
- Agregados: exploración, selección y control de calidad para mejorar la durabilidad y desempeño de las mezclas.
- Proyecto estructural de pavimentos: desde el diseño hasta la implementación de soluciones adaptadas a las condiciones locales.
- Conservación de pavimentos flexibles: estrategias sostenibles y económicas de mantenimiento, rehabilitación y estabilización.
- Técnicas de pavimentación ecológicas: incorporación de criterios ambientales y eficiencia energética en la construcción vial.
- Gerenciamiento de pavimentos: herramientas para la gestión eficiente de las redes viales y optimización de recursos públicos.
- Formación de recursos humanos: desarrollo de capacidades técnicas y actualización profesional continua.

UN FORO REGIONAL PARA PROYECTAR EL FUTURO

Con la presencia de delegaciones de toda Iberoamérica y Latinoamérica, el CILA 2025 se perfila como un foro clave para debatir los desafíos actuales de la infraestructura vial, en un contexto donde la eficiencia energética, la sostenibilidad ambiental y la innovación tecnológica ocupan un lugar central en la planificación de obras públicas.

A lo largo de sus jornadas, Asunción se convertirá en un espacio de cooperación técnica y científica donde los avances en investigación, las nuevas normativas y las experiencias de campo se pondrán en común para delinear el futuro de la pavimentación en la región. 🟢



EMISIÓN CERO INFINITAS POSIBILIDADES

100% eléctrica, más rendimiento, cero emisiones al medio ambiente



856H-E

LA LÍNEA MÁS COMPLETA DE EQUIPOS VIALES, DE CONSTRUCCIÓN, LOGÍSTICA Y TRITURACIÓN



Stock de repuestos
100 % originales



Servicio técnico
garantizado



Más de 40 distribuidores
y sucursales en todo
el país



Única fábrica de
autoelevadores
del país



AUBASA: una gestión con foco en la seguridad vial, la tecnología y la mejora continua de los corredores bonaerenses

José Arteaga, presidente de Autopistas de Buenos Aires S.A., detalla los avances en mantenimiento, modernización tecnológica y expansión de servicios en los principales corredores administrados por la empresa estatal. Con una visión centrada en la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad, AUBASA consolida su rol como referencia en la gestión pública de la infraestructura vial provincial.

AUBASA —la empresa estatal que administra los corredores viales más transitados de la provincia de Buenos Aires— avanza en un proceso de modernización integral que combina inversión en obras, tecnología aplicada a la gestión y políticas de seguridad vial sostenidas. En diálogo con Vial, su presidente, José Arteaga, destacó que el objetivo central de la actual gestión es “mantener la infraestructura existente en condiciones óptimas, garantizar la seguridad de los usuarios y optimizar la

experiencia de viaje a través de la tecnología”.

Desde su creación en 2013, AUBASA asumió la administración de la Autopista Buenos Aires–La Plata y del Sistema Vial Integrado del Atlántico (SVIA), que incluye las rutas 2, 11, 36, 56, 63 y 74. Hoy, esos corredores constituyen una red de más de 850 kilómetros que vinculan la capital bonaerense, la región metropolitana y la costa atlántica. “El gran desafío —explicó Arteaga— fue y sigue siendo sostener una red vial extensa y comple-

ja, con altos niveles de tránsito, bajo criterios de seguridad y eficiencia”.

MANTENIMIENTO Y OBRAS ESTRATÉGICAS

Entre los ejes prioritarios, Arteaga resaltó el mantenimiento preventivo y la repavimentación de los tramos más transitados. “Venimos ejecutando un plan sostenido de conservación y repavimentación, que nos permite garantizar condiciones de seguridad y confort para los usuarios. El mantenimiento es la base de toda política vial seria”, afirmó. En los últimos meses, AUBASA completó trabajos de repavimentación en la Ruta 2, en sectores críticos identificados por el equipo técnico de la empresa, además de tareas de señalización horizontal y vertical, limpieza de banquetas y reacondicionamiento de puentes. “Estas acciones se realizan de forma continua durante todo el año, con equipos propios y contratistas locales, porque entendemos que la conservación vial también genera trabajo y desarrollo regional”, señaló el titular de la compañía.

Uno de los puntos más destacados de la gestión es la puesta en valor de la Autopista Buenos Aires–La Plata, que incluyó la repavimentación de calzadas, la modernización de luminarias y la reparación de estructuras. “La autopista es una



vía neurálgica, y nuestro compromiso es mantenerla en condiciones óptimas de transitabilidad”, sostuvo Arteaga.

Por otro lado, la modernización tecnológica ocupa un lugar central en la estrategia de AUBASA. En ese sentido, su presidente subrayó que la empresa implementó sistemas de monitoreo permanente, lectores automáticos de patentes, paneles de mensajería variable y centros de control operativo que permiten coordinar respuestas ante emergencias en tiempo real. “Hoy AUBASA es una empresa tecnológicamente activa. Tenemos cámaras, sensores y software que nos permiten tomar decisiones rápidas frente a cualquier incidente”, explicó.

Asimismo, destacó la consolidación del Telepase, el sistema electrónico de cobro que ya utilizan la mayoría de los usuarios de los peajes bonaerenses.

“Telepase no solo agiliza el tránsito y reduce los tiempos de espera, sino que también disminuye el consumo de combustible y las emisiones. Es una herramienta de eficiencia y sustentabilidad”, remarcó.

Otro aspecto clave es el desarrollo de información vial en tiempo real a través de los canales digitales de la empresa. “Trabajamos para que los usuarios estén informados antes y durante el viaje. La comunicación es parte de la seguridad vial”, añadió.

SEGURIDAD VIAL Y ATENCIÓN AL USUARIO

La seguridad vial es uno de los pilares de la gestión. AUBASA desarrolla campañas permanentes de concientización, controles de velocidad, alcohol cero y uso de cinturón de seguridad, en conjunto con la Agencia Nacional de Seguridad Vial y los municipios. “La prevención salva vidas. Por eso, más allá de las obras, invertimos mucho en educación y comunicación con los usuarios”, subrayó Arteaga.

Además, la empresa cuenta con un sistema de atención 24 horas, que incluye patrullas viales, grúas, ambulancias y centros de monitoreo. “Nuestra prioridad es la atención inmediata ante



cualquier incidente. Cada minuto cuenta cuando se trata de seguridad en ruta”, destacó el presidente de AUBASA.

Durante la última temporada estival, el operativo de seguridad vial desplegó más de 400 trabajadores, con postas sanitarias, móviles de asistencia mecánica y coordinación con las fuerzas de seguridad y salud. Arteaga sostuvo que este trabajo interinstitucional “es clave para brindar una respuesta eficaz en los momentos de mayor demanda”.

Uno de los desafíos centrales de la empresa estatal es demostrar que la gestión pública puede ser eficiente, transparente y sustentable. “AUBASA es una empresa pública con criterios de gestión privada. Tenemos auditorías, planificación y control de cada peso que se invierte. Nuestro objetivo es que el usuario vea resultados concretos en las rutas”, afirmó Arteaga.

También subrayó la importancia de la articulación con el Ministerio de Infraestructura y el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, que permite planificar inversiones de manera coordinada. “Cada obra y cada mejora responden a una planificación integral de la red provincial. No se trata de acciones aisladas, sino de una estrategia para fortalecer la conectividad y la seguridad”, explicó.

PROYECCIÓN Y DESARROLLO

Mirando hacia el futuro, Arteaga adelantó que AUBASA proyecta nuevas obras de ampliación y mantenimiento, así como mejoras en la infraestructura tecnológica. “Seguiremos invirtiendo en repavimentación, iluminación LED, sistemas inteligentes y atención al usuario. La meta es consolidar una red vial moderna, segura y eficiente”, sostuvo.

En este sentido, destacó la recuperación de la confianza de los usuarios y la presencia territorial de AUBASA en toda la provincia. “Queremos que el usuario sienta que AUBASA está presente, que hay un Estado que se preocupa y trabaja todos los días por su seguridad y su bienestar”, expresó.

La experiencia de AUBASA se ha convertido en un modelo de gestión pública provincial, que combina eficiencia operativa, responsabilidad social y visión a largo plazo. “Demostramos que el Estado puede administrar, invertir y dar resultados. Y lo hacemos con transparencia y compromiso con los bonaerenses”, afirmó Arteaga.

Con una red vial cada vez más controlada, equipada y mantenida, la empresa avanza hacia un esquema de movilidad inteligente, en línea con las tendencias globales de sustentabilidad y gestión digital.



“Lo nuestro no es solo administrar rutas —concluyó Arteaga—. Es cuidar vidas, garantizar conectividad y hacer que cada viaje sea más seguro y eficiente. Ese es el verdadero sentido de nuestra tarea.”

Plan de obras 2024-2027

-PROYECTADA:

Una obra histórica para mejorar el acceso a la zona norte de la región capital

Desde AUBASA y la provincia de Buenos Aires, están poniendo en marcha la construcción de un acceso estratégico para la zona norte de La Plata: el nuevo Distribuidor City Bell, una obra que transformará la forma de viajar de las y los vecinos de City Bell, Gonnet, Gorina, Hernández, Arturo Seguí y Villa Elisa.

NUEVA CONEXIÓN VIAL: Unirá la autopista Buenos Aires-La Plata con el Camino Centenario.

DOS DISTRIBUIDORES DE TRÁNSITO: En autopista y camino Centenario.

MÁS DE 600 M DE VIADUCTOS Y PUENTES: Sobre el Ferrocarril Roca y los arroyos Martín y Carnaval

15.000 TONELADAS DE ASFALTO: 8.500 m³ de hormigón y 150.000 m³ de movimiento de suelos.

La obra se enmarca dentro del Plan de Obras 2024-2027 que AUBASA lleva adelante para poner en valor más de 700

km de rutas y autopistas en toda su concesión.

-EN EJECUCIÓN:

Repavimentación Autopista Buenos Aires-La Plata: tramo CABA-Sarandí

Se encuentra en ejecución la obra de repavimentación, bacheo y reemplazo de juntas de dilatación entre el kilómetro 3,6 y el kilómetro 11,7 de la Autopista Buenos Aires – La Plata, sentido a la capital bonaerense.

El tramo comprende 8,1 kilómetros des-

de el inicio de la concesión en CABA, hasta Sarandí (Avellaneda). Los trabajos se realizan principalmente en horario nocturno con el objetivo de minimizar el impacto en el tránsito diario y garantizar la seguridad tanto de los usuarios como de los equipos operativos.

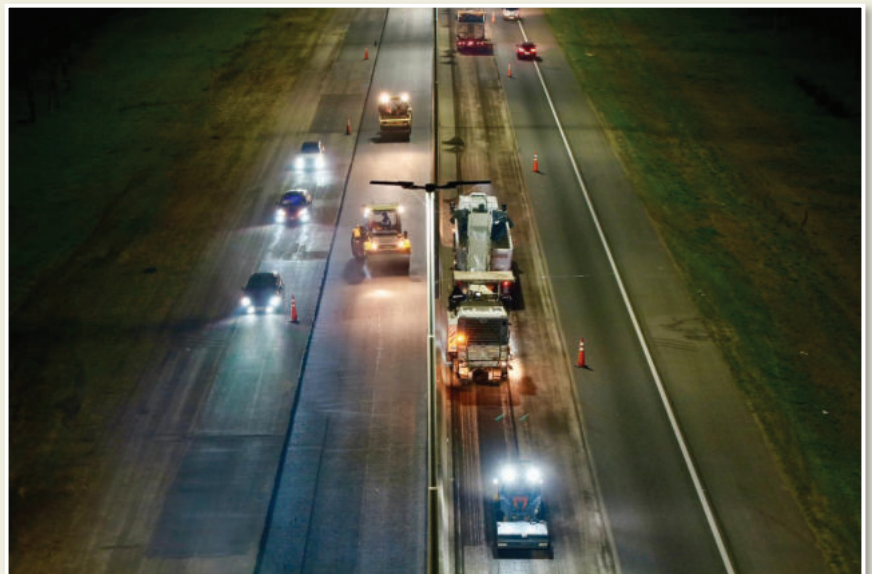
Con un plazo de obra de 210 días corridos, esta intervención busca mejorar las condiciones de circulación en uno de los accesos más transitados al área metropolitana, ya que incorpora tránsito proveniente de Au. 25 de Mayo, Paseo del Bajo y el bajo de CABA.

Repavimentación Autopista Buenos Aires-La Plata: tramo La Plata-Hudson

Los trabajos abarcan el bacheo profundo, la repavimentación con mezcla asfáltica en caliente, y demarcación horizontal de los tramos comprendidos entre el km 50,9 (La Plata), hasta el km 40,80 (Villa Elisa), y entre el km 32,5 y 30,3 (Hudson), sentido a Ciudad de Buenos Aires.

Las obras buscan mejorar la circulación y seguridad vial del trayecto por el que circulan más de 420.000 usuarios y usuarias que viajan desde La Plata y alrededores hacia CABA.

La repavimentación de estos 12,3 km de la Buenos Aires-La Plata representa un presupuesto de inversión de \$7.134.344.018,13 provenientes de fondos propios de AUBASA.



Estas obras de mejora y puesta en valor son parte del compromiso asumido por AUBASA y la provincia de Buenos Aires para mejorar la circulación y la seguridad vial en los más de 900 km de rutas, autopistas y autovías concesionadas por AUBASA.

Con una extensión de más de 50 km, la Buenos Aires-La Plata es el principal acceso sudeste a CABA, lo que la convierte en una vía esencial para quienes se dirigen a diario a la Ciudad de Buenos Aires. Por la autopista viajan más de 200.000 vehículos por día.

Repavimentación Autopista Buenos Aires-La Plata: tramo Hudson-La Plata

Los trabajos abarcan el bacheo profundo, la repavimentación y demarcación horizontal de los 22,1 km entre Guillermo Hudson (km 30,4) y la ciudad de La Plata (km 52,5) en sentido a la capital bonaerense. El objetivo es mejorar la transitabilidad y seguridad vial del trayecto por el que circulan más de 550.000 usuarios y usuarias.

Con un presupuesto oficial de \$10.725.014.389,60, la obra beneficiará a los miles de usuarios y usuarias que viajan de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a La Plata, así como también usuarios y usuarias de Hudson, Gutiérrez, Villa Elisa y City Bell que toman la autopista para dirigirse hacia la capital bonaerense.

Los trabajos se realizarán en horario nocturno, de 20:00 a 05:00 hs, para evitar generar demoras durante los horarios de mayor circulación.

Esta obra forma parte del plan integral de puesta en valor de la Buenos Aires-La Plata, para mejorar la circulación de una vía clave de la provincia de Buenos Aires por la que viajan más de 200.000 vehículos por día.

-FINALIZADA

Repavimentación Ruta Provincial 63: Tramo Km 29 – Km 18

AUBASA avanza con los trabajos de repavimentación y bacheo sobre la calzada descendente de la Ruta Provincial N° 63, en el tramo que va desde el kilómetro 29.300 hasta el kilómetro 18.000, atravesando los partidos de Dolores y Tordillo.



Se trata de una intervención de 11,3 kilómetros de extensión, en una ruta clave para el acceso a la costa atlántica. Esta obra tiene como objetivo mejorar la transitabilidad, reforzar la seguridad vial y extender la vida útil de la calzada, especialmente en temporadas de alta circulación. Las tareas se desarrollan en un plazo de ejecución de 120 días corridos, con una planificación que busca garantizar la continuidad del tránsito durante los trabajos.

Esta intervención se enmarca dentro del Plan de Obras de mejoras en la infraestructura vial, una iniciativa que impulsa AUBASA con el objetivo de fortalecer la red vial provincial y garantizar más conectividad, más seguridad y mejor calidad de viaje para los usuarios.

Repavimentación Ruta Provincial 63: Tramo Km 10 – Km 29

Los trabajos abarcan el bacheo profundo, la repavimentación con mezcla asfáltica y señalización horizontal del tramo comprendido entre el km 10,200 (Dolores), hasta el km 29,300 (Esquina de Crotto, Tordillo), sentido a la costa atlántica.

Las obras buscan mejorar la circulación y seguridad vial del trayecto por el que circulan más de 446.000 usuarios y usuarias que viajan hacia la costa atlántica.

La repavimentación de estos 19,1 km de la RP63 representa un presupuesto de inversión de \$2.903.000.239,01 provenientes de fondos propios de AUBASA.

Con una extensión de casi 30 km, la Ruta Provincial 63 es el principal enlace entre la Autovía Provincial 2 y la Ruta Provincial interbalnearia n° 11, lo que la convierte en un tramo clave del Sistema Vial Integrado del Atlántico y una vía esencial para quienes viajan hacia las localidades de la costa atlántica bonaerense. En temporada, el tránsito que circula por la RP63 representa el 65% del caudal proveniente de Autovía 2 (que se dirige por RP63 hacia la RP11).

Estas obras forman parte del compromiso de AUBASA y la provincia de Buenos Aires para mejorar la circulación y la seguridad vial en los más de 900 km de rutas, autopistas y autovías que conforman el área de concesión de AUBASA.

Repavimentación del Ramal Gutiérrez

Finalizó la repavimentación del Ramal Gutiérrez, en el tramo comprendido entre la rotonda de Gutiérrez y Hudson, una arteria clave para el tránsito proveniente de la Autovía 2 hacia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Los trabajos incluyeron la repavimentación total de la calzada a lo largo de los 8,1 kilómetros, entre el km 39+685 y el km 31+608, en sentido hacia CABA, con



tareas previas de bacheo profundo, señalización horizontal y la colocación de juntas de dilatación en los puentes.

Esta obra, que se ejecutó principalmente en horario nocturno para minimizar el impacto en el tránsito, mejora notablemente la transitabilidad y la seguridad vial en un trayecto que registra altos volúmenes de circulación durante todo el año, especialmente en la temporada de verano y los fines de semana.

La intervención fue financiada íntegramente con recursos propios de AUBASA, con una inversión de \$3.444.092.250,56,

y beneficia a más de 720.000 usuarios y usuarias que utilizan esta conexión esencial entre la Autovía 2 y la Autopista Buenos Aires-La Plata.

Conexión urbana Avenida 520

Los trabajos comprenden la construcción de 5 carriles de casi 300 metros de largo que conectarán el nuevo distribuidor de la autopista con la intersección de 520 y 118. Una vez terminada, la conexión permitirá unir la Autopista Buenos Aires-La Plata con la Autovía 2 a través de la Avenida 520 (Ruta Provincial N° 13).

La obra contempla también la construcción de veredas y separadores new jersey, además de señalización horizontal y vertical, iluminación y una pasarela para el cruce peatonal de los vecinos y vecinas del barrio “El Mercadito”.

La conexión de avenida 520 mejorará la conectividad y transformará la realidad productiva de toda la región capital de la provincia de Buenos Aires. A su vez, mejora el espacio público y la circulación en el barrio “El Mercadito”.

La nueva vinculación descongestionará la bajada de diagonal 74, separando el tránsito pesado del liviano, mejorando la seguridad vial y los tiempos de viaje en el tramo final de la autopista en La Plata.

Obra hidráulica Conexión Avenida 520

Los trabajos se desarrollaron en dos etapas: La primera fase incluyó la construcción de alcantarillas, válvulas, un gran reservorio que permite almacenar agua de manera segura y funcionar como contención, y un terraplén de protección del arroyo El Gato. La segunda etapa consiste en la canalización del agua del barrio “El Mercadito” hacia el reservorio. “El Mercadito” se encuentra a metros de la bajada de la nueva conexión de la autopista Buenos Aires-La Plata con Avenida 520.

La obra, de suma importancia para la ciudad capital de la provincia de Buenos Aires, es financiada por AUBASA con el aval del área de Hidráulica del Ministerio de Infraestructura de la provincia de Buenos Aires.

Los trabajos comprenden la construcción de 5 carriles de casi 300 metros de largo que conectarán el nuevo distribuidor de la autopista con la intersección de 520 y 118. Una vez terminada, la conexión permitirá unir la Autopista Buenos Aires-La Plata con la Autovía 2 a través de la Avenida 520 (Ruta Provincial N° 13).

La obra contempló también la construcción de veredas y separadores new jersey, además de señalización horizontal y vertical, iluminación y una pasarela para el cruce peatonal de los vecinos y vecinas del barrio “El Mercadito”. ✔



Construcción de Autovía Ruta Provincial N° 11, Tramo: Villa Gessell – Mar Chiquita

El Proyecto “Construcción de la Autovía Ruta Provincial N° 11 (tramo entre Villa Gesell y Mar Chiquita)” prevé la ejecución de la segunda calzada, banquetas pavimentadas, construcción de rotonda, construcción de una nueva Estación de Peaje, alcantarillas, puentes, remodelación en accesos, construcción de dársenas y refugios de pasajeros, pasos de fauna para, señalización, iluminación, área de esparcimiento y descanso con rol educativo y de interpretación ambiental (Ruta Escénica). A su vez, el proyecto contribuirá a la revalorización del espacio ambiental de la ruta y su entorno como corredor vial verde.

En marzo de 2018 se completó un primer Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto, la cual fue sometida a Consulta Pública. En virtud del tiempo transcurrido y los requerimientos del BID, se prepara esta actualización de Estudio de Impacto Ambiental y Social, complementando al existente.

El Alcance del Estudio de Impacto Ambiental y Social Este Estudio resume el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y Social que se desarrolló para este Proyecto, a fin de asegurar que el

mismo cumpla con los requerimientos establecidos en la normativa ambiental nacional y provincial, y con las Políticas de Salvaguardias Ambientales y Sociales del BID, entidad que lo financia. El análisis incluye: (i) descripción del Proyecto; (ii) reseña del marco legal e institucional en el que se desarrolla el Proyecto; (iii) descripción de línea de base del medio físico, biológico y socioeconómico; (iv) identificación y valorización de los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales del Proyecto, junto con el Análisis de Riesgo de Desastres; (v) identificación de medidas de mitigación para los impactos analizados; y (vi) los lineamientos del Plan de Gestión Ambiental y Social para el Proyecto, que identifica las medidas de mitigación para los principales impactos y riesgos ambientales y sociales previstos.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL: N° 01/23

“Construcción de Autovía Ruta Provincial N° 11, Tramo: Villa Gessell – Mar Chiquita”

Longitud total: 72,4 km.

Sección 1: Villa Gessell - Canal 5,

Longitud 39,4 km.

Sección 2: Canal 5 – Mar Chiquita, Longitud 33Km.

Sita en los Partidos de: Villa Gessell, Gral Madariaga y Mar Chiquita.

SECCION 1:

142.000 Tn. De concreto asfáltico en caliente.

900.000 metros cúbicos de movimiento de suelo para terraplén.

1 puente de 40 mts. de longitud.

1 puente de 150 mts. de longitud.

SECCION 2:

117,000 Tn. De concreto asfáltico en caliente

800.000 metros cúbicos de movimiento de suelo para terraplén.

5 puentes de 50 mts. de longitud.

La UT VIALMANI S.A. – HIDRACO S.A.

resultó adjudicataria de la Sección 1.-

La UT COARCO S.A. – VIAL AGRO S.A.

resultó adjudicataria de la Sección 2.-

Longitud total: 72,4 km.

Sección 1: Villa Gessell - Canal 5, Longitud 39,4 km.

Sección 2: Canal 5 – Mar Chiquita, Longitud 33Km.

Sita en los Partidos de: Villa Gessell, Gral Madariaga y Mar Chiquita.

SECCION 1:

142.000 Tn. De concreto asfáltico en caliente.

900.000 metros cúbicos de movimiento de suelo para terraplén.

1 puente de 40 mts. de longitud.

1 puente de 150 mts. de longitud.

SECCION 2:

117,000 Tn. De concreto asfáltico en caliente

800.000 metros cúbicos de movimiento de suelo para terraplén.

5 puentes de 50 mts. de longitud.

La UT VIALMANI S.A. – HIDRACO S.A.

resultó adjudicataria de la Sección 1.-

La UT COARCO S.A. – VIAL AGRO S.A.

resultó adjudicataria de la Sección 2.- 📍





DESDE
CÓRDOBA
A TODO EL PAÍS



➔ **100% INDUSTRIA NACIONAL**



Planta Fabril: 3516000555
Of. Puerto Madero: 3513068218





La Variante Palmira: la clave para descongestionar Mendoza y potenciar el Corredor Bioceánico

Una obra estratégica en su etapa final.

La Variante Palmira, el tramo más esperado de la Ruta Nacional 7 en Mendoza, se acerca a su culminación con un avance financiero del 95,31%. Con una inversión actualizada que supera los \$40.750 millones, esta nueva autopista de 36,5 km no es solo una obra vial; es la solución definitiva para descongestionar el tránsito pesado del Gran Mendoza y una pieza fundamental para la eficiencia del Corredor Bioceánico Centro, que conecta Argentina con Chile.

LA SATURACIÓN DE LOS ACCESOS A MENDOZA

Durante años, el tránsito pesado con destino a Chile y al sur de Mendoza se

vio obligado a atravesar el área metropolitana de Mendoza, saturando los accesos Sur y Este. Este cruce urbano generaba:

- Inseguridad vial: convivencia peligrosa entre vehículos pesados y tránsito local.
- Pérdida de competitividad: mayores tiempos de viaje y costos logísticos.
- Deterioro de la calidad de vida: contaminación acústica y atmosférica para los residentes.

LA VARIANTE PALMIRA Y SUS BENEFICIOS TRANSFORMADORES

Esta obra de ingeniería de primer nivel se erige como la respuesta directa a

estos desafíos. Sus beneficios centrales son:

- 1. Ahorro de 25 km y mayor competitividad:** al crear un bypass directo, los transportistas y viajeros evitarán el cruce por la ciudad, reduciendo significativamente el tiempo y el costo del transporte de cargas y pasajeros.
- 2. Descongestión histórica:** se estima que redirigirá la mayor parte del tránsito pesado que actualmente circula por los accesos de Palmira, liberando la presión sobre la red vial urbana y mejorando la fluidez del tránsito local.
- 3. Seguridad Vial mejorada:** al ser una autopista moderna con calzadas separadas, cruces a distinto nivel y sistemas



de contención, se minimizan los puntos de conflicto, reduciendo el potencial de accidentes graves.

4. Fortalecimiento del Corredor Bioceánico: al optimizar el tramo mendocino de la Ruta Nacional 7, principal vía de conexión con Chile, la obra fortalece la posición de Argentina en la logística internacional, agilizando el comercio exterior.

DETALLES TÉCNICOS DE UNA OBRA DE ALTA COMPLEJIDAD

La envergadura del proyecto queda de manifiesto en sus características técnicas:

-Configuración: autopista de dos calzadas separadas, con un ancho total de coronamiento de 13,30 m por calzada.

-Infraestructura de conectividad: la obra incluye la construcción de 20 puentes para resolver todos los cruces de forma segura y sin interrupciones, incluyendo cruces sobre el río Mendoza, vías férreas y rutas nacionales y provinciales.

-Pavimentación de alta performance:

La estructura de pavimento, compuesta por bases granulares y capas de concreto asfáltico, está diseñada para soportar las altas cargas y el intenso tránsito pesado del corredor.

Datos clave del proyecto:

- Contratista: José Cartellone Construcciones Civiles S.A.
- Financiamiento: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Ubicación: Departamentos de Maipú y Luján de Cuyo, Mendoza.
- Longitud: 36,5 km.
- Avance Financiero: 95,31% (Monto ejecutado: \$38.839 millones sobre \$40.751 millones).
- Fecha Estimada de Finalización: octubre de 2025.

CONCLUSIÓN: MÁS QUE UNA RUTA, UNA HERRAMIENTA DE DESARROLLO

La Variante Palmira trasciende el con-

cepto de una mera obra vial. Es un proyecto estratégico que impactará positivamente en la logística, la seguridad y la calidad de vida de los mendocinos. Su próxima inauguración marcará un antes y un después en la conectividad del oeste argentino, consolidando a Mendoza como un nodo logístico clave y potenciando el desarrollo socioeconómico de la región.

Para más información: Expediente Principal: 9600/2017 - Dirección Nacional de Vialidad.

La Variante Palmira optimizará el tránsito pesado y mejorará la seguridad vial en Mendoza.

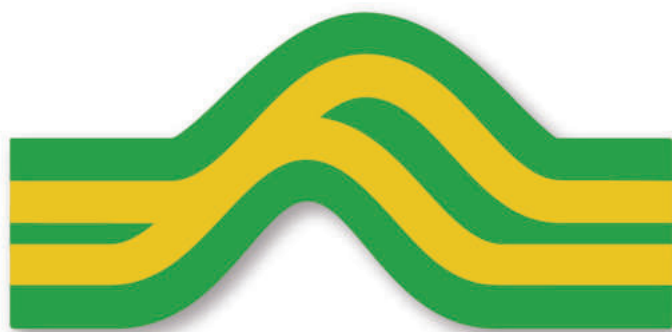
OBRA: Ruta Nacional N° 7

TRAMO: San Martín – Ruta Nacional N° 40

SECCIÓN: Variante Palmira

CONTRATISTA: José Cartellone Construcciones Civiles S.A.

EXPEDIENTE PRINCIPAL: 9600/2017
Provincia de Mendoza



Caminos de las Sierras



ANTECEDENTES

Los antecedentes de la obra que nos ocupa son los siguientes:

Expediente Principal: 9600/2017

Licitación Pública N°74/17

Fecha de Licitación: 18/10/17

Fecha de firma de Contrato: 11/04/18

Presupuesto Oficial: \$ 2.641.294.843,00

Financiación: BID – Banco Interamericano de Desarrollo

Resolución de Adjudicación DNV N° 516 del 19/03/2018

Empresa Contratista: José Cartellone Construcciones Civiles S.A.

Monto del Contrato: \$ 2.139.270.539,00

Fecha de Replanteo: 14/05/2018

Plazo de ejecución vigente: 89 meses

Fecha de finalización del plazo contractual vigente: 14/10/2025

Plazo de Garantía: 30 meses

Monto a valores de última actualiza-



ción 07/2025: \$ 40.751.056.363,28

Monto Ejecutado: \$ 38.839.736.971,84

Avance Financiero: 95,31%

Avance Financiero al Origen: 99,03%

UBICACIÓN DE LA OBRA

La obra se encuentra ubicada en los Departamentos de Maipú y Lujan de Cuyo, en la Provincia de Mendoza, se inicia en el empalme con la actual Ruta Nacional N°7 en el sector comprendido entre el río Mendoza y Calle Lamadrid en el Departamento de Maipú y finaliza una vez que se cruza la Ruta Nacional N°40 empalmando con el actual trazado de la Ruta Nacional N°7 en el Departamento de Lujan.

Para mejor proveer se puede observar en la siguiente imagen de color rojo la obra Variante Palmira.

GENERALIDADES

Es una obra nueva que se desarrolla en una longitud de 36,5 km. Con un monto de inversión de \$ 40.751.056.363,28

Se trata de una variante de la Ruta Nacional N°7, que permite un ahorro de 25,0 km, para quienes se dirigen hacia la Ruta Internacional a Chile o al sur de Mendoza. Esta obra producirá una sensible reducción de tránsito pesado en el Acceso Sur de Mendoza y en el Acceso Este, en el sector comprendido entre Palmira y el citado Acceso Sur.

La obra en general, constara con dos calzadas separadas de 7,30m de ancho,

con banquina de 3,00m, siendo entonces su coronamiento de 13,30m y un cantero central de 12,00m de ancho. Con un paquete estructural compuesto por subbase y base granular, base de concreto asfáltico y carpeta de concreto asfáltico.

Estas características de la calzada principal solo se modifican entre progresiva 0+000m y 2+200m, donde se modifica el cantero central y banquetas internas, manteniéndose el ancho de las calzadas y banquetas externas. El separador central se materializa con una baranda rígida tipo New Jersey y dos banquetas internas de 1,50m.

La obra intercepta Rutas Nacionales, provinciales, vías ferroviarias y el camino de servicio del yacimiento Barrancas de YPF. En todos los casos los cruces de realizan a distinto nivel, cruzándose además el Río Mendoza en las cercanías del parque Chachingo, en Maipú, esto hace necesario la construcción de 20 puentes.

OBRAS EJECUTADAS:

Los trabajos ejecutados, en los tramos mencionados, consistieron en:

- Desbosque, destronque y limpieza de terreno
- Excavaciones
- Terraplenes con compactación especial
- Terraplenes sin compactación especial
- Terraplenes armados

- Construcción de alcantarillas transversales de hormigón armado según plano 0-41211 "I", para desagües, ubicadas en calzadas principales, colectoras y ramas de intercambiadores.
- Barandas metálicas cincadas para defensa, según Plano H-10237, Tipo "B"
- Sistema de contención lateral H1-W1
- Construcción de alambrados y colocación de tranqueras
- Retiro de alambrados
- Reubicación de Refugios
- Colocación de colchonetas de piedra para protección de erosión
- Señalización Vertical y Horizontal
- Iluminación
- Forestación Compensatoria
- Reubicación de Servicios: LMT, LBT, Fibra Óptica
- Demolición de calzada existente
- Demolición de obras y mejoras existentes

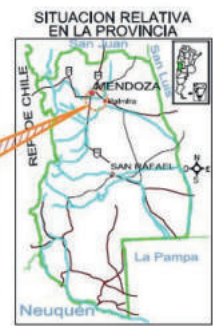
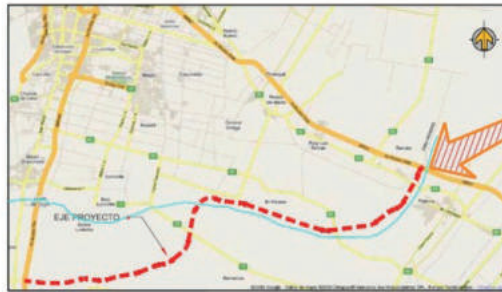
1. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO:

• En Calzadas Principales de la Autopista, en progresivas según Plano de Perfil Tipo de Calzada:

- Pedraplén de 0,60m de espesor mínimo, según Especificaciones Técnicas Particulares.
- Sub base estabilizada granular de 0,25m. de espesor y ancho variable.
- Base estabilizada granular en 0,20m. de espesor y ancho variable.
- Riego de Imprimación, con emulsión catiónica CI, en ancho variable.
- Riego de Liga, con emulsión catiónica CRR-0, en ancho variable.
- Base de mezcla tipo concreto asfáltico preparada en caliente CAC D19 CA-30 en 0,07m. de espesor y ancho variable.
- Riego de Liga, con emulsión catiónica CRR-0, en ancho variable.
- Carpeta de concreto asfáltico en caliente CAC D19 con CA-03 en 0,05m. de espesor y anchos variables para calzada principal y banquetas.

• En Banquinas de la Autopista, en progresivas según Plano de Perfil Tipo de Calzada:

- ## 1. OBRA VARIANTE PALMIRA
- ✓ **Ruta Nacional N°7**
 - ✓ **Obra: Ruta Nacional N°7 – Provincia de Mendoza**
 - Tramo: San Martín – Intersección RNN°40**
 - Sección: Variante Palmira**
 - Contratista: JOSE CARTELLONE C.C.S.A.**
 - Expte. Principal N°9600/2017**



- Sub base estabilizada granular para banquina de 0,25m. de espesor y ancho variable.
- Base estabilizada granular para banquina en 0,25m. de espesor y ancho variable.
- Riego de Imprimación, con emulsión catiónica CI, en ancho variable.
- Riego de Liga, con emulsión catiónica CRR-0, en ancho variable.

• En calles Transversales de Intercambiadores:

- Sub base estabilizada granular de 0,30m. de espesor y ancho variable.
- Base estabilizada granular en 0,20m. de espesor y ancho variable.
- Riego de Imprimación, con emulsión catiónica CI, en ancho variable.
- Riego de Liga, con emulsión catiónica CRR-0, en ancho variable.
- Carpeta de concreto asfáltico en caliente CAC D19 con CA-03 en 0,05m. de espesor y anchos variables para calzada principal y banquetas.

• En Ramas de Intercambiadores:

- Sub base estabilizada granular de 0,25m. de espesor y ancho variable.
- Base estabilizada granular en 0,20m. de espesor y ancho variable.

- Riego de Imprimación, con emulsión catiónica CI, en ancho variable.
- Riego de Liga, con emulsión catiónica CRR-0, en ancho variable.
- Base de mezcla tipo concreto asfáltico preparada en caliente CAC D19 CA-30 en 0,07m. de espesor y ancho variable.
- Riego de Liga, con emulsión catiónica CRR-0, en ancho variable.
- Carpeta de concreto asfáltico en caliente CAC D19 con CA-03 en 0,05m. de espesor y anchos variables para calzada principal y banquetas.

Construcción de diez (10) puentes en:

• Intercambiadores:

- con R.N.N° 7 – Prog. 0 + 86,96
- con R.P.N° 50 – Prog. 1 + 505,67
- con R.P.N° 60 – Prog. 8 + 561,75
- con R.P.N° 14 – Prog. 21 + 135,55
- con Camino Int. de Yacimiento de YPF–Prog. 26+820,36
- con R.N.N° 40 – Prog. 34 + 871,29
- con R.P.N° 15 – Prog. 35 + 605,40

• Sobre las vías del FCC,

- en Prog. 1 + 603,19 y 35 + 207,68

• Sobre el Rio Mendoza,

- en Prog. 19 + 237,50. Con una longitud aproximada de 275 metros ✓



El avance de la infraestructura vial de Córdoba sigue en marcha a través de la empresa Caminos de las Sierras

En diciembre de 2024 se registró un hito histórico para Córdoba: fueron inauguradas las Autovías Calamuchita y Punilla, dos nuevas rutas que permitieron dotar de mayor seguridad vial a los vecinos de numerosas localidades y mejorar la conexión entre los diferentes valles turísticos para los miles de visitantes que recibe la provincia mediterránea cada año.

La ejecución de ambas obras estuvo a cargo de Caminos de las Sierras, la empresa concesionaria de las rutas de acceso a Córdoba, y demandaron una inversión por parte de la provincia de 230 millones de dólares. Las dos nuevas rutas atraviesan un total de 11 localidades y simbolizan un avance trascendental para la infraestructura vial de Córdo-

ba. Estas autovías benefician a más de 226.000 habitantes de los departamentos Santa María y Calamuchita, mejoran la circulación de más de 5,8 millones vehículos anuales y fomentan el desarrollo turístico y económico de la provincia.

La Autovía Calamuchita tiene una extensión total de 27,8 kilómetros que conectan la ciudad de Alta Gracia con la localidad de Villa Ciudad América y su construcción tuvo como objetivo resolver un problema vial existente en los valles turísticos de Paravachasca y Calamuchita, que dificultaba el desarrollo sostenible a nivel regional y de las localidades de la zona, relacionado con la falta de capacidad del corredor, limitaciones de trazado y el cruce por trave-

sías urbanas que provocaban demoras en la circulación.

La autovía comienza con una traza nueva construida al este de Alta Gracia y cuenta con dos calzadas de dos carriles por sentido de circulación, canchero central o barreras de defensa según cada sector, intersecciones canalizadas y rotondas en los cruces principales y accesos a las localidades. En el marco de los trabajos de obra se ejecutaron una rotonda ubicada en el acceso a Alta Gracia y otra en el cruce con la Ruta G-45; intersecciones canalizadas en los cruces con la Ruta Provincial S-524 (Camino Costa Azul, también conocido como Camino a Dique Chico) y la Ruta Provincial E-56 (Camino a José de la Quintana); un puente de 180 metros de



Altonivel Malvinas Argentinas.



Altonivel Ruta 36.

largo y 11,8 metros de ancho sobre el río Anisacate; un retorno con acceso a la localidad de Los Aromos; puentes y cruces sobre los arroyos Los Naranjos, Atalaya y Los Quebrachos; obras hidráulicas; trabajos de iluminación en retornos y puentes; demarcación horizontal; señalización vertical y colocación de defensas.

Por su parte, la Autovía Punilla une la Variante Costa Azul con el acceso a Molinari, atravesando la Comuna San Roque, Biale Massé, Santa María de Punilla y Cosquín, y tiene un total de 21,8 kilómetros. La traza corre de manera paralela a la Ruta 38 y evita el paso por los ejidos urbanos favoreciendo y mejorando las condiciones de movilidad interna, el entorno ambiental y la seguridad vial de los habitantes de esas localidades.

La obra incluyó la construcción de un puente de 480 metros sobre el lago San Roque que también cuenta con un paso peatonal y se convirtió en un atractivo turístico de la provincia. Asimismo, se ejecutaron un distribuidor que conecta con la Ruta 38; tres cruces a distinto nivel; distribuidores de acceso a Santa María de Punilla y Cosquín; un nuevo puente de 210 metros de extensión sobre el río Yuspe; una intersección canalizada en el cruce con la Ruta Provincial S-401 (Camino a La Candelaria); la pavi-

mentación de la conexión con la traza de la Ruta 38 a la altura de Molinari; y la construcción de calles colectoras en algunos sectores. A lo largo de la autovía se incluyeron pasos inferiores para permitir el cruce de la ruta, la pavimentación de las calles y caminos de acceso a Cosquín y Santa María de Punilla; y la pavimentación de la Av. Cassafouth en Biale Massé y Av. Eva Perón en la Comuna San Roque. En toda la traza se llevaron adelante también obras de drenaje, pasafauas y pasos peatonales para asegurar la permeabilidad; obras de seguridad vial; señalización vertical y horizontal; y la iluminación de puentes, distribuidores y zonas urbanas.

NUEVAS OBRAS EN EJECUCIÓN

Durante 2025 Caminos de las Sierras continúa desarrollando grandes obras con el compromiso de garantizar la conectividad con caminos, rutas, autovías y autopistas para que los cordobeses y la economía puedan transitar con seguridad, efectividad y de manera más económica y sustentable.

Se trata de múltiples proyectos de gran envergadura que requieren la coordinación de equipos de trabajo y la planificación de actividades para no generar mayores inconvenientes en el tránsito. En primera instancia se están construyendo en simultáneo tres grandes obras

de infraestructura en tres importantes rutas de acceso a la ciudad de Córdoba que permitirán mejorar la seguridad, transitabilidad y conectividad de automovilistas y vecinos del Gran Córdoba.

Los nuevos distribuidores de tránsito con viaducto tienen una visión metropolitana estratégica y permitirán resolver a distinto nivel la circulación del tránsito. Se trata de los altoniveles que se ubican en la intersección de la Av. Ejército Argentino (zona urbana de Ruta E-55 Autovía Córdoba – La Calera) y la Av. República de China en la salida de la urbanización Valle Escondido; el segundo en la Autovía Ruta 19, a la altura de la localidad de Malvinas Argentinas; y el tercero en la Av. Vélez Sarsfield, zona urbana de Córdoba de la Ruta 36 Autovía Córdoba-Río Cuarto, entre la Av. Circunvalación y la calle Posadas.

El cruce a distinto nivel ubicado en la Av. Ejército Argentino cuenta con un viaducto curvo de 145 metros de largo; el altonivel en marcha sobre la Ruta 19 tendrá un viaducto de 850 metros de extensión; en tanto que el altonivel sobre la Avenida Vélez Sarsfield contará con un viaducto principal de 607 metros de largo, viaductos en ramales de enlace del distribuidor de conexión con el anillo de Circunvalación de la ciudad de Córdoba.



Altonivel Valle Escondido.

Además, se está realizando la obra de duplicación de calzada de 3,6 kilómetros de la Ruta 9 Norte y la construcción del nuevo puente sobre el río Carnero que posibilitará dar continuidad a las dos calzadas con dos carriles por sentido de circulación tanto sobre la ruta 9 Norte como por las travesías urbanas de los ejidos de Jesús María y Colonia Caroya. Una vez finalizada posibilitará ordenar el tránsito desde y hacia los establecimientos comerciales e industriales de Colonia Caroya y brindará mayores condiciones de seguridad a los habitantes de las localidades ubicadas en ese corredor y a los casi 5,3 millones de vehículos que circulan anualmente por la Ruta 9 Norte.

Caminos de las Sierras también está ejecutando la obra de duplicación de calzada de la Av. Padre Luchesse en el ejido urbano de la ciudad de Villa Allende a lo largo de 5,4 kilómetros; la obra de pavimentación, ampliación y refuncionalización de espacios para el estacionamiento de tres mil vehículos en áreas ubicadas en la zona colindante al Estadio Mario Alberto Kempes; y la obra de pavimentación de una nueva colectora en el anillo interno de la Avenida Circunva-

lación, a lo largo de tres kilómetros, en el tramo comprendido entre el distribuidor Costanera y la Av. Sabattini.

Además, en poco tiempo más comenzarán los trabajos de duplicación de calzada de 3,7 kilómetros de la Avenida Bodereau (entre la Av. Goycochea ubicada en la zona urbana de Villa Allende y la Av. Ricardo Rojas, en el ejido de la ciudad de Córdoba); y la primera etapa de duplicación de calzada de la Ruta Provincial U-113 – Camino Intercountries, entre la Ruta E-55 Autovía Córdoba – La Calera y la Av. Molino de Torres.

Las inversiones en obras que se están ejecutando a cargo de Caminos de las Sierras son las siguientes:

Altonivel Malvinas Argentinas
– Ruta Nacional N°19 \$ 20.917.901.141
Altonivel República de China
– Valle Escondido \$ 17.880.884.287
Altonivel Ruta Nacional N°36
– Av. Vélez Sarsfield \$ 53.005.237.929
Duplicación Av. Padre Lucchese
\$ 12.592.818.705

Duplicación de Calzada y Construcción de Puente RN 9 Norte \$ 15.366.021.459
Pavimentación Colectoras Circunvala-

ción \$ 4.426.532.219

Playas de Estacionamiento en Polo Deportivo Kempes \$ 17.468.803.943

Duplicación de calzada Av. Bodereau \$ 47.950.210.021

Monto Total de Obras en Ejecución con Fondos del Gobierno de la Provincia de Córdoba \$189.608.409.704

SUSTENTABILIDAD

Como parte del compromiso con el desarrollo sostenible, la gestión responsable de los recursos y la generación de valor, la empresa Caminos de las Sierras presentó en el mes de junio su primera Memoria de Sustentabilidad, un documento que resume los principales avances, desafíos y logros alcanzados durante el año 2024. La estrategia de trabajo está conformada por tres grandes ejes: el ambiental, el social y el de gobernanza y los objetivos a alcanzar se basan en la conectividad como sinónimo de inclusión, la tecnología para mejorar la fluidez del tránsito, y el cuidado del ambiente y de las personas como parte central de un modelo de crecimiento.

A través del Programa de Biodiversidad, el Vivero de la empresa ubicado en la



Avenida Padre Luchesse.



Playas de estacionamiento Polo Kempes.

sede corporativa en la localidad de Malagueño produjo más de 90 mil plantas autóctonas, entre las que se destacan especies como algarrobo blanco, aguairay, acacia visco, molle y chañar, entre otros; y especies de menor porte y arbustos como, espinillo, tusca, manzano de campo, moradillo, lagaña de perro, sen de campo, palo amarillo, chilca, retama, además de arbustos ornamentales.

Con esa producción se forestaron más de 170 hectáreas en distintos puntos de las rutas que componen la Red de Accesos. Este trabajo no solo contribuye a la restauración ambiental, sino que también fortalece el vínculo con municipios y comunas, a quienes se donaron miles de árboles en el marco de iniciativas conjuntas de forestación. En términos de acción climática, la em-

presa inició la medición de la Huella de Carbono bajo la norma ISO 14.064-1, un hito que posibilitará establecer una línea base para la reducción progresiva de emisiones. Asimismo, incorporó la utilización de biocombustible B20 en la operación de su flota de vehículos, optimizando el consumo de recursos y alineándose con estándares internacionales de sustentabilidad.



YA ESTÁ EN MARCHA EL COMPLETAMIENTO DE LA AUTOPISTA RUTA 19

Por último, Caminos de las Sierras está ejecutando la obra de rehabilitación de calzada de la colectora de la Autopista Córdoba Carlos Paz donde se están desarrollando tramos de prueba con mezclas asfálticas modificadas mediante el uso de polvo proveniente de neumáticos fuera de uso (NFU). Esta prueba experimental es la primera que se realiza en Argentina.

La iniciativa de incorporación de tecnologías sustentables en la infraestructura vial se lleva adelante en el marco del convenio de colaboración público privado que la empresa firmó a fines de 2024 con la firma PyL Neumáticos, dealer oficial Pirelli; la Universidad Tecnológica Nacional de La Plata; el Centro de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Materiales y Calidad de la Universidad Tecnológica de Córdoba CINTEMAC; la consultora HINS; y la empresa cordobesa Contrini Hermanos SRL. La obra está a cargo de la contratista BBC Constructora, consiste en la rehabilitación de dos kilómetros lineales y se realiza dividida en cuatro tramos: dos con asfalto convencional y dos con asfalto modificado con NFU, a los fines de evaluar la performance del material. 🟢

La obra vial prioritaria hoy para el gobierno de Córdoba es la ejecución de los 62,9 kilómetros faltantes para completar la Autopista Nacional Ruta 19 entre las ciudades de San Francisco y Córdoba. Se trata de un compromiso de gestión para finalizar una autopista clave para Córdoba, que al ser una ruta nacional estaba bajo competencia originaria del Estado nacional.

El corredor Ruta Nacional N° 19 une la capital de nuestra provincia con la localidad de Santo Tomé en Santa Fe, por donde circulan más de 3 millones de vehículos al año. Se trata de una vía de comunicación estratégica utilizada tanto por el tránsito nacional como internacional, formando parte de uno de los corredores bioceánicos Atlántico – Pacífico más importantes del país.

Esta mega obra, que ya está en marcha, está a cargo de Caminos de las Sierras. La licitación se realizó dividida en tres tramos distintos con el objetivo de agilizar su construcción, que tiene un plazo estimado de 18 meses. La firma contratista para la ejecución del tramo de 29,4 kilómetros

entre Arroyito y Santiago es José J. Chediack S.A.I.C.A.; mientras que para el tramo de 16,8 kilómetros entre San Francisco y Cañada Jeanmaire; y el de 16,7 kilómetros entre Devoto y Cañada Jeanmaire la empresa contratista es Benito Roggio e Hijos S.A.

La ruta proyectada tiene características de autopista, con dos carriles por sentido de circulación, con control total de accesos y colectoras; desarrollada en un entorno rural con topografía de llanura y considerando una velocidad máxima de 130 kilómetros por hora. En el marco de los trabajos está prevista la construcción de cuatro distribuidores de tránsito ubicados en Devoto, Colonia Marina, Tránsito y Los Chañaritos; seis retornos a distinto nivel; dos puentes de 150 metros sobre el río Xanaes; banquetas, colectoras, y se ejecutarán obras de drenaje, iluminación, señalización y forestación.

La obra de completamiento de la Autopista Nacional Ruta 19 que garantizará una conexión segura y eficiente entre Córdoba y San Francisco requerirá una inversión del Gobierno de Córdoba de millones de 191.166 millones de pesos.



Ruta Nacional 9.

Hay un amarillo que acepta cualquier desafío.

El Amarillo John Deere marca
la diferencia donde pasa. Con él,
SIEMPRE ESTÁS EN ACCIÓN.

Soluciones para Construcción John Deere
Entre tantos amarillos, elige el diferente.



JOHN DEERE

PATAGONIA
MAQUINARIAS

Rio Grande, Tierra del fuego
Ruta Nac. N° 3 km 2815
Comodoro Rivadavia, Chubut
Manuel de Arburúa 3175



LA RIOJA: IMPORTANTES TAREAS DE CONSERVACIÓN EN EL DEPARTAMENTO SAN MARTÍN



La Administración Provincial de Vialidad lleva adelante importantes tareas de conservación en el Departamento San Martín, fortaleciendo la red vial y mejorando la comunicación entre las distintas localidades de la zona.

Las intervenciones se realizan desde Corral de Isaac, brindando acceso a El Pozo, Las Lomitas y La Represa.

También se trabaja sobre la Ruta Provincial 33, en el tramo Ulapes – Corral de Isaac (75 km), con mantenimiento y conservación que abarcan las localidades de

Villa Nidia, Baldecito, Cuatro Esquinas, Aguayo y Los Ponce.

Asimismo, se ejecutan labores de conservación sobre la Ruta Provincial 33 entre Aguayo, San Solano y Ulapes (25 km), completando un importante circuito de conectividad.

Todas estas acciones, desarrolladas íntegramente en el Departamento San Martín, reflejan el compromiso de Vialidad Provincial con el mantenimiento y mejora continua de los caminos riojanos.

JUJUY: AMPLIACIÓN DEL PUENTE SOBRE Aº HUAICO GRANDE Y MÁS OBRAS SOBRE RUTA PROVINCIAL 4

El titular del Ministerio de Infraestructura (MISPTyV), Carlos Stanic, junto al presidente del Directorio de la Dirección Provincial de Vialidad (DPV), Hugo Ponce, recorrieron hoy las obras de repavimentación de la Ruta Provincial 4, en su tramo de Avenida Bolivia, y de ampliación de puente sobre el arroyo Huaico Grande, obra trascendental entre las numerosas de Jujuy Construye.

“Lo más importante y complejo de la repavimentación de la RP 4 en su tramos urbano, lo que es la Avenida Bolivia, era este cruce, este puente, que era muy angosto, con cabezales en curva, así que fue un desafío proyectar la mejora”, enmarcó Stanic, completando que “si bien no podemos ampliarlo en toda su potencia por una cuestión de viviendas que están asentadas hace años, el equipo de Vialidad logró otra solución técnica, con ampliación hacia el lado sureste, que nos dará mayores parámetros de seguridad y transitabilidad”.

El ministro estimó que “en algo menos de 3 meses estaremos terminando esta obra que implica no sólo la repavimentación de la Ruta 4, sino banquetas, cordón cuneta, dársenas para colectivos, y más servicios”: “luego, será transferido el tramo desde el RIM 20 hasta la escuela Macedonio Graz al municipio, ya que es trama urbana”.

Ponce, a su vez, detalló que “estamos en plena obra de ensanchar el puente: se va a hacer una trocha más, habrá también un sector de veredas en la parte nueva, con lo que habrá veredas en los dos laterales”. “También, la pasarela existente la pondremos en la parte sur,



donde termina el boulevard, y, como es mucho más largo, reubicaremos también hacia el otro costado, también habrá paso peatonal de los dos lados”, recalcó.

El titular de la DPV destacó que con Jujuy Construye, “estamos también en la RP 53, con obras entre Las Pampitas y Puesto Viejo, donde hay un corte total para trabajos más rápidos y óptimos de esa repavimentación que, también, será trascendental y son una inversión y proyecto orgullosamente jujeños”. “Así también lo hicimos en la zona de diques, en Reyes, en Yala, ya estamos disfrutando los jujeños de este plan de repavimentación histórico”, valoró.

TÍTULO: ENTRE RÍOS: RESTAN SOLO DETALLES PARA CONCLUIR LA OBRA DE DESVÍO DE TRÁNSITO PESADO EN LARROQUE

Con financiamiento provincial, se avanza en las últimas tareas de la construcción en la localidad del departamento Gualaguaychú. Con la instalación de luminarias, cartelerías y demarcación, se concluirá el trabajo enmarcado en el plan de reactivación de la obra pública. La obra cuenta un avance cercano al 98 por ciento e incluyó la prolongación de 550 metros de avenida 25 de Mayo -desde calle Eva Perón hasta el trazado existente que comunica el ejido con la Ruta Provincial 16- e importantes obras hidráulicas.

Al respecto, el intendente de dicha localidad, Francisco Benedetti, señaló: “Con mucha alegría estamos transitando la etapa final de esta obra tan esperada por los larroquenses que, gracias al compromiso del gobernador Rogelio Frigerio, se pudo reactivar. Son mejoras complementarias a la ruta provincial 51 y permiten el desvío del tránsito pesado hacia la ruta provincial 16. Solo restan algunos detalles y esperamos que se puedan concretar en los próximos días”. En ese sentido remarcó: “Desde el comienzo de la gestión, esta era



una obra prioritaria y tenía un 11 por ciento de avance. El año pasado tuvimos la posibilidad de que nos visite el gobernador y en una reunión le manifestamos la necesidad de continuarla; hoy la obra es una realidad concreta, a pocos días de su finalización”.

El diseño de traza consiste en dos calzadas de hormigón con cordón integral, separadas con un can-

tero central, garantizando de esta manera la seguridad y resguardo peatonal.

Asimismo, y de manera complementaria, la obra incluyó la ejecución de un sistema de desagües sobre la avenida y en un tramo de la calle Moreno. Este sistema está compuesto por obras hidráulicas que incluyeron 10 cámaras de captación, siete cámaras de inspección, dos alcantarillas de cajón de hormigón armado, canales trapeciales revestidos, badenes, conductos de caños de diferentes diámetros, además de la señalización vertical y horizontal en todo el tramo, y la incorporación de lomadas reglamentarias sobre la avenida 25 de Mayo.

SALTA: TAREAS DE MANTENIMIENTO EN LA PISTA DEL AERÓDROMO DE CAFAYATE



El secretario de Obras Públicas, Hugo de la Fuente; el director de Vialidad de Salta, Gonzalo Macedo; y la intendenta de Cafayate, Rita Guevara, rubricaron un convenio de colaboración para ejecutar tareas de mantenimiento en la pista del aeródromo local.

La iniciativa implica la compra de 4.243,5 kilogramos de material para sellado de juntas y fisuras y labores de pintura en pista (con solvente y esferas de vidrio) sobre una superficie de 1.320 metros cuadrados.

El predio, ubicado sobre la Ruta Nacional 68 a 4,5 kilómetros al este de la localidad de Cafayate, posee una pista de hormigón con una longitud de 2.100 metros y 23 metros de ancho.

Los trabajos contarán con una inversión provincial superior a los \$104,5 millones y se efectuará con maquinaria y personal de Vialidad de Salta.

La firma del documento ocurrió en el marco de la reunión por el Presupuesto 2025, en la que participaron funcionarios provinciales e intendentes y legisladores de los Valles Calchaquíes.

VAWA
INGENIERIA EN SEÑALIZACION VIAL
MARCAMOS EL CAMINO

Señalización Vertical Demarcación Horizontal Hidrofresado Intervención Urbana

www.vawa.com.ar comercial@vawa.com.ar

**BUENOS AIRES: LA PROVINCIA AVANZA CON LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA PROVINCIAL 41**

La Dirección de Vialidad de la provincia de Buenos Aires, dependiente del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, comunicó que avanza a buen ritmo la obra de pavimentación y duplicación de calzada de la Ruta Provincial 41.

La intervención se desarrolla a lo largo de 25 kilómetros, en los partidos de San Andrés de Giles y San Antonio de Areco.

Las tareas consisten en la construcción de la segunda calzada, repavimentación y ensanche de la calzada existente en la Ruta Provincial 41, entre la intersección con la Ruta Nacional 7 y la intersección con la Ruta Nacional 8, convirtiendo a este tramo en una nueva autovía.

“Es una intervención muy importante para la región porque va a ampliar el caudal de tránsito y, por lo tanto, se incrementará la seguridad vial y se agilizarán los tiempos de viaje”, aseguró el administrador de Vialidad, Roberto Caggiano.

Y agregó: “Gracias a la gestión de Axel Kicillof podemos seguir ejecutando y proyectando obras que son claves para el desarrollo y la conectividad de las localidades bonaerenses”.

La intervención traerá numerosos beneficios para los más de 6 mil vehículos que circulan diariamente por este tramo.

AVANZA LA REPAVIMENTACIÓN DE LA RUTA PROVINCIAL 85, UNA OBRA CLAVE PARA LA PRODUCCIÓN

La Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, dependiente del ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, informa que avanza a buen ritmo la obra de repavimentación de la Ruta Provincial 85.



Se trata de una intervención clave para el sector agrícola-ganadero, que se desarrolla a lo largo de 23 kilómetros, en el tramo que va desde la Ruta Nacional 33 hasta el límite de Partido de Coronel Suárez. La obra cuenta con financiamiento del CAF (Corporación Andina de Fomento) y contempla la colocación de barandas de defensa vehicular, refugios, dársenas, señalización y la puesta a punto del sistema lumínico.

“Nos enorgullece poder seguir avanzando en obras que tienen un impacto positivo en el interior de la Provincia”, aseguró el administrador de Vialidad, Roberto Caggiano.

Y agregó: “Esta intervención es clave para desarrollo productivo de esta región, a la vez que incrementará la seguridad vial y favorecerá la conexión entre localidades vecinas”.

MENDOZA: SE RECUPERÓ UNA CALLE DE SAN RAFAEL CON FUERTE PERFIL TURÍSTICO

Se trata de un tramo de 1,2 kilómetros en el distrito de Las Paredes que fue totalmente renovado sin necesidad de que fuera asfaltado.

Paralela a la Ruta Provincial 150 y situada en el distrito de Las Paredes, la calle San Isidro, antes zona de fincas y casas de fin de semana, ha cambiado con el crecimiento de San Rafael para convertirse en un espacio de residencia permanente, nuevos loteos y emprendimientos turísticos.

El evidente progreso de esta vía motivó a Vialidad Mendoza a intervenir con su personal y equipamiento para recuperar su extensión de 1,2 kilómetros de suelo natural, que presentaba un avanzado deterioro.

En las últimas semanas se trabajó para reconstruir el tramo comprendido entre las calles El Toledano y Deán Funes, otorgándole una óptima transitabilidad sin necesidad de asfaltado.

El jefe de Zona Sur de la Dirección Provincial de Vialidad, ingeniero Carlos Sánchez, detalló el plan de trabajo que le cambió la cara a la calle San Isidro. “En este caso no fue solamente pasar la máquina sino que se hizo una labor a fondo: se emparejó, se construyó una base estabilizada, luego se colocó una base imprimada -mezcla bituminosa blanda que se endurece y protege la base- y encima se aplicó una cama de arena”.

De esta manera, la calzada de San Isidro quedó como nueva, con una durabilidad prevista a largo plazo y condiciones de transitabilidad óptimas para los conductores.

MISIONES: QUEDÓ HABILITADO EL PUENTE DE HORMIGÓN EN EL PARAJE LA CORITA, EN SANTA MARÍA

El gobernador Hugo Passalacqua junto al presidente de la DPV, Sebastián Macías, inauguraron el puente de hormigón sobre el arroyo Santa María, en el paraje La Corita, camino a Caá Guazú. La obra forma parte del Programa 100 Puentes, ejecutado por la Dirección Provincial de Vialidad con financiamiento del Estado misionero, y constituye un punto estratégico para el tránsito y la producción local.

El nuevo paso vehicular, que reemplaza a una estructura de madera, cuenta con una longitud de 16,20 metros, 6,50 metros de ancho y una altura de 3,50 metros. Está compuesto por viguetas de hormigón y asegura la circulación durante las crecidas del arroyo. La intervención evita desvíos de hasta 16 kilómetros y beneficia de manera directa a productores yerbateros, ganaderos y forestales de la zona.

UNA OBRA QUE UNE Y FORTALECE LA PRODUCCIÓN LOCAL

Durante el acto, el gobernador Passalacqua expresó su satisfacción por la finalización del puente, al que definió como “una obra sencilla, humilde, pero de enorme valor para la gente de Santa María, La Corita y toda esta zona productiva y trabajadora”. Agradeció al municipio, a la DPV y a los vecinos “por la paciencia y el esfuerzo compartido para hacer realidad este puente que simboliza la unión de la familia misionera”.

Además, recordó que la iniciativa forma parte del Programa 100 Puentes, impulsado por la provincia desde su primera gestión. “Habíamos imaginado 100, y terminamos con el número 283. Esperamos llegar a 300”, señaló. También, reiteró que “esto se hace con el esfuerzo de todos los misioneros. Yo agradezco en nombre del millón y medio de personas que, con sus impuestos, hacen posible cada puente”.

Con el mismo énfasis, Passalacqua subrayó que el nuevo puente representa también un símbolo de unión. “Así como están las dos orillas a cada lado del puente, la familia misionera debe estar siempre unida. En momentos difíciles, estar juntos es el mejor remedio”, dijo. Explicó que el puente no solo mejora la seguridad y el tránsito, sino que garantiza un mejor porvenir para las familias rurales: “Por arriba pasa la producción, los chicos que van a la escuela, las maestras, los que necesitan llegar al hospital. Es darle seguridad y futuro a nuestra gente”, comentó.

Por último, informó la continuidad de obras similares a lo largo de la provincia, como un puente en Bernardo de Irigoyen en los próxi-



mos días. “Seguimos trabajando en estos puentecitos que cambian la vida de las comunidades rurales”, agregó, dirigiéndose a los vecinos presentes.

TRABAJO CONJUNTO Y DESARROLLO RURAL

Por su parte, el presidente de la DPV, Sebastián Macías, explicó que la construcción del puente sobre el arroyo Santa María “permite mayor vinculación, más seguridad y mejores condiciones de producción para los vecinos”. Aclaró que “estas obras se realizan con fondos de los misioneros, como política pública del Gobierno provincial, que continúa invirtiendo en infraestructura aún en contextos adversos”. Celebró que el programa 100 Puentes permitió pasar “de estructuras precarias de madera a construcciones de hormigón duraderas y seguras. Cada obra garantiza conectividad incluso en épocas de lluvias intensas y genera desarrollo económico en las zonas productivas”.

Mientras, el intendente de Santa María, José Sadovek, manifestó su agradecimiento al gobernador y a la DPV por concretar una obra largamente esperada. “Para nosotros es un orgullo tener un puente de cemento que conecta La Corita con Caá Guazú. Acá viven muchos productores que trabajan la tierra y ahora podrán sacar su producción sin dificultades”, declaró. “Este puente era una necesidad. Los vecinos tuvieron paciencia y hoy ven el resultado. A pesar de la situación económica, la provincia sigue invirtiendo para mejorar la vida en nuestras colonias”, añadió.

Entre los presentes, el productor yerbatero Rogelio, vecino de Caá Guazú, expresó su satisfacción por “este puente que es una necesidad para sacar nuestros productos y trabajar con seguridad”.

En la inauguración estuvieron presentes autoridades municipales, vecinos de la zona y miembros del plantel técnico de la DPV.



Trituradoras para el procesamiento de RAP

La producción de material asfáltico reciclable de alta calidad contribuye a una economía circular eficiente.

La necesidad ingente de racionalizar los recursos naturales no renovables, disminuir la energía en los procesos constructivos y compensar los precios crecientes del ligante asfáltico y los agregados pétreos, sumada a la progresiva conciencia ambientalista, obligan a gobiernos y empresas a repensar las metodologías productivas empleando técnicas de reutilización y reciclado de materiales una vez que alcanzan el final de su vida útil. De tal forma, muchos residuos se transforman en insumos aprovechables y dan lugar a un sistema de desarrollo virtuoso, equilibrado (sostenible) y conservacionista (sustentable). La Ingeniería Vial no ha sido ajena a estos cambios imprescindibles y ha adoptado una serie de tecnologías que buscan minimizar los impactos negativos que genera la actividad y, a la vez, potenciar técnicamente sus estructuras. En tal contexto, la utilización de material reciclable de pavimentos asfálticos (RAP, Reclaimed Asphalt Pavement) para la construcción, mantenimiento y rehabilitación de caminos es actualmente objeto de estudios, ensayos e incluso programas de investigación que adquie-

ren relevancia global y que se inscriben dentro de la "economía circular".

EL FRESADO Y LA DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS BITUMINOSOS

Existen dos métodos de fresado de un pavimento asfáltico: en frío y en caliente. El fresado en frío ("cold milling") consiste en la abrasión a temperatura ambiente de la carpeta mediante un equipo conocido como fresadora o perfiladora en frío (Figura 1), abarcando un espesor predeterminado. Esta acción genera la rotura de agregados pétreos y, como consecuencia, altera la curva granulométrica de la capa existente (1).

La fresadora cuenta con puntas especiales para romper y extraer la capa asfáltica existente, compuestas de un material resistente de gran dureza, denominadas picas, que están dispuestas sobre un rotor o tambor de avance; Figura 2. Este equipo contiene una cinta transportadora para la carga del material fresado en camiones mientras se genera la tarea de perfilado en obra para la extracción del pavimento existente disgregado de manera continua. Posee un tren de rodaje por ruedas o por cadenas u orugas.

El fresado en caliente ("hot milling") conlleva al calentamiento de la capa de asfalto existente para ablandarla a fin de facilitar su escarificación, mezcla y posterior reutilización (3). Este procedimiento solo se emplea en el reciclado "in situ".

Otra técnica para extraer el pavimento asfáltico es mediante la demolición con maquinarias que puedan romper y levantar la carpeta; Figura 3. De esta manera, se obtienen bloques que, para ser reutilizados, deben ser inevitablemente triturados a fin de ser empleados en una nueva mezcla asfáltica. Tiene como desventaja la imposibilidad de realizar una extracción selectiva entre capas componentes del paquete estructural del pavimento existente, a diferencia del fresado; esto redundará en una variabilidad del material que se puede extraer debido a la contaminación y heterogeneidad que el mismo presenta.

El fraccionamiento mediante trituración final del material de pavimento existente se efectúa con lo removido mediante fresado en frío o demolición.

TRITURACIÓN DEL RAP

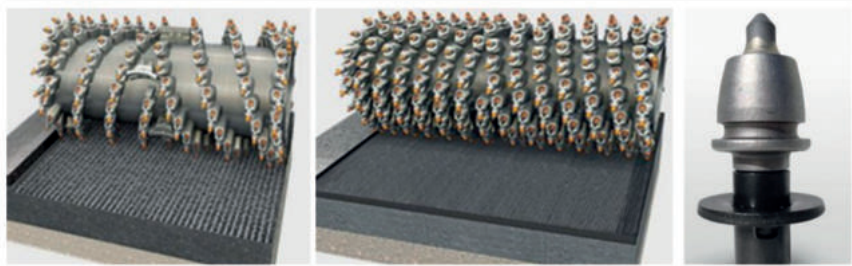
El fraccionamiento se puede realizar con trituración en una o dos etapas, o bien con fresadora y trituradora de impacto pequeña

FRACCIONAMIENTO CON TRITURADORA DE UNA ÚNICA ETAPA

Se emplea una unidad trituradora de impacto equipada con una criba que produce dos tamaños de RAP diferentes. Con esta metodología es difícil fragmentar el material a tamaños de $\frac{1}{2}$ " aptos para su utilización en mezclas asfálticas. Las proporciones de reducción de una



Fresadora de medio carril. Fuente: www.wirtgen.de (2).



Distintos tipos de tambores de fresado y detalle de pica o punta. Fuente: www.wirtgen.de (2).

tritadora de mandíbula es de 7 a 1, mientras que con una trituradora de impacto se puede conseguir de 15 a 1 (4): esto implica que se necesitan equipos de gran tamaño para ser alimentados con grandes trozos de pavimento asfáltico y ser ajustados para conseguir tamaños de 19 mm o 12,5 mm, comúnmente utilizados en las obras viales. La calidad y homogeneidad del producto final mediante esta metodología es limitada.

FRACCIONAMIENTO CON TRITURADORA DE DOS ETAPAS

Con esta metodología se busca conseguir tamaños de RAP en el orden de la $\frac{1}{2}$ " de forma económica (4), en una o dos fracciones según la necesidad de la obra. En la primera etapa se utilizan un alimentador grizzly vibratorio y una trituradora principal de impacto de eje horizontal, Figura 4, cuya capacidad de reducción es más elevada que la de eje vertical, ajustándose para conseguir un tamaño de producto entre 50 y 75 mm. Este tipo de trituradora no puede ser utilizada en una segunda etapa, dado que al reducir el material de RAP hasta 20 mm o 12,5 mm se incrementa el desgaste de sus componentes de manera significativa.

Es importante mencionar, aunque esto implique un costo adicional, que se deben controlar los tamaños de los trozos de pavimento asfáltico que ingresan al procedimiento primario para evitar problemas de atascamiento e incluso generar la interrupción de la actividad de la trituradora de impacto. En caso de contar con grandes bloques de pavimento asfáltico se deben incorporar maquinarias capaces de fragmentar previamente, lo que vuelve más lento y costoso al procedimiento (4).

Entonces, para la segunda etapa se emplean una criba y una trituradora de cono, las cuales se observan en la Figura 5. Por lo general no se suelen emplear trituradoras de mandíbula, sin embargo, se puede utilizar una trituradora de cono complementaria a una trituradora principal de impacto, dado que el material de RAP producto de la primera etapa se transporta mediante una cinta transportadora hacia una criba, elemento que deja pasar el material fino de RAP a su través, el cual contiene la mayor cantidad de ligante asfáltico (5), para evitar que esta fracción de RAP ingrese a la trituradora. El material de RAP de mayor tamaño, que por lo general contiene un menor porcentaje de ligante asfáltico, ingresa a la trituradora de cono donde se puede reducir los tamaños del propio pavimento asfáltico e inclusive de agregados vírgenes de tamaño considerable que se hayan mezclado con el RAP. Como producto final del procedimiento se obtiene RAP con tamaño menor a 12,5 mm.

En el caso de precisarse dos tamaños de RAP, en la segunda etapa se adiciona una criba, como se observa en la Figura 6, capaz de separar una fracción de RAP entre 12,5 y 25 mm

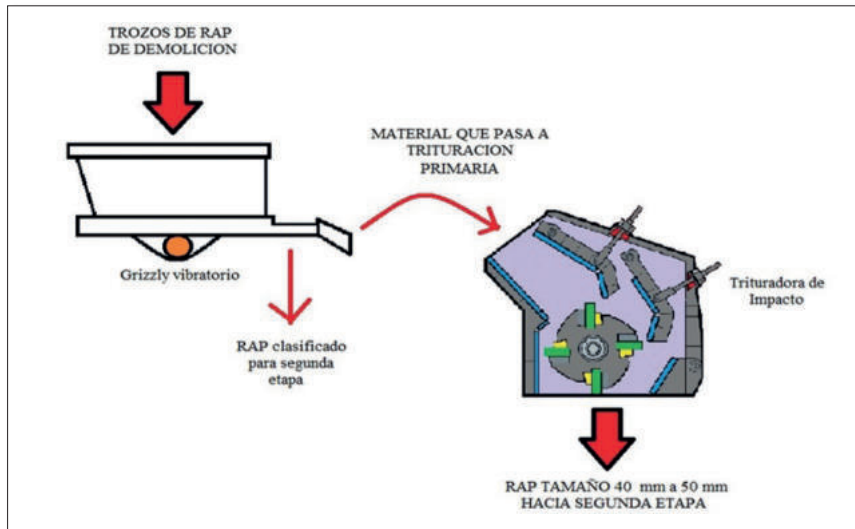
FRACCIONAMIENTO CON FRESADORA Y TRITURADORA DE IMPACTO PEQUEÑA

En los grandes acopios de bloques de RAP se suele utilizar una fresadora de medio carril, la cual puede oficiar como "tritadora principal", realizando una trituración primaria a tamaños 50 mm a 100 mm (4). El RAP así fragmentado se coloca en una tolva convencional y se traslada con un sistema de cintas transportadoras hacia una criba donde se separa el material que pasa a su través de aquél retenido por tener tamaño excesivo. Esta última fracción alimenta a una trituradora de impacto pequeña, capaz de reducir al RAP desde un tamaño máximo de hasta 150 mm a tamaños de $\frac{1}{2}$ " o más pequeños. Con esta metodología se reduce la complejidad de contar con un sistema de trituración de una o dos etapas.

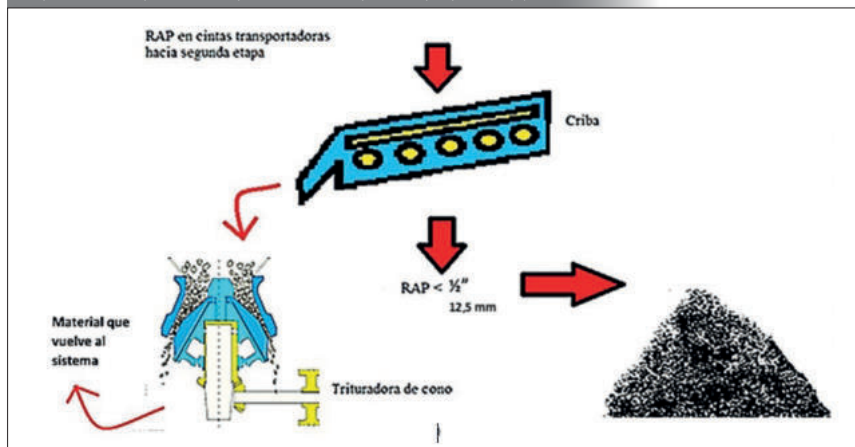
Otra opción es utilizar una trituradora de rodillos giratorios dentados como se observa en la Figura 7, la cual rompe los trozos del pavimento. Pero estos equipos son de servicio liviano, no trituran bloques de fresado duros o piedras, como si lo puede realizar una trituradora pequeña de impacto, lo que puede generar que partículas con un tamaño mayor ingresen al mezclador de la planta asfáltica.



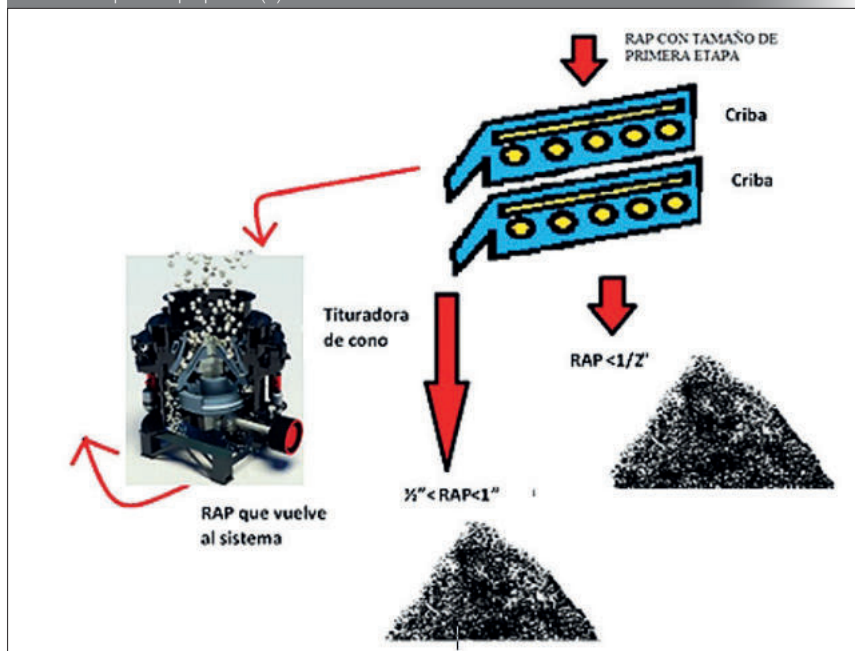
Demolición de carpeta asfáltica



Esquema de la primera etapa. Fuente: adaptación propia de (4).



Esquema de la segunda etapa generando un solo producto de graduación de RAP <1/2". Fuente: adaptación propia de (4).



Esquema de la segunda etapa, generando dos productos de diferentes graduaciones de RAP. Fuente: adaptación propia de (4).

LAS PLANTAS DE TRITURACIÓN MÓVILES PARA PROCESAR RAP EN OBRA

El producto de la remoción de los pavimentos bituminosos a rehabilitar debe almacenarse en acopios (6) (Figura 8) y luego procesarse (o fraccionarse) y caracterizarse para obtener un insumo ingenieril con valor añadido. En las obras de pavimentación asfáltica en las cuales se prevé el empleo de RAP, las plantas móviles, compuestas por alimentadores con precribas, trituradoras, cribas y cintas transportadoras, permiten elaborar un material de reciclado apropiado para el diseño.

Para el RAP proveniente del fresado, existen en el mercado equipos que permiten una segmentación eficiente, logrando producir partículas más pequeñas aún que las removidas, con dispositivos que presentan un alto factor de reducción y gran capacidad de cribado. Las trituradoras de impacto móviles son las más adecuadas, pues fragmentan los bloques de pavimento asfáltico demolido o las aglomeraciones del material proveniente del fresado, minimizando la reducción granulométrica del agregado componente; se muestra un ejemplo en la Figura 9. Son, por lo tanto, más recomendables que las trituradoras de compresión, como las de mandíbulas y las de cono, que pueden obstruirse debido a la compactación (apelmazamiento) del RAP cuando está caliente y/o húmedo.

Estudios muy recientes han demostrado cualitativa y cuantitativamente que la trituración por impacto resulta la más eficiente para el procesamiento del RAP, ya que favorece una mayor liberación del árido del ligante y reduce la variabilidad granulométrica. Según Liu et al. (7), los métodos de trituración por impacto (particularmente la trituración con martillo) son los más efectivos para separar las partículas de agregado que permanecen unidas por el ligante, alcanzando tasas de disociación de aglomerados cercanas al 97 % para las fracciones gruesas. Este tipo de trituración, a su vez, produce partículas con morfología más cúbica que otros tipos de trituradoras, mejorando el desempeño posterior de este material en las mezclas.



Trituradora de rodillos dentados.

Fuente: <https://py.baupool.com/usado/a-Planta-trituradora/48/b-Trituradoras-de-cilindros/529/>.

evitando de esta forma roturas prematuras de equipos y placas de desgaste y obtener un producto de mejor calidad.

En casos donde el RAP contenga fragmentos de gran tamaño, la incorporación de etapas adicionales de trituración puede representar una inversión mayor, pero permite disminuir progresivamente la relación de reducción, minimizando la generación excesiva de finos y mejorando la cubicidad del producto.

Por ende, el procesamiento eficaz del RAP, tanto en canteras comerciales como en la producción en obra, requiere no solo comprender la tecnología de trituración, sino también las interacciones

No obstante, las trituradoras cuyo mecanismo de rotura principal es la compresión (mandíbulas y conos) podrían optimizar su desempeño y mejorar los resultados operativos si se adoptan algunas de las buenas prácticas utilizadas en canteras de agregados, lo que conlleva generalmente en esos casos a lograr una trituración más competitiva frente a los equipos de impacto. Entre las más efectivas, cabe citar el asegurar una distribución homogénea del material en la cámara de trituración y la preclasificación del material en la entrada de la trituradora para alimentar el equipo con una gama amplia de tamaños, lo cual favorece tanto la distribución granulométrica como la morfología de las partículas producidas. Estas acciones contribuyen a una trituración más estable, de mayor calidad, con menor desgaste de los revestimientos y menor generación de finos, aspectos críticos desde el punto de vista económico y operativo. En canteras, la producción excesiva de material fino incrementa los costos energéticos, reduce la capacidad de producción y acelera el deterioro de los equipos.

Otro aspecto clave es la alimentación continua y controlada de la trituradora. Las vibraciones de las cintas transportadoras pueden producir segregación por tamaño, acumulando material fino en la parte inferior y grueso en la superior, lo que genera una alimentación irregular. Esta condición, sumada a la variabilidad en la humedad del material, puede ocasionar desalineaciones del flujo dentro de la cámara y desgaste localizado de los revestimientos, especialmente en trituradoras de cono. Para evitarlo, se recomienda incorporar alimentadores reguladores, asegurando una carga constante y bien distribuida.

Tener trazabilidad del origen geológico de los áridos presentes en el RAP, permitiría ajustar variables del funcionamiento de los equipos como el CSS (Closed Side Setting, distancia más estrecha entre las placas dentro de la cámara de trituración) o definir el tipo de trituradora ideal para ese material considerando parámetros del agregado como el índice de abrasión,

nes entre litología, morfología, granulometría y parámetros operativos. Esto permitirá obtener un material reciclado de mayor calidad y con menores costos asociados.



**CANTERA
PUNTO2**

**CANTERA PIATTI, 130 AÑOS
CONTRIBUYENDO AL
DESARROLLO ARGENTINO**



EQUIPOS DE ÚLTIMA GENERACIÓN ✓

DESPACHOS ÁGILES ✓

90 KMS DE BAHÍA BLANCA (CORONEL PRINGLES) ✓



TECNOLOGÍA DE AVANZADA

Casa central:
Lavalle 1430 6A – (C1084AAJ) CABA
Tel.: +54 11 4372 6071

ventas@cantpiatti.com.ar
info@cantpiatti.com.ar
www.canterapiatti.com.ar



LIMPIEZA DE LAS TRITURADORAS PARA RAP

El RAP es un material compuesto por un particulado pétreo y un ligante asfáltico cuya consistencia varía con la temperatura debido a su susceptibilidad térmica. Este hecho puede provocar la acumulación de “terrones” y grumos en cribas y trituradoras, en especial en climas cálidos. En las trituradoras de mandíbulas, el efecto de compresión aumenta la necesidad de realizar tareas de limpieza frecuentes, es por ello que las trituradoras de impacto ofrecen un mejor rendimiento y mayor rentabilidad.

La limpieza se realiza primariamente con un compresor de aire para eliminar los restos de asfalto, piedras y eventualmente suelo. Si quedan residuos pegajosos acumulados se pueden utilizar desengrasantes específicos para asfalto o arena húmeda, seguidos de una acción mecánica con un cepillo y la eliminación con una hidrolavadora de alta presión, preferiblemente con agua caliente.

Finalmente, un mecanismo sensible de las trituradoras de impacto empleadas para procesar RAP es el radiador. La acumulación de polvo de asfalto en su interior provoca problemas de sobrecalentamiento y pérdida de potencia, debiendo seleccionarse equipos en los que



Acopios de RAP: de demolición (izquierda) y de fresado (derecha). Fuente: www.rubblemaster.com (6).



Planta móvil con trituradora de impacto procesando RAP. Fuente: www.rubblemaster.com.

la ubicación del radiador evite la exposición directa al polvo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Bonfim V. Fresagem de pavimentos asfálticos. 3. ed. São Paulo: Exceção; 2007.

(2) Wirtgen Group. <https://www.wirtgen-group.com/es-ar/empresa/wirtgen/>

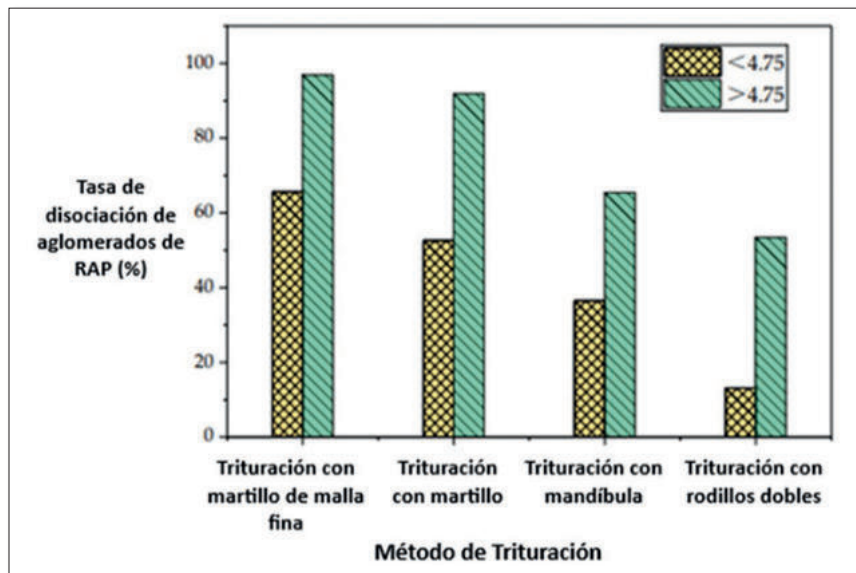
(3) Sivilevičius H, Bražiūnas J, Prentkovskis O. Technologies and Principles of Hot Recycling and Investigation of Preheated Reclaimed Asphalt Pavement Batching Process in an Asphalt Mixing Plant. Appl Sci. 25 de octubre de 2017;7(11):1104.

(4) Don Brock J. Fresado y reciclaje. U.S.A.: Astec Industries; 2011. Report No.: T-127S.

(5) De Lira RR, Cortes DD, Pasten C. Reclaimed asphalt binder aging and its implications in the management of RAP stockpiles. Constr Build Mater. diciembre de 2015;101:611-6.

(6) Rubble Master Group. <https://www.rubblemaster.com/es/aplicaciones/reciclado/fresado-de-asfalto#>

(7) Liu, P.; Li, B.; Guo, F.; Wu, X.; Yao, T. Study on Refined Crushing Technology of RAP and Mechanical Properties of RAP-Doped CementStabilised Macadam Base. Materials 2025, 18, 147. <https://doi.org/10.3390/ma18010147>. 🟢



Tasa de disociación de los aglomerados de RAP después del tratamiento con distintos métodos de trituración. Adaptado de Liu et al.

XXIII CILA

CONGRESO
IBERO LATINOAMERICANO
DEL ASFALTO
PARAGUAY 2025

Paraguay se convierte en el epicentro de la **ingeniería vial Ibero Latinoamericana**, reuniendo a líderes del sector para discutir el futuro de la **infraestructura y la sostenibilidad**.

17 al 21
NOVIEMBRE

GRAN BOURBON
HOTEL ASUNCIÓN

20
25



1000+
Participantes



5
Días de evento



400+
Presentaciones



38+
Países
Participantes



cilacongreso.com

@cila.congreso

CILA Congreso

@CILA_Congreso

CONGRESO IBERO LATINOAMERICANO
DEL ASFALTO CILA

Consultas:

+595 981 400 277 ✉ cila Paraguay 2025@cilacongreso.com

Comunicaciones:

✉ comunicacionescila2025@cilacongreso.com

Asociación Paraguaya de Carreteras:

✉ info@apcarreteras.org.py

cedial
Business, Meetings & Project

GRUPO
PARAGUAY
EVENTOS &
EMPRESARIOS
Eventos | Televisión | Marketing Digital | Radio | Revista



+595 981 183062 ✉ info@paraguayeventos.com.py



La revolución digital en el sector vial: de la obra a los datos

En un mundo donde la transformación digital se acelera en todos los sectores, la industria vial enfrenta un desafío estratégico: dejar de ser uno de los ámbitos menos digitalizados y convertirse en protagonista de la revolución de los datos. Hoy, tecnologías como la inteligencia artificial (IA), el aprendizaje automático, la ciencia de datos y la trazabilidad digital comienzan a redefinir cómo se planifican, ejecutan y controlan las obras viales, así como la relación con proveedores y contratistas.

Durante décadas, la gestión de la información en proyectos viales se sostuvo en planillas de Excel, reportes en papel y la experiencia de jefes de obra. Sin embargo, las rutas, autopistas y obras de infraestructura vial generan miles de datos cada semana: consumos de asfalto y combustibles, avances de pavimentación, rendimientos de maquinaria pesada, desvíos presupuestarios o registros de seguridad vial. Convertir estos datos en conocimiento procesable ya no es una opción: es la clave de la competitividad. Las empresas viales con más trayectoria enfrentan una paradoja: poseen un capital de experiencia enorme, pero muchas veces esa información se pierde cuando no se documenta ni se transforma en bases de datos reutilizables. Con la digitalización inteligente, la experiencia deja de depender exclusivamente de la memoria de técnicos y supervisores, y pasa a integrarse en sistemas predictivos capaces de anticipar desvíos de cronograma, optimizar el uso de equipos o presupuestar con base empírica.

El salto del Excel al algoritmo redefine las reglas del sector. Con sensores en la maquinaria, drones para el control de traza, GPS en flotas y partes digitalizados, las empresas viales pueden identificar cuellos de botella antes de que impacten en el cronograma, ajustar el



IALab Cointec estuvo presente en Arminera 2025.

consumo de insumos en tiempo real y reutilizar aprendizajes de obras anteriores para evitar errores repetidos. El histórico “lo hicimos así y funcionó” evoluciona hacia “los datos lo demuestran, por eso decidimos así”.

Los proveedores también cambian de rol. Quienes suministran asfalto, áridos, hormigón o señalización ya no son meros despachantes: pueden transformarse en socios estratégicos mediante el análisis de consumos históricos, curvas

de demanda y trazabilidad digital de insumos. Esto les permite ajustar inventarios, anticipar picos y alinearse mejor con los cronogramas reales de obra.

Incluso la ingeniería vial se beneficia de esta revolución. Gracias a modelos de IA y ciencia de datos, se pueden automatizar revisiones de cálculos, detectar inconsistencias en proyectos y generar recomendaciones basadas en resultados de ejecución de obras previas. En otras palabras, las ingenierías dejan de diseñar en abstracto para hacerlo sobre un aprendizaje acumulado.

A esto se suma blockchain, que ya empieza a aplicarse en proyectos piloto para certificar la trazabilidad de materiales, controlar documentación o automatizar pagos por hitos certificados.

En COINTEC entendemos que la digitalización no se impone: se acompaña. Por eso desarrollamos **IALab Cointec**, un espacio que une ingeniería, ciencia de datos e inteligencia artificial para ayudar a empresas viales a dar este salto.



Nuestro trabajo incluye diagnósticos de madurez digital, diseño de sistemas de captura y organización de datos, dashboards de control, modelos predictivos personalizados y capacitación de equipos técnicos y operativos.

El futuro de la infraestructura vial se construirá con datos. Pensando en un futuro cercano de activación del sector que será muy desafiante en cuanto a la

eficiencia, las empresas constructoras, concesionarias y proveedores que inicien este camino hoy estarán en condiciones de competir mejor, reducir costos, ganar más licitaciones y garantizar obras de calidad en tiempo y forma. El momento de dar el paso hacia la digitalización inteligente es ahora, y las rutas del mañana dependerán de las decisiones que tomemos hoy. 🟢



**CAMARA ARGENTINA
DE CONSULTORAS
DE INGENIERIA**

Cerrito 1250 (1010) C.A.B.A., Argentina • Tel./Fax: (54 11) 2880 9243
cadeci@cadeci.org.ar / www.cadeci.org.ar



La recepción de los pavimentos de hormigón

INTRODUCCIÓN

El control de aceptación es el conjunto de procedimientos y ensayos realizados por la inspección de obra que son empleados para la recepción del pavimento. Los pliegos de especificaciones técnicas para la construcción de pavimentos de hormigón determinan que la recepción del pavimento se realice previa verificación del espesor y la resistencia del hormigón de la calzada. Estas mediciones se efectúan sobre muestras cilíndricas extraídas directamente de la calzada (testigos) y sirven como base para la aceptación del pavimento, la aceptación mediante un descuento en el precio unitario de contrato, o su rechazo. De esta manera, se evalúa no sólo la calidad del hormigón colocado sino también las operaciones de compactación y curado.

RESISTENCIA DEL HORMIGÓN DE LOS PAVIMENTOS

La resistencia del hormigón de un pavimento es un parámetro importante porque, junto con el espesor, define su capacidad portante.

Como los pavimentos de hormigón se encuentran solicitados a la flexión, el parámetro resistente que interesa en este tipo de estructuras es el Módulo de

Rotura (MR), determinado en vigas ensayadas con cargas en los tercios de la luz (IRAM 1547). Sin embargo, como el ensayo de resistencia a la compresión es más simple, difundido y repetible que el ensayo de resistencia a la flexión, y en virtud de que su valor puede ser correlacionado con ella, en muchos casos se emplea el ensayo a compresión (IRAM 1546) para el control de calidad en obra. Las probetas cilíndricas no son tan sensibles al manipuleo y transporte, como lo son las vigas, y los laboratorios en general disponen de prensas adecuadas, de más equipamiento y personal capacitado para realizar el ensayo de resistencia a la compresión.

Es importante establecer la diferencia entre la resistencia potencial y la resistencia efectiva del hormigón. La resistencia potencial es la que adquiere el hormigón en situaciones ideales de compactación y curado. Se mide en probetas moldeadas, curadas y ensayadas en las condiciones establecidas por las normas correspondientes. La resistencia efectiva del hormigón es la que se obtiene al ensayar testigos obtenidos de la calzada mediante una máquina extractora provista de broca con corona de diamantes.

El control de la resistencia potencial del hormigón generalmente no es obligatorio dado que el control de recepción del pavimento solo comprende la evaluación de la resistencia efectiva del hormigón. Sin embargo, su determinación es útil para juzgar la calidad del hormigón recibido y permite establecer un control de la producción a edades diferentes.

CONDICIONES DE ACEPTACIÓN

El Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (Edición 2019) establece que la verificación del espesor y la resistencia del hormigón se practica subdividiendo la calzada en zonas. La aceptación de una zona se realiza considerando al mismo tiempo el espesor promedio (em) de la calzada y la resistencia promedio (Rm) del hormigón. Para establecer las condiciones de aceptación de una zona se determina el número C, producto del cuadrado del espesor medio por la resistencia media, que se denomina capacidad de carga de la calzada. El espesor medio se expresa en cm y la resistencia media en kg/cm², por lo tanto, la capacidad de carga (C) resulta expresada en kg:

$$C [\text{kg}] = (em)^2 [\text{cm}^2] \times Rm [\text{kg/cm}^2]$$

a) Aceptación sin descuento. Si el número C correspondiente a la zona considerada es igual o mayor que el producto del noventa y cinco por ciento de la resistencia teórica (Rt) por el cuadrado de la diferencia entre el espesor teórico(et) y tres milímetros, es decir:

$$C \geq C1 = 0,95 Rt [\text{kg/cm}^2] \times (et - 0,3)^2 [\text{cm}^2]$$

El pavimento es aceptado y no se aplica descuento alguno.

b) Aceptación con descuento. Si el número C está comprendido entre el valor de C1 dado en a) y el valor C2 que resulta al efectuarse el producto del ochenta y uno por ciento de la resistencia teórica por el cuadrado de la diferencia entre el espesor teórico y un centímetro, es decir:



$$C2 = 0,81 \text{ Rt [kg/cm}^2\text{]} \times (\text{et} - 1,0)^2 \text{ [cm}^2\text{]} \leq C < C1$$

La zona se acepta y se aplica un descuento (D) por unidad de superficie de la zona:

$D = 0,1 \times P$ donde P es el precio unitario del ítem.

c) Rechazo por falta de espesor. Si el espesor promedio (em) de la zona es menor que $[\text{et} - 1,0 \text{ cm}]$ siendo (et) el espesor del proyecto calculado sobre el perfil correspondiente en los puntos donde se extrajeron los testigos, la zona se rechaza por falta de espesor.

$$\text{em} < [\text{et} - 1,0 \text{ cm}]$$

d) Rechazo por falta de resistencia. Si la resistencia promedio (Rm) de la zona es menor que el ochenta y uno por ciento de la resistencia teórica (Rt), siendo Rt la resistencia establecida en las especificaciones, la zona se rechaza por falta de resistencia:

$$\text{Rm} < 0,81 \text{ Rt}$$

Por lo tanto, la recepción del pavimento se realiza con base en el conocimiento

cierto de la resistencia del hormigón que lo integra y no en una suposición de esa resistencia.

La resistencia del hormigón determinada en probetas normalizadas (resistencia potencial) difiere de la del hormigón colocado en la estructura (resistencia efectiva) cuantificada mediante el ensayo de testigos. Las diferencias se atribuyen, fundamentalmente, al distinto grado de compactación y curado que alcanza el hormigón en ambas situaciones.

COMPACTACIÓN

La compactación es el proceso de eliminar el aire atrapado en el hormigón recién colocado. Son varios los métodos y técnicas aplicables, la elección depende principalmente de la consistencia de la mezcla, las condiciones de colocación y el grado de eliminación de aire deseado. Por lo general se emplea alguna forma de vibración.

El hormigón recién colocado no compactado contiene una cantidad excesiva y

perjudicial de aire atrapado. Si se permite que endurezca en esta condición, el hormigón será poroso, tendrá resistencia baja, permeabilidad alta, resistencia al deterioro escasa e incluso puede tener una apariencia pobre. La mezcla fresca debe compactarse para obtener las propiedades requeridas y esperadas en el hormigón endurecido.

Los dos métodos más empleados para la construcción de pavimentos de hormigón son la ejecución con pavimentadoras de encofrados deslizantes y la pavimentación con moldes fijos. En el primer caso, las pavimentadoras están provistas de vibradores internos de inmersión, que cumplen la función de consolidar y densificar la masa de hormigón y facilitar el proceso de extrusión del pavimento. En la pavimentación con moldes fijos, la compactación de la mezcla en losas sin armadura de refuerzo, si bien la consolidación externa que pueden producir las reglas o rodillos vibratorios suele ser suficiente, se recomienda verificar los



SERVICIOS y PROYECTOS
de Ingeniería en Seguridad Vial



INVENTARIO VIAL



MEDICION Y EVALUACION
DE RETRORREFLECTANCIA
DE LA SEÑALIZACION
HORIZONTAL



MEDICION Y EVALUACION
DE RETRORREFLECTANCIA
DE LA SEÑALIZACION
VERTICAL



**DESARROLLO DE
PROYECTOS DE
SEGURIDAD VIAL**



CONOCE MAS SOBRE NUESTROS SERVICIOS VISITANDO NUESTRA WEB

www.anevseguridadvial.com.ar



resultados obtenidos en testigos calados, para determinar la necesidad del empleo de vibradores adicionales en losas de mayor espesor. Aún en muchos casos en que se utiliza vibración externa, es conveniente utilizar vibradores de inmersión para la consolidación del hormigón en los bordes de la calzada, es decir, junto al encofrado.

CURADO

El curado consiste en mantener un contenido satisfactorio de humedad y temperatura en el hormigón recién colocado para que se puedan desarrollar las propiedades deseadas. La resistencia y la durabilidad del hormigón se desarrollarán plenamente solo si se cura de manera adecuada. Un curado inadecuado o ausente puede provocar graves deterioros en el hormigón, tales como fisuración por contracción y secado en el hormigón joven, o desarrollo insuficiente de resistencia y menor durabilidad en el largo plazo. Esta tarea resulta particularmente importante en los pavimentos debido a la elevada relación superficie/volumen que presentan.

El momento oportuno para el inicio del curado es quizás el aspecto más crítico, principalmente para evitar los efectos de la pérdida de humedad y la fisuración a edad temprana. La mayor parte de

los métodos de curado tienen el inconveniente que requieren cierta resistencia o la desaparición del agua superficial para su aplicación.

Las membranas químicas de curado formuladas en base a resinas y solventes de rápida evaporación, no solubles en agua, permiten ser aplicadas inmediatamente detrás de las tareas de terminación y texturizado del hormigón, incluso con la presencia de agua en la superficie. Aplicadas sobre la superficie del pavimento por aspersión, forman una película protectora en pocos minutos, impidiendo la evaporación del agua de exudación. Por sus características se adhieren a la superficie del hormigón mejorando su acción preventiva.

Este aspecto las hace especialmente aptas en la pavimentación con encofrados deslizantes, con hormigones de muy bajo asentamiento y, por consiguiente, más riesgosos desde el punto de vista de la pérdida de humedad. Las membranas de resinas han mostrado ser las más seguras y confiables con este tipo de tecnologías.

La aplicación debe hacerse, entonces, inmediatamente detrás de las tareas de terminación, en dotaciones mínimas recomendadas por el fabricante, en forma uniforme en todo el ancho de la sección de pavimento y en los bordes. Estas membranas suelen tener un pigmento blanco que, además de reducir la ganancia de calor por incidencia de los rayos solares, ayudan en la inspección visual de la uniformidad de aplicación.

El pulverizado se debe efectuar con equipos mecánicos auto-propulsados o de tracción manual, que poseen picos aspersores distribuidos uniformemente en el ancho de pavimentación y bordes, en los que se puede regular la altura de aplicación y la velocidad de traslación. Para garantizar la uniformidad del riego es imprescindible una limpieza frecuente y adecuada de los picos aspersores, o su reemplazo cuando estén obstruidos.



El equipamiento debe contar con un sistema de recirculación de la membrana líquida, de manera de evitar la sedimentación y/o separación en los depósitos.

El uso de equipos autopropulsados es conveniente en todos los casos, e imprescindible en los grandes proyectos de pavimentación, quedando los distribuidores remolcados manualmente para obras de menor envergadura. La aplicación con mochilas de bombeo mecánico o de accionamiento manual se encuentra restringida a trabajos de menor cuantía o áreas pavimentadas con moldes fijos de anchos variables, siempre que se utilice un puente, o el ancho de trabajo sea tal que se pueda asegurar una distribución homogénea en toda la superficie.

En la pavimentación con moldes fijos, el curado debe realizarse en dos etapas: inicialmente el compuesto es aplicado sobre la superficie del hormigón de la calzada y posteriormente sobre las superficies verticales que queden expuestas luego del retiro de los encofrados.

Frente a desperfectos en los equipos que se empleen para la distribución de la membrana, puede utilizarse una lámina de polietileno como curado alternativo. Con ese propósito, una vez finalizados los trabajos de terminación y texturizado, debe mantenerse húmeda la superficie del pavimento mediante agua nebulizada. Cuando el hormigón haya alcanzado la resistencia suficiente, se procede a humedecer hasta que el agua escurra sobre la superficie y se coloca la lámina de polietileno, lastrada convenientemente, cubriendo toda la extensión del pavimento.

CONCLUSIÓN

La recepción de los pavimentos se realiza sobre la base de la resistencia efectiva del hormigón dado que las determinaciones en las que se fundamenta se realizan sobre testigos extraídos de la calzada; por lo tanto, es importante advertir la magnitud que, particularmente en este caso, adquieren los procedimientos de

compactación y curado empleados en su construcción.

Las operaciones de compactación y curado de los hormigones permiten garantizar su calidad final. No solo sirven para asegurar la resistencia requerida en el hormigón, sino que además aumentan considerablemente su durabilidad y disminuyen el riesgo de aparición de fisuras.

BIBLIOGRAFÍA

Calo, D., Souza, E., Marcolini, E., Manual de Diseño y Construcción de Pavimentos de Hormigón, Instituto del Cemento Portland Argentino, 2014

Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales, 2019

Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, Compactación del Concreto ACI 309R-05, 2013

Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, Práctica Estándar para el Curado del Concreto ACI 308,1994 📄



CRISTACOL

LA LÍNEA MÁS COMPLETA DE PRODUCTOS PARA SEÑALIZACIÓN VIAL HORIZONTAL

MATERIALES PROBADOS Y APROBADOS.
PRESENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL
CALIDAD CERTIFICADA.

Empresa certificada ISO 9001 desde 2019



Termovial*
UN PRODUCTO DE CRISTACOL

Material Termoplástico en sus distintas variantes



Lumicot*
UN PRODUCTO DE CRISTACOL

Pintura acrílica base solvente



LumiFlex*
UN PRODUCTO DE CRISTACOL

Revestimiento plástico en frío (Metil metacrilato) para marcación de áreas



Primex*
UN PRODUCTO DE CRISTACOL

Imprimaciones para hormigón y asfalto

OTROS PRODUCTOS: Termoplástico preformado, Adhesivo bituminoso, Tachas, etc.





Callao 1430 – Villa Madero (B1768AGL) Bs. As.
Argentina. Horario de atención de de 8 a 17hs.

sales@cristacol.com.ar | www.cristacol.com.ar



Contáctanos
escaneando el QR.



El tren urbano y el Pacífico de Jujuy a Arica

La vía ferroviaria «C» de Jujuy al Norte termina en el Pacífico, vía La Paz en Arica y a solo 120 Km del futuro megapuerto de Coiro en Perú, y esa misma traza ferroviaria es la que reducirá a la mitad los tiempos de viaje urbanos del Gran Jujuy. Hace 130 años, políticos e ingenieros supieron conectar la Región y la Ciudad. La Economía lo vuelve a necesitar, lo mismo que los ciudadanos de a pie (o en auto!).

Un miércoles a las 06:00 AM Ceferino, un trabajador gastronómico que vive a 5 cuadras de la estación Perico y que trabaja en un restaurante del centro de San Salvador de Jujuy, se ha subido al segundo coche, mientras que Patricia se ha subido al tercero. Ella había tomado el transfer desde el aeropuerto Doctor Guzmán, a donde había arribado de un vuelo nocturno desde Río Grande con escalas en Comodoro Rivadavia y Bahía Blanca. Ceferino arribará a su trabajo a las 06:45 y Patricia a su casa en León a las 07:25.

Una hora antes, había partido el primero de los cinco cargueros diarios, que incluyen coches de pasajeros, hacia La Quiaca. Los vagones son parte de los que arribarán dos días después a Arica, en

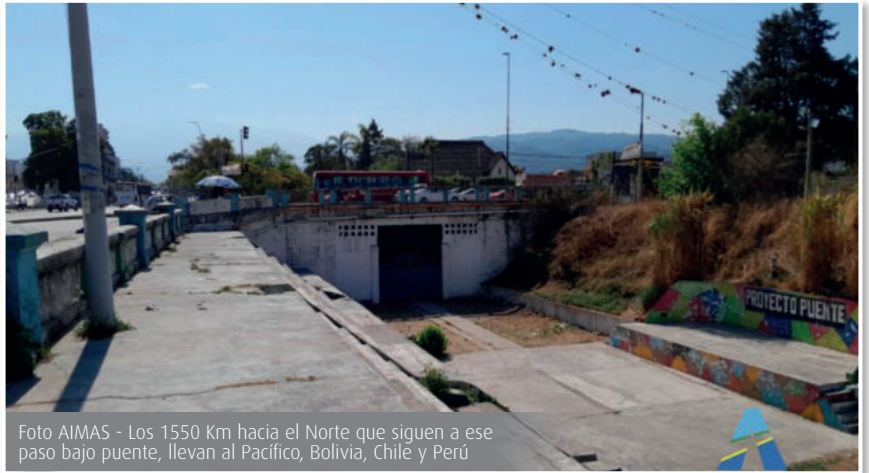


Foto AIMAS - Los 1550 Km hacia el Norte que siguen a ese paso bajo puente, llevan al Pacífico, Bolivia, Chile y Perú

combinación al puerto de Coiro, en Perú. Ese tipo de relato, no resulta en una fantasía ni en la mayor parte de los países desarrollados del Mundo ni, mucho menos, en la ciudadanía nortea de hace un siglo. Ir por el futuro les resultaba lo normal.

LA OFERTA DE CONECTIVIDAD MARCÓ LA CONSTRUCCIÓN ECONÓMICA

La recurrente mención al país próspero que dicen que fuimos, en Argentina, hace un siglo, debe agregar que aquello

solo fue posible porque sucesivos gobiernos desde 1857 decidieron generar economía en cada rincón de la Patria y en conexión con nuestros vecinos, a través de caminos, puertos, telégrafos y ferrocarriles, donde en los últimos se sumó mucha inversión privada.

Nuestra involución económica y hasta la dificultad de circulación urbana, están marcadas por la eliminación de la conectividad por ferrocarril, el retroceso de las flotas mercantes de cabotaje y la lentitud en el desarrollo de mejores caminos asfaltados desde 1961 (Cuando comenzó a aplicarse la reducción de capacidades como método de ahorro fiscal).

Al igual que la minería del Mundo es posible por el ferrocarril, lo mismo que la producción de las principales potencias económicas, ciudades metropolitanas como Perico – Palpalá – San Salvador de Jujuy con casi 400.000 habitantes, basan su calidad de vida y reducción de costos en el transporte público, con el ferrocarril, metros y tranvías como ejes, más los ómnibus urbanos.

La traza ferroviaria desde el Sur de Perico, sobre el Cruce de Avenida Ecuador (Ruta 53), hasta la Estación León, es de mínima invasión urbana y tiene suficiente ancho en toda su extensión para que una doble vía garantice suficiente tráfico de transporte urbano y de cargas.



Tren tranvía Diésel Eléctrico de New Jersey: Va por calles, zonas de vías propias y por vías de trenes de carga.

URBANIDAD, RURALIDAD Y COMERCIO REQUIEREN CONECTIVIDAD

La mejor calidad de vida, la mayor posibilidad de tener buen trabajo y la mayor inserción económica de la región están condicionadas por la oferta de movilidad y logística. Si queremos eso, entonces necesitaremos un muy buen ferrocarril, y dentro de muy pocos años.

Aunque se podrá comenzar con mucho menos, en el Gran Jujuy la máxima inversión para un tren tranvía metropolitano del Siglo XXI, no superaría los 180 millones de dólares, incluyendo entre 7 y 10 puntos de carga en alianza camión - tren (Intermodal, e-commerce incluido). Por supuesto, maximizando los cruces a desnivel y la mejor conectividad de peatones. La otra opción sería olvidarse del desarrollo de la calidad de vida metropolitana y dejar pasar de largo a las cargas de la minería y la conexión del resto del País con la economía de la región, hasta Arica y el futuro Puerto de Coiro (Megapuerto que ya fue autorizado por el Gobierno Peruano), debiendo invertir no menos de 400 millones de dólares para el túnel de tren de cargas entre Reyes y Bo San Pedrito.

Aunque Jujuy debiera pensar el ferrocarril metropolitano por sí misma y evaluando el impacto de la propia inversión local, la necesidad económica de la región y de los países (Perú, Chile, Bolivia, Argentina, Brasil, Paraguay) sobre la reconstrucción de la conexión ferroviaria



Foto AIMAS - La estación central de SS de Jujuy solo requerirá el paso de dos vías + una de andén largo. Talleres y cargas se deberán radicar fuera de la Ciudad.



Desarrollar un túnel bajo la Ciudad de SS de Jujuy para que el ferrocarril pase de largo sin servirla, demandaría una inversión superior a los 400 millones de Dólares y, quizá, una década de trabajos.

del troncal "C", "diluye" los costos metropolitanos, pues será menor al 5% del total de esa obra estratégica.

El factor que facilitará ese futuro, próximo y necesario, será que los gobernantes, comerciantes, empresarios, periodistas y técnicos piensen como sus pares de hace más de un siglo. Sobre el Co-

rredor Capricornio carretero ya lo hacen. Tan solo habrá que completar la mirada. Los autores participan en la Asociación AIMAS, la cual promueve el desarrollo de un modelo de economía de transporte mucho más rentable y de fuerte beneficio económico: El intermodalismo en cargas y pasajeros. 🟡





www.dakobra.com.ar

EMULSIONES ASFÁLTICAS REPARADOR INSTANTÁNEO DE PAVIMENTOS

Av. Tomás Flores 1878
B1879DVN · Quilmes Oeste, Bs. As.
Tel. (011) 4270 9800 / 7785 / 9131
ventas@dakobra.com.ar



Manejo de la movilidad de multitudes en grandes regiones urbanas

Crónica sobre el Tránsito. Capítulo 1.



El Ing. Oscar Fariña.

CONSIDERACIONES GENERALES

La problemática del manejo racional de la seguridad en las concentraciones de muchas personas que concurren simultáneamente a un lugar en que se de-

sarrolla un determinado evento, el cual por su naturaleza es de gran atracción pública, no ha sido tratada en estas crónicas y dado su permanente actualidad, es que comenzaremos a estudiar los antecedentes de todo ello para luego de ser posible estudiar las acciones que se vienen encarando conforme a las reglamentaciones respectivas que oportunamente fueron dictadas por las autoridades competentes.

Por supuesto, el denominado Crowd management (manejo de las multitudes), es un tema que viene siendo estudiado en todo el mundo y que mantiene una amplia vigencia, precisamente por la

trascendencia que ha tenido en ocasión de graves accidentes por así llamarlos, ocurridos en eventos con gran cantidad de víctimas.

Uno de los lugares en que se concentran muchos concurrentes son los estadios deportivos especialmente los del fútbol, por lo que en este primer Capítulo se analiza en particular a los mismos. En la Ciudad de Buenos Aires existen una decena de las denominadas canchas pertenecientes a instituciones cuyos equipos participan en torneos en distintas categorías y que son utilizados un mínimo de dos veces por mes, lo que se incrementa en los casos que la inter-



Figura 1. Vista aérea de un evento nocturno en un estadio.

vención de las mismas en otros torneos. Aquí existe mucha experiencia en este tipo de organización y puede decirse que se toman las previsiones necesarias dentro de un marco de lo habitual, por lo que esto no llama la atención, a pesar que constituye para los barrios donde están implantados los clubes deportivos, un importante impacto en lo ambiental y en el tránsito urbano.

A esto hay que agregarle que los citados clubes son utilizados también para festivales de variados alcances en forma cada vez más frecuente. Para este tipo de encuentros también se hace uso de otros lugares como el Campo de Polo, el Hipódromo de Palermo y muy especialmente estadios cerrados similares al famoso Luna Park ahora en remodelación, a los que se los denomina Arenas.

Para terminar esto se completa con los encuentros desarrollados en la vía pública como carreras tipo maratón, festivales en los parques, encuentros culturales en espacios verdes, como así también sitios de interés turístico con concentraciones especialmente los fines de semana, ejemplo los Barrios de San Telmo y la Boca.

ESTADIOS DE LAS CANCHAS DE FÚTBOL

En estas Crónicas hemos publicado una serie de casi unos 20 Capítulos sobre el tema Uso del Suelo y el impacto que ello conlleva para la población. Ello puede ser consultado en el sitio de VIAL, sin cargo, por lo que se prescinde de repetir el análisis de los problemas implícitos en todo ello. No obstante, es importante señalar que los estadios para su envergadura, afluencia de público y los efectos en su entorno (ruido, tránsito y residuos) deben disponer de un Certificado de Aptitud Ambiental (CAA) o la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), conforme lo establecido en la Ley 123 de Impacto Ambiental y demás normas reglamentarias. En el Apartado adjunto puede verse los alcances normativos de esta legislación.

Ahora bien, en el supuesto que todo ello haya sido cumplimentado en tiempo y forma, veamos la realidad concreta que se observa dentro y fuera del estadio. A veces hablar de este tipo de problemas puede pensarse que uno está en contra del fútbol y justo a esto que se lo lla-

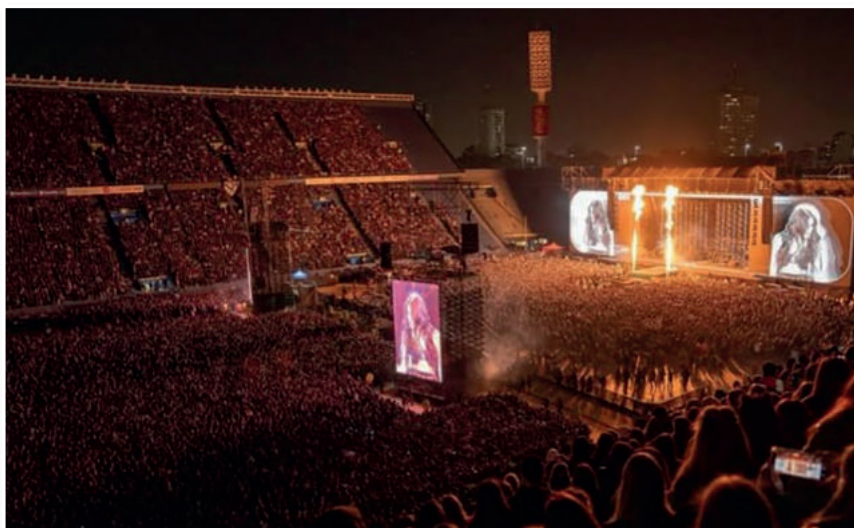


Figura 2. Vista interior del Estadio con un espectáculo musical.



Figura 3. Detalle de la concentración de público en el evento.

ma precisamente pasión de multitudes, puede generar un enorme rechazo, pero aquí tenemos que hablar precisamente de multitudes.

En lo referido a lo de adentro, se puede decir que las manifestaciones del público, más todo lo transmitido por los altoparlantes, constituye un ruido de alto nivel, que puede ser medido y que se transmite a variadas distancias. A su vez esto es insignificante si se lo compara con la nueva práctica actual de hacer un ataque visual y sonoro con bengalas, petardos y otro tipo de explosivos como si se estuviera en un combate de guerra por un periodo de varios minutos, en que el humo denso y de olor penetrante

se concentra dentro del espacio delimitado por las tribunas e impide que se inicie la actividad deportiva. Por supuesto todo esto está prohibido.

En cuanto al espacio exterior, al estar los estadios emplazados en zonas de alta concentración urbana, el impacto vial se extiende por varios kilómetros a la redonda, por su puesto a mayor cantidad de concurrentes mayor es el impacto que alcanza.

Es dable observar que varios estadios disponen de playas de estacionamiento, con bastante capacidad para satisfacer la demanda de parte de la concurrencia, pero en ningún caso se puede dar respuesta a todos los vehículos que



llegan al lugar, por lo que se usan las playas particulares existentes en las inmediaciones o se buscan lugares en la vía pública, que ya de por sí son escasos dado que en muchos de los barrios de la ciudad no hay espacio siquiera para los

residentes de la metrópolis. El servicio de custodia por así decirlo de los coches es llevado a cabo por personas llamadas en el lenguaje popular como trapitos, tema este por todos conocido. Véase que la misma situación se observa cuan-

do el espectáculo migra del fútbol a un concierto o festival de música popular, donde la concurrencia es generalmente aun mayor ya que hasta se comercializan entradas para verlo de pie dentro del campo de juego.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL PARA ESTADIOS EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

1. Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y Certificado de Aptitud Ambiental (CAA):

1.1.- La Ley N° 123 establece el régimen de Evaluación de Impacto Ambiental para toda actividad, proyecto, programa o emprendimiento (nuevo o modificación de existente) susceptible de producir un impacto ambiental.

1.2.- Las actividades se categorizan como de Impacto Ambiental "con" o "sin" relevante efecto.

1.3.- Los estadios de fútbol, por su magnitud y las actividades que realizan (incluyendo eventos no futbolísticos como recitales), generalmente deben someterse al Procedimiento Técnico-Administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental, el cual puede incluir la presentación de un Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA) o un Estudio Técnico de Impacto Ambiental (ETIA), y en algunos casos, una Audiencia Pública.

1.4.- El resultado de este procedimiento es la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y la obtención del Certificado de Aptitud Ambiental (CAA), que es un requisito esencial para la habilitación o el permiso de obra.

2. Normativa Específica para Estadios:

2.1.- La Ley N° 2.801 (y su reglamentación por el Decreto N° 1066/09) estableció requisitos y pautas para la habilitación definitiva de los estadios de fútbol en CABA, en el marco de los Códigos de Habilitaciones y Verificaciones y de la Edificación. Este marco legal reafirma la necesidad de cumplir con las disposiciones técnico-administrativas, incluyendo, según el caso, la presentación del Certificado de Impacto Ambiental.

2.2.- Existen otras leyes como la Ley N° 5.847 (que trata sobre seguridad, higiene y funcionamiento, pero toca aspectos que indirectamente se relacionan con el ambiente, como el control de multitudes y el mantenimiento) 2.3.

2.3.- Adicionalmente, hay normativas específicas sobre aspectos ambientales particulares que el funcionamiento de un estadio conlleva, como:

- ✓ Contaminación Acústica (Ruidos): La Ley N° 1.540 establece el régimen de la contaminación acústica, un factor crítico en el impacto ambiental y social de los estadios, especialmente durante eventos masivos.
- ✓ Gestión de Residuos: Las normativas sobre Residuos Sólidos Urbanos (Ley N° 1.854) y, en el caso de ciertas actividades, Residuos Peligrosos, deben ser cumplidas.

La determinación del grado de falta de oxígeno (hipoxia) en el aire atmosférico en porcentaje, especialmente en situaciones de hacinamiento donde aumenta el dióxido de carbono CO₂, se realiza mediante el uso de analizadores de oxígeno o sensores de O₂. El aire atmosférico normal contiene aproximadamente un 20,95% de oxígeno O₂ en volumen.

La determinación del grado de falta de oxígeno (hipoxia) en el aire atmosférico en porcentaje, especialmente en situaciones de hacinamiento donde aumenta el dióxido de carbono CO₂, se realiza mediante el uso de analizadores de oxígeno o sensores de O₂. El aire atmosférico normal contiene aproximadamente un 20,95% de oxígeno O₂ en volumen.

Métodos para Determinar la Falta de Oxígeno en el Aire

La concentración de oxígeno se mide directamente con instrumentos especializados:

- **Monitores/Sensores de Oxígeno O₂** Son dispositivos diseñados para medir de forma continua y precisa el porcentaje de oxígeno en el aire de un ambiente. Son cruciales en espacios confinados donde el desplazamiento del O₂ por otros gases, como el CO₂ puede ser peligroso.
- **Nivel de Alarma:** Los monitores suelen emitir una alarma de primer nivel cuando la concentración desciende al 19,5% (considerado el límite mínimo de seguridad por normativas como OSHA) y una segunda alarma alrededor del 17 % ya que a este nivel la mayoría de las personas comienzan a experimentar efectos fisiológicos adversos como alteración del juicio y la coordinación.
- **Tabos Colorimétricos de Lectura Directa:** Son menos comunes para el O₂ que para otros gases, pero existen algunos que pueden dar una lectura en un rango de concentración, por ejemplo, entre 5% y 23 % en volumen.

Indicadores y Efectos de la Concentración de CO₂

Aunque la falta de oxígeno O₂ es el peligro principal que puede llevar a la asfixia, el aumento de dióxido de carbono CO₂ en ambientes cerrados (como en multitudes) es un excelente indicador de la mala calidad del aire y de la potencial disminución del oxígeno, ya que el CO₂ es el producto de la respiración humana que desplaza al O₂ (**VER TABLA 1**).

| Concentración de CO ₂ | Calidad del Aire Interior | Síntomas Posibles |
|----------------------------------|---------------------------|--|
| Hasta 800 ppm | Buena a Moderada | Poca o ninguna molestia. |
| 800 a 1200 ppm | Baja | Posible somnolencia, fatiga. |
| Superior a 1200 ppm | Mala | Mareos, fatiga, dificultad para respirar, aumento de la frecuencia cardíaca. |

El O₂ se mide en partes por millón (ppm), y sus niveles sirven para evaluar la ventilación.

En este contexto se observan en una gran extensión urbana, concurrentes caminando largas distancias hasta llegar al estadio, todos los cuales llevan vestimentas vinculadas al espectáculo, portando todo tipo de estandartes. Paralelamente se implementan diversos operativos de cierres y desvíos de tránsito orientando a la muchedumbre por determinados circuitos según las puertas de ingreso donde se disponen controles sucesivos para los accesos al estadio.

En síntesis, se entiende que el manejo y control de este tipo de eventos se desarrolla con la organización y experiencia de situaciones repetidas, no entrañando mayores riesgos o conflictos que provoquen accidentes a nivel de muchedumbre.

UN TEMA: ASISTENCIA MASIVA DE CONCURRENTES DE PIE EN CAMPO DE JUEGO

Esto es un caso que tiene sus particularidades respecto a lo anterior, en cuanto

al manejo de los movimientos de personas a los eventos masivos. Se entiende que los concurrentes a las tribunas en sus distintos formatos de ubicación, ya sea de pie o sentados en platea no presentan mayores objeciones en cuanto a la seguridad. En cambio, el acceso que se denomina al campo de juego, es distinto dado que, si bien éste puede estar sectorizado, la ubicación de los concurrentes se realiza por orden de llegada. En función de ello se forman colas en las afueras en un dispositivo que se establece en la vía pública mediante vallas y otros elementos para direccionar los movimientos. Hasta aquí puede observarse que el público se comporta ajustándose a los planteos de la organización. El problema en cambio se tiene dentro del estadio cuando los concurrentes se van agolpando de acuerdo a las expectativas de su cercanía con el escenario donde se va a desarrollar el espectáculo. Es dable ver que en algunos casos se disponen corredores de acceso y de

evacuación de los concurrentes, pero esto no se mantiene en la totalidad de los eventos tal como puede apreciarse en las fotografías adjuntas.

Es indudable que la realización de estos encuentros es muy importante para la comunidad, en los que se encuentra un espacio para tener contacto en forma directa a distintas manifestaciones musicales y culturales de variadas características, no obstante, resulta necesario llevar a cabo todas las acciones para evitar acontecimientos que provoquen accidentes fatales, de los cuales se tienen lamentables ejemplos en todo el mundo.

Aquí es oportuno señalar que para la organización del Mundial de Fútbol 2022 en Qatar, se desarrolló una Planificación específica para el manejo de la movilidad de las multitudes, tema éste que su tratamiento lo realizaremos en el próximo Capítulo.

Que todo sea para mejor
Hasta la próxima 🍀



CALIBRACION DE INSTRUMENTOS



Calibre

Cámara Climática

Prensas

Termómetros

Hornos y Estufas

Washington

Prensa de Hormigón

Tensión Indirecta

Penetrómetro

Triaxial, Corte Directo/Residual

RTFO

Baños Termostáticos

Ductilómetro

Balanzas

Esclerómetros

Prensa CBR

Horno de Ignición

Viscosímetro

Estabilidad Marshall

PAV

clapen@clapen.com.ar



Después de 25 años se pone en marcha una nueva línea de subte

La Ciudad de Buenos Aires lanzó la licitación para construir la Línea F que unirá Barracas con Palermo, tendrá 12 estaciones y se conectará con las seis de la red y dos de ferrocarril. Los trabajos comenzarán el año próximo con una inversión de US\$1.350 millones.

El Gobierno de la Ciudad publicó el llamado a licitación pública nacional e internacional para la ejecución de la obra de transporte más importante de los próximos años: la construcción y equipamiento de la séptima línea de subterráneos, la F, que unirá los barrios de Barracas con Palermo. Su presupuesto alcanzará los US\$1.350 millones y será la obra pública más importante de la Argentina.

La licitación del Ministerio de Movilidad e Infraestructura “representa una oportunidad estratégica para mejorar la movilidad en Buenos Aires y su área metropolitana, al tiempo que permitirá optimizar la conectividad transversal, aliviar la congestión en las restantes líneas”.

Su recorrido unirá a Barracas -donde nunca había llegado la red de subtes-, Constitución, San Cristóbal, Monserrat, San Nicolás, Recoleta y Palermo, lo que permitirá la combinación con las seis líneas de subtes de la red.

Es la primera vez en 25 años que se anuncia una nueva línea de subte. Jorge Macri agregó: “Hoy damos un paso histórico con la Línea F. Es un orgullo que podamos encarar la obra de infraestructura urbana más grande del país. La construcción de la línea F es un gran salto de calidad en la transformación que estamos haciendo, como lo hicimos con el Metrobus y el Paseo del Bajo”.

De esta manera, se impulsará la integración de las siete líneas de subtes con la vasta red ferroviaria metropolitana y se logrará implementar mejoras para un transporte público más eficiente, equitativo y sustentable.



La Línea F tendrá un papel clave en la conectividad de los viajes en la Ciudad: facilitará el desplazamiento norte-sur, descongestionará a la Línea C y potenciará el uso de la red de subtes. Conectarán otras líneas, y el Ferrocarril Roca en Plaza Constitución -la estación ferroviaria más transitada del país, por donde circulan algo más de un millón de pasajeros a diario- y la estación Palermo de la Línea San Martín.

Se construirán 12 estaciones: Brandsen, Constitución, Cochabamba, Chile, Congreso, Corrientes, Santa Fe/Pizzurno, Recoleta, Pueyrredón/Hospital Rivadavia, Parque Las Heras/Coronel Díaz, Plaza Italia/ Ecoparque y Pacífico. En total el recorrido tendrá una extensión de 9,8 kilómetros y las estaciones contarán con los últimos adelantos tanto de construcción como a nivel tecnológico. Tras el llamado a licitación nacional e internacional -ya se cuentan con varios interesados- las obras comenzarán durante el año próximo.

“La Línea F será probablemente el legado más importante que le podemos dejar a Buenos Aires en términos de obra pública y movilidad. Vamos a tener una Ciudad más segura y mejor conectada potenciando la intermodalidad y la centralidad de los barrios para el desarrollo urbano”, afirmó Pablo Beresicartua, ministro de Movilidad e Infraestructura porteño.

Según estimaciones oficiales, la línea podrá transportar a más de 300 mil pasajeros diarios. Será una línea moderna, equipada con la última tecnología en materia de sistema de señales y cómodos coches 0 km con aire acondicionado y sistema de seguridad avanzadas.

En simultáneo la Ciudad, compró 214 coches para renovar las líneas A, B, y C, con una inversión de unos 370 millones de dólares, que es la más grande de los últimos diez años. Y sigue con su Plan de Renovación Integral de estaciones. 🟡



La Cámara Argentina de Empresas Mineras renovó sus autoridades

Roberto Cacciola, de Minera Santa Cruz, fue reelecto como presidente.

La Cámara Argentina de Empresas Mineras (CAEM) llevó a cabo la Asamblea General Ordinaria en la que se eligieron las autoridades que conducirán la entidad durante el período 2025-2027. Como resultado de la votación, se confirmó la continuidad de Minera Santa Cruz —representada por Roberto Cacciola— al frente de la presidencia de la organización.

Durante su discurso de asunción, Cacciola destacó la importancia de fortalecer los espacios de concertación para avanzar hacia la consolidación definitiva del sector minero en su conjunto. En ese marco, subrayó la necesidad de alcanzar consensos sobre temas clave para la industria, como la normativa sobre glaciares, el régimen de retenciones y el desarrollo de proveedores locales, entre otros.

La nueva Comisión Directiva refleja una amplia representatividad, tanto de los distintos segmentos de la minería como de las diversas provincias con actividad minera, lo que garantiza una mirada integral y federal sobre los desafíos del sector.

Nueva Comisión Directiva CAEM

Presidente Minera Santa Cruz S.A.
Vicepresidente 1° Glencore Pachón S.A.
Vicepresidente 2° Minera del Altiplano S.A.
Vicepresidente 3° Argentina Fortescue S.A.U.
Vicepresidente 4° CEMINCOR
Vicepresidente 5° Corriente Argentina S.A.
Vicepresidente 6° Andes Corporación Minera S.A.
Secretario Eramine Sudamérica S.A.
Prosecretario Minera Don Nicolas S.A.
Tesorero Cámara Minera de Jujuy
Protesorero Mansfield Minera S.A.
Vocal 1° Minera Exar S.A.
Vocal 2° Cámara Minera de San Juan

Vocal 3° Pampa Exploración S.A. (NGX Minerals)
Vocal 4° Potassium S.A.
Vocal 5° Estelar Resources S.A.
Vocal 6° CEFAS S.A.
Vocal 7° Cámara de la Minería de Salta
Vocal 8° Central Puerto S.A.
Vocal 9° Cámara de la Piedra de la Prov. Bs As
Vocal 10° Albemarle Argentina S.R.L.
Vocal 11° Abraplata Argentina S.A.
Vocal Suplente 1° Minas Argentinas S.A.
Vocal Suplente 2° Austral Gold Argentina S.A.
Vocal Suplente 3° Litio Minera Argentina S.A.

Comisión revisora de cuentas

Titular Price Waterhouse & Co. Asesores de Empresas S.R.L.
Titular KPMG
Suplente Compañía Minera Piuquenes S.A.
Suplente Sales de Jujuy S.A. 🟢





El camino como eje de desarrollo: innovación y seguridad vial en la ingeniería civil

INTRODUCCIÓN

Cada 5 de octubre se celebra en Argentina el Día del Camino y de la Educación Vial, una fecha que invita a reflexionar sobre la importancia estratégica de la infraestructura vial en el desarrollo económico, social y cultural del país. Para los ingenieros civiles, los caminos son mucho más que trazas: constituyen arterias vitales que conectan regiones, potencian la producción y sostienen la movilidad de millones de personas. En este marco, la seguridad vial y la modernización de los corredores nacionales se convierten en desafíos prioritarios, donde la tecnología, la ingeniería y la planificación deben confluir para garantizar resultados eficientes, sustentables y seguros.

Diagnóstico vial con tecnología de vanguardia

Los avances tecnológicos permiten hoy

obtener datos objetivos, georreferenciados y trazables sobre el estado de la infraestructura. Herramientas como el relevamiento de imágenes de alta resolución o la medición dinámica de retroreflectancia horizontal y vertical brindan una visión precisa sobre la calidad de la señalización, la visibilidad y el desgaste de calzadas. Estos procesos se han convertido en aliados fundamentales de la ingeniería civil, ya que aportan información clave para la toma de decisiones, la priorización de intervenciones y la optimización de recursos en conservación y mantenimiento.

ANEV S.A.

Tecnología e Ingeniería al servicio de la Seguridad Vial

En ANEV trabajamos con un objetivo claro: mejorar la seguridad vial a través de información precisa y confiable. Para lo-

garlo, contamos con tecnología de vanguardia en nuestros procesos de medición y diagnóstico, ofreciendo un servicio integral de relevamiento y control de la infraestructura vial.

Mediciones avanzadas para un diagnóstico completo

Nuestros equipos especializados permiten obtener datos objetivos, georreferenciados y trazables en distintos aspectos de la seguridad vial:

- Relevamiento de imágenes: registros de alta calidad que permiten inspeccionar de manera remota y documentada el estado de la infraestructura vial. Con estos datos podemos realizar Inventarios viales, detección de Eventos Críticos, Auditorías de estado, Recepción de Obras, Clasificación de rutas por estrellas según iRAP.
- Medición de retroreflectancia horizontal dinámica: evaluación en movimiento de la visibilidad de las marcas viales, en condiciones reales de circulación. Permite verificar el cumplimiento de las normas aplicables, definir planes de mantenimiento o inversión.
- Medición de retroreflectancia horizontal estática: control puntual y de alta precisión para validar calidad y uniformidad de la señalización horizontal. Permite verificar el cumplimiento de las normas aplicables, definir planes de mantenimiento o inversión.
- Medición de retroreflectancia vertical: análisis de la visibilidad y efectividad de la señalización vertical bajo distintas condiciones lumínicas. Permite verificar el cumplimiento de las normas aplicables, definir si es necesario mantenimiento (limpieza de la placa) o recambio de señales.

Agregado de valor para los proyectos viales



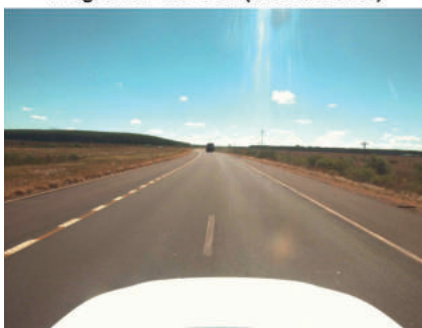
Progresiva 51+580 (Ascendente)



Progresiva 418+900 (Descendente)



Progresiva 479+790 (Descendente)



Progresiva 227+600 (Descendente)

Lo que distingue a Anev no es solo la tecnología utilizada, sino la capacidad de transformar datos en soluciones concretas:

- Identificación temprana de riesgos y deficiencias en la seguridad de la infraestructura vial.
- Propuestas técnicas de mejora basadas en estándares internacionales, analizando su impacto económico.
- Trazabilidad y objetividad en los resultados, generando confianza en organismos viales, municipios y empresas constructoras.
- Optimización de recursos en conservación y mantenimiento, al priorizar intervenciones en base a información real.

Caso de aplicación: Ruta Nacional 14

Como ejemplo concreto del valor que aporta nuestra metodología podemos mencionar el relevamiento y medición realizados en la Ruta Nacional 14 en el tramo Ceibas - Paso de los Libres (parte del tramo ORIENTAL de la Red Federal de Concesiones Viales)

Allí realizamos una evaluación integral mediante:

- Relevamiento de imágenes continuas y georreferenciadas a lo largo del corredor para elaborar el inventario vial y evaluar, visualmente, el estado superficial de la calzada.
- Medición de retrorreflectancia horizontal dinámica, georreferenciada, que permitió evaluar en condiciones de tránsito real la calidad de las marcas viales existentes.
- Medición de retrorreflectancia vertical estática que permitió determinar la cantidad de señales a reemplazar.

Con estos datos, elaboramos una propuesta técnico – económica para la puesta en valor de la señalización horizontal y vertical para el 1er año de concesión, priorizando las intervenciones críticas y garantizando resultados medibles en seguridad vial, en un todo de acuerdo con las exigencias de los Pliegos correspondientes, así como el Plan de Obras de reparación de calzada en los primeros años.

A continuación, podemos observar algunos de los resultados del trabajo realizado:

Informe de relevamiento y medición

Ruta Nacional 14 Tramo Ceibas – Paso de los Libres (Ascendente y Descendente)
Se observa un notable desgaste en la capa de rodadura, deformaciones y baches en la calzada. A continuación, detallamos algunos ejemplos de defectos observados:

Ahuellamientos

Se detectaron ahuellamientos en gran parte del trazado especialmente en el carril derecho de la calzada ascendente, tal como se observa en las siguientes imágenes (va FOTO 1).

Inconsistencias

Se observan tramos en los que se utilizaron dos colores diferentes para la demarcación de una misma línea (VAN FOTOS 2 Y 3).

Propuestas de mejoras y recomendaciones técnicas

Teniendo en cuenta el volumen de tránsito, las características geométricas, el tipo de vehículos que circulan habitualmente

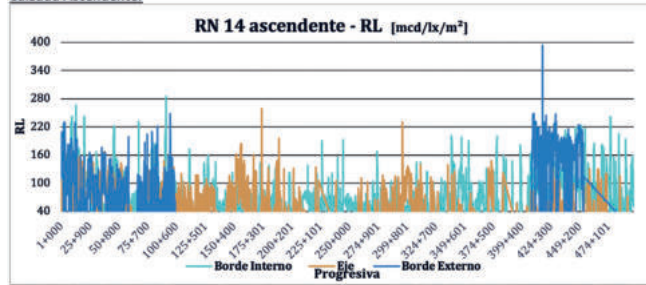
| ANEV | | MEDICION DE RETRORREFLECTANCIA | | | | | | | | |
|---|------------------|---|-------------------|---------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| SERVICIO A INGENIEROS de Ingeniería en Infraestructura Vial | | DATOS | | | | | | | | |
| Ruta N°: Nacional N° 14 | | Fecha Medición: 15/3/2025 | | | | | | | | |
| Tramo: Ceibas/Paso de los Libres, Pto. 1+000 - 498+000 | | | | | | | | | | |
| Provincia: Entre Ríos/Corrientes | | | | | | | | | | |
| Tipo de aplicación: Pulverización | | Equipo de Medición: Retrorrefleómetro dinám | | | | | | | | |
| Calzada: Autovía Ascendente | | Geometrie de Medición 30 m Ángulo entrada 1,24° - Ángulo reflejado 2,20° | | | | | | | | |
| Fecha de ejecución de la Demarcación | | Valores mínimos exigidos (Pliego/Especificación Técnica) | | | | | | | | |
| | | 100 mod/lux/m² - BLANCO | | | | | | | | |
| | | 80 mod/lux/m² - AMARILLO | | | | | | | | |
| VALORES OBTENIDOS RL (mod/lux/m²) | | | | | | | | | | |
| Progresiva ± Mójim Km | BORDE (ZOMERADO) | | SEÑAL DISCONTINUO | | SEÑAL CONTINUO (línea Izquierda) | | SEÑAL CONTINUO (línea Derecha) | | BORDE DERECHO | |
| | RL | OBSERVACIONES | RL | OBSERVACIONES | RL | OBSERVACIONES | RL | OBSERVACIONES | RL | OBSERVACIONES |
| 1+000 | 105 | | 120 | | | | | | 110 | |
| 1+100 | 107 | | 78 | gastado | | | | | 153 | |
| 1+200 | 102 | | 74 | gastado | | | | | 157 | |
| 1+301 | 89 | | 90 | gastado | | | | | 169 | |
| 1+401 | 106 | | 71 | gastado | | | | | 166 | |
| 1+501 | 104 | | 41 | gastado | | | | | 209 | |
| 1+601 | 105 | | | gastado | | | | | 204 | |
| 1+701 | 117 | | 57 | gastado | | | | | 192 | |
| 1+800 | 113 | | | | | | | | 163 | |
| 1+901 | 101 | | | | | | | | 166 | |
| 2+000 | 114 | | | | | | | | 193 | |
| 2+101 | 108 | | | | | | | | 116 | |
| 2+201 | 110 | | | | | | | | 155 | |
| 2+301 | 103 | | 66 | gastado | | | | | 179 | |
| 2+400 | 110 | | 68 | gastado | | | | | 129 | |
| 2+500 | 116 | | 57 | gastado | | | | | 161 | |
| 2+601 | 126 | | | gastado | | | | | 177 | |
| 2+700 | 111 | | 63 | gastado | | | | | 180 | |
| 2+801 | 101 | | 49 | gastado | | | | | 69 | bache; gastado |
| 2+901 | 122 | | 61 | gastado | | | | | 200 | |
| 3+000 | 119 | | | gastado | | | | | 205 | |
| 3+101 | 118 | | | gastado | | | | | | bache; gastado |
| 3+200 | 101 | | 62 | gastado | | | | | | bache; gastado |
| 3+301 | 100 | | 74 | gastado | | | | | 154 | |
| 3+401 | 103 | | 70 | gastado | | | | | 211 | |
| 3+500 | 105 | | 64 | gastado | | | | | 181 | |
| 3+601 | 102 | | | gastado | | | | | 229 | |
| 4+901 | 104 | RETORNO BLANCO | | | | | | | 131 | |
| 5+000 | 77 | | | | | | | | | gastado |
| 5+101 | 81 | | 91 | | | | | | 43 | gastado |
| 5+200 | 99 | | 110 | | | | | | 56 | gastado |
| 5+300 | 92 | | 120 | | | | | | 81 | gastado |
| 10+500 | 241 | | 121 | | | | | | 173 | |
| 10+600 | 217 | | 115 | | | | | | 148 | |
| 10+700 | 205 | | 97 | | | | | | 131 | |
| 10+801 | 220 | | 126 | | | | | | 128 | |
| 10+901 | 191 | | 99 | | | | | | 99 | |
| 11+001 | 145 | | 148 | | | | | | 144 | |
| PROMEDIOS: | 115 | SUPERA MINIMO | 90 | SUPERA MINIMO | | | | | 128 | SUPERA MINIMO |





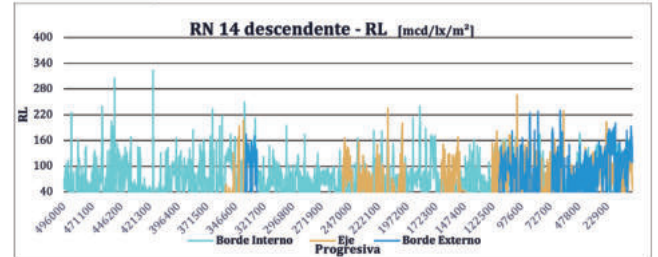
COMPUTOS y PROPUESTAS por CALZADA

Calzada Ascendente:



| Demarcación | Color | Tipo de Pavimento | Superficie de demarcación | | | Material | Costo (\$) |
|----------------|----------|-------------------|---------------------------|------------------|---------------|--------------------------|------------|
| | | | Total (m²) | Buen estado (m²) | Repintar (m²) | | |
| Borde Interno | Amarillo | Asfalto | 70.290 | 11.860 | 58.430 | Acrílica Acuosa 0,6 mm | |
| Borde Interno | Amarillo | Hormigón | 27.880 | | 27.880 | Acrílica Solvente 0,6 mm | |
| Borde 1x1 Int. | Blanco | Asfalto | 4.650 | 551 | 4.099 | Termoplástico 0,8 mm | |
| Borde 1x1 Int. | Blanco | Hormigón | 2.613 | | 2.613 | Termoplástico 1,5 mm | |
| Eje | Blanco | Asfalto | 15.987 | 244 | 15.743 | Termoplástico 1,5 mm | |
| Eje | Blanco | Hormigón | 2.613 | | 2.613 | Termoplástico 1,5 mm | |
| Borde Externo | Blanco | Asfalto | 70.576 | 5.220 | 65.356 | Acrílica Acuosa 0,6 mm | |
| Borde Externo | Blanco | Hormigón | 27.880 | | 27.880 | Acrílica Solvente 0,6 mm | |
| Borde 1x1 Ext. | Blanco | Asfalto | 4.391 | 541 | 3.850 | Termoplástico 0,8 mm | |
| Borde 1x1 Ext. | Blanco | Hormigón | | | | Termoplástico 1,5 mm | |
| Total | | | | | | | |

Calzada Descendente:



| Demarcación | Color | Tipo de Pavimento | Superficie de demarcación | | | Material | Costo (\$) |
|----------------|----------|-------------------|---------------------------|------------------|---------------|--------------------------|------------|
| | | | Total (m²) | Buen estado (m²) | Repintar (m²) | | |
| Borde Interno | Amarillo | Asfalto | 86.366 | 7.760 | 78.606 | Acrílica Acuosa 0,6 mm | |
| Borde Interno | Amarillo | Hormigón | 12.920 | | 12.920 | Acrílica Solvente 0,6 mm | |
| Borde 1x1 Int. | Blanco | Asfalto | 4.378 | 440 | 3.938 | Termoplástico 0,8 mm | |
| Borde 1x1 Int. | Blanco | Hormigón | 16.678 | 165 | 16.513 | Termoplástico 1,5 mm | |
| Eje | Blanco | Asfalto | 1.938 | | 1.938 | Termoplástico 1,5 mm | |
| Eje | Blanco | Hormigón | 85.878 | 1.700 | 84.178 | Acrílica Acuosa 0,6 mm | |
| Borde Externo | Blanco | Asfalto | 12.920 | | 12.920 | Acrílica Solvente 0,6 mm | |
| Borde Externo | Blanco | Hormigón | 2.919 | 210 | 2.709 | Termoplástico 0,8 mm | |
| Borde 1x1 Ext. | Blanco | Asfalto | | | | Termoplástico 1,5 mm | |
| Borde 1x1 Ext. | Blanco | Hormigón | | | | Termoplástico 0,8 mm | |
| Total | | | | | | | |

por esta ruta y los valores de retrorreflectancia medidos, diseñamos alternativas para lograr la puesta en valor de las condiciones de seguridad vial, referidas a la señalización horizontal, dando cumplimiento a las exigencias de los valores de retrorreflectancia establecidos en las especificaciones técnicas correspondientes, y al menor costo. Asimismo, se prioriza que las obras generen la menor afecta-

ción posible al flujo vehicular, minimizando demoras, desvíos y cortes durante su ejecución.

En síntesis, las propuestas buscan equilibrar, al menor costo, la eficiencia operativa, seguridad vial y sustentabilidad.

Tipos de demarcación propuesta

- Demarcación de bordes, con pintura acrílica aplicada por pulverización 0,6

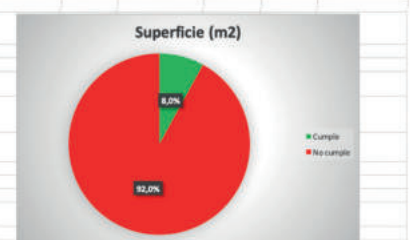
mm de espesor húmedo.

- Demarcación de ejes y líneas divisorias de carril con material termoplástico aplicado por pulverización 1,5 mm de espesor.
- Demarcación de líneas de borde separadoras de carriles de desaceleración/aceleración (1x1) con material termoplástico aplicado por pulverización 1,5 mm de espesor ✓

| Miniatura | Fecha | Leyenda Color | Orden leyenda | Leyenda Ra 0.2° [mcd/lx/m²] | Leyenda Ra 0.5° [mcd/lx/m²] | Fondo Color | Orden fondo | Fondo Ra 0.2° [mcd/lx/m²] | Fondo Ra 0.5° [mcd/lx/m²] | Latitud (°) | Longitud (°) | Temp. (°C) | Rel. Humedad (%) | Ruta N° | Sup. (m²) | Observaciones |
|-----------|--------|---------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|---------------------------|---------------------------|-------------|--------------|------------|------------------|---------|-----------|---------------|
| | 3/6/25 | Rojo | 9 | 41,1 | 16,8 | Blanco | 5 | 57,6 | 29,7 | -32,86556 | -60,65210 | 20,3 | 50,0 | 14 | 0,64 | |
| | 3/6/25 | Rojo | 9 | 11,1 | 4,9 | Blanco | 5 | 13,4 | 9,2 | -32,86556 | -60,65210 | 20,7 | 49,0 | 14 | 0,08 | |
| | 3/6/25 | Rojo | 9 | 7,1 | 4,0 | Blanco | 5 | 50,5 | 26,4 | -32,86574 | -60,65467 | 20,6 | 51,0 | 14 | 1,5 | |

| Orden | Coeficiente de retrorreflexión mínimo (RA) [cd/lx/m²] | | |
|-------|---|-----------|-----------|
| | Color | Ang. 0,2° | Ang. 0,5° |
| 1 | Amarillo | 262,5 | 95 |
| 2 | Amarillo Fluorescente | 210 | 75 |
| 3 | Amarillo / Verde Fluorescente | 280 | 100 |
| 4 | Azul | 16 | 5,5 |
| 5 | Blanco | 350 | 125 |
| 6 | Marrón | 101,5 | 3,75 |
| 7 | Naranja | 132,5 | 47 |
| 8 | Naranja Fluorescente | 105 | 37,5 |
| 9 | Rojo | 52,5 | 19 |
| 10 | Verde | 35 | 12,5 |

| CARTELERIA RN 14 | | |
|------------------|-----------------|----------------|
| Estado | Superficie (m²) | Superficie (%) |
| Cumple | 47,0 | 8,0% |
| No cumple | 539,7 | 92,0% |
| Total | 586,7 | 100,0% |





Bull Vial: una historia de crecimiento sostenido y liderazgo en el mercado de neumáticos para la industria

Con más de 40 años de trayectoria, se consolidó como una de las empresas referentes en importación, distribución y asesoramiento técnico en la Argentina. Marcada por la innovación, el trabajo familiar y la apuesta constante al desarrollo, refleja el camino de una compañía que creció junto al país, acompañando a los sectores de la construcción, la minería, la industria, la agricultura y el transporte.

Bull Vial es hoy sinónimo de experiencia, solidez y confianza en el mercado nacional de neumáticos. Con más de cuatro décadas de trayectoria, la firma argentina se ha posicionado como un actor clave en la importación y distribución de neumáticos de reconocidas marcas internacionales, cubriendo una amplia gama de segmentos que incluyen la vialidad, la construcción, la minería, la industria, el agro y el transporte. Su crecimiento no fue producto del azar, sino el resultado de una visión estratégica, un profundo conocimiento del mercado y una permanente búsqueda por ofrecer soluciones integrales a cada cliente. Desde sus inicios, Bull Vial se propuso acompañar la evolución de los sectores

productivos del país, brindando asesoramiento técnico y comercial especializado, orientado a mejorar el rendimiento operativo y optimizar los costos de las empresas que confían en sus productos.

LOS ORÍGENES DE UNA HISTORIA FAMILIAR

La historia de Bull Vial se remonta al año 1978, cuando Hugo Norberto Bullentini dio inicio a las actividades comerciales en la localidad bonaerense de Carlos Spegazzini. Lo que comenzó como una pequeña empresa unipersonal dedicada a la venta de neumáticos fue, con el paso del tiempo, transformándose en una organización profesional con una estructura sólida y un alto nivel de especialización.

Tras sus primeros años de crecimiento, la firma trasladó sus operaciones a Tristán Suárez, y posteriormente al predio de Esteban Echeverría, sobre la Ruta Provincial 4, donde continúa operando hasta la actualidad. Años más tarde, con la incorporación de los hijos de su fundador, la empresa comenzó un proceso de profesionalización que marcó un antes y un después en su desarrollo.

La participación activa de la familia Bullentini en la gestión consolidó una cultura empresarial basada en valores de compromiso, esfuerzo y visión de largo plazo. Este enfoque permitió que se transformara en un referente indiscutido dentro del mercado argentino de neumáticos para aplicaciones industriales y fuera de ruta.



La empresa concretó la incorporación de un nuevo Centro Logístico en el Polo Industrial de Spegazzini, localidad que simboliza el punto de partida de su historia.

UNA TRAYECTORIA MARCADA POR HITOS

A lo largo de más de cuatro décadas, Bull Vial fue construyendo una sólida red de vínculos con marcas de prestigio internacional y desarrollando relaciones comerciales estratégicas que potenciaron su presencia en todo el país.

En 1994, la empresa inició su relación con Goodyear, marca con la que un año después se convirtió en importador oficial de neumáticos OTR (Off The Road). Este paso marcó el ingreso definitivo al segmento de neumáticos de gran porte y aplicaciones exigentes, consolidando su reputación técnica.

Con el tiempo, la compañía amplió su cartera de representaciones: Maxam (2013), Titan (2015), Gripmaster (2018), Sailun (2020), Roadguider (2022), Tercelo (2024) y, recientemente, Gasvido (2025). Cada una de estas incorporaciones fortaleció su oferta de productos y permitió atender las necesidades específicas de diferentes sectores productivos.

La evolución de la empresa está sustentada en una política de trabajo ininterrumpida y en la decisión de representar marcas



El Centro Logístico en el Polo Industrial de Spegazzini cuenta con 7.000 m² de depósito equipados con tecnología de última generación para la recepción y despacho simultáneo de neumáticos.

de reconocimiento mundial, garantizando estándares de calidad, seguridad y rendimiento en todos sus productos.

ASESORAMIENTO TÉCNICO Y CERCANÍA CON EL CLIENTE

Uno de los pilares diferenciales de Bull

Vial es su departamento Técnico-Comercial, conformado por personal altamente calificado que realiza un acompañamiento continuo en campo. Este equipo asesora a los clientes en la selección de los neumáticos más adecuados para cada aplicación, evaluando condiciones de tra-



CLEANOSOL ARGENTINA S.A.I.C.F.I.






SEÑALIZACION VERTICAL

Fabricante Homologado de Señales **3M**
Delineadores Deletables
Señales Turísticas
Hitos de Arista




DEMARCACION HORIZONTAL

Spray / Línea Vibrante
Línea para Lluvia
Bandas Óptico Sonoras
Preformadas
Tachas Reflectivas



CONSERVACION VIAL

Microaglomerado en Frio
Material para Bacheo en Frio
Defensas Metálicas Certificadas
Amortiguadores de Impacto
Terminales Deletables

Mendoza 1674 / Avellaneda / Te.: 011-4135-7200 / ventas@cleanosol.com.ar

bajo, carga y superficie, con el objetivo de optimizar el rendimiento y reducir costos operativos.

El enfoque técnico de la empresa no se limita a la venta de productos, sino que incluye la capacitación permanente de los usuarios. Bull Vial desarrolla actividades de formación orientadas a transmitir conocimientos, compartir experiencias y generar un lenguaje común entre proveedores y operadores. De esta manera, la firma se posiciona como un socio estratégico para las empresas que buscan eficiencia, durabilidad y seguridad en sus operaciones.

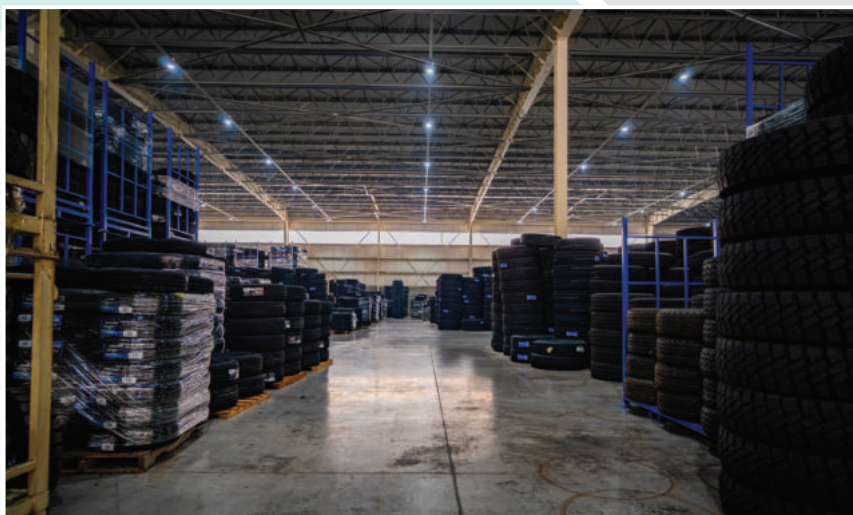
NUEVO CENTRO LOGÍSTICO: TECNOLOGÍA Y EXPANSIÓN

El crecimiento sostenido de Bull Vial se vio acompañado por una inversión significativa en infraestructura. En línea con su visión de futuro, la empresa concretó recientemente la incorporación de un nuevo Centro Logístico en el Polo Industrial de Spegazzini, localidad que simboliza el punto de partida de su historia.

El moderno complejo cuenta con 7.000 m² de depósito equipados con tecnología de última generación para la recepción y despacho simultáneo de neumáticos, a través de tres puertas operativas que optimizan los tiempos logísticos. Además, dispone de 900 m² de oficinas distribuidas en tres plantas, diseñadas para garantizar un entorno funcional y eficiente. Esta nueva instalación no solo acompaña el crecimiento de la empresa, sino que también refuerza su capacidad operativa para atender la demanda creciente del mercado nacional. Con este paso, Bull Vial reafirma su compromiso con la excelencia y la mejora continua.

PRESENCIA Y COMUNICACIÓN EN EL ENTORNO DIGITAL

Conscientes de la importancia de la comunicación en un mercado cada vez más dinámico, Bull Vial mantiene una activa presencia en medios y plataformas digitales. A través de su sitio web www.bull-vial.com.ar, los usuarios pueden acceder a información detallada sobre las marcas, productos y servicios que la empresa comercializa.



En 1994, la empresa inició su relación con Goodyear, marca con la que un año después se convirtió en importador oficial de neumáticos OTR (Off The Road).



Con más de 40 empleados, Bull Vial sigue expandiéndose sin perder su esencia familiar ni los valores que marcaron su origen.

Asimismo, la compañía desarrolla estrategias de difusión en redes sociales como Instagram y TikTok, donde comparte noticias, lanzamientos y momentos destacados de su actividad cotidiana. Esta cercanía digital le permite mantener un vínculo directo con clientes, proveedores y seguidores del sector, reforzando su identidad de marca y su compromiso con la transparencia y la innovación.

También tiene una reconocida participación en ferias, congresos y eventos vinculados a la minería, la construcción, el transporte y el agro, sectores donde sus productos tienen un papel determinante. Su presencia en estos espacios no solo consolida su posicionamiento, sino que también refuerza el intercambio técnico y comercial con actores clave de la industria. Estas instancias de encuentro permiten a la empresa compartir experiencias, presentar nuevas tecnologías y continuar fortaleciendo su red de contactos estratégicos dentro y fuera del país.

COMPROMISO, FAMILIA Y VISIÓN DE FUTURO

La inauguración del nuevo centro logístico marcó un hito en la historia de Bull Vial y simboliza el resultado de años de esfuerzo, trabajo y perseverancia. El evento fue celebrado junto a clientes, colaboradores, proveedores, autoridades y amigos, en un emotivo encuentro que reflejó el espíritu de la empresa.

El acompañamiento del Municipio de Ezeiza y del Grupo Alberdi Desarrollos en este proyecto fue clave para concretar una inversión que reafirma la apuesta de Bull Vial por el crecimiento sostenido y el desarrollo local.

Más allá de la infraestructura y las cifras, la fortaleza de la empresa radica en su capital humano: un equipo comprometido, profesional y apasionado por lo que hace. Con más de 40 empleados, Bull Vial sigue expandiéndose sin perder su esencia familiar ni los valores que marcaron su origen. 🟢



Innovación cordobesa en tecnología para la producción de asfalto sustentable

Desde Las Varillas, Córdoba, una empresa diseña y fabrica plantas de asfalto modulares y eléctricas que transforman la manera en que los municipios encaran la pavimentación y el mantenimiento vial. Su historia es también la de un modelo industrial que apuesta al desarrollo nacional con tecnología propia.

En el corazón productivo de Córdoba, en la localidad de Las Varillas, una fábrica argentina con más de 60 años de historia se convirtió en referente de innovación tecnológica en el rubro de la maquinaria vial. Se trata de LUCAAL SRL, una empresa que desarrolla y produce plantas asfálticas adaptadas a las necesidades de municipios, cooperativas, vialidades y empresas constructoras, con un enfoque en la eficiencia energética, la sustentabilidad y la autonomía operativa.

Nieto del fundador y director comercial, Darío Arese, explica que el crecimiento de la compañía fue el resultado de una búsqueda constante por “democratizar el acceso a la tecnología de producción de asfalto”. Así, destacó que el objetivo principal fue “diseñar equipos que puedan adaptarse a cualquier municipio, desde pequeñas localidades hasta grandes urbes, con soluciones que se ajusten a su capacidad operativa y presupuestaria”.

En ese sentido, Arese señaló que uno de

los grandes desafíos fue crear plantas económicas, fáciles de operar y con bajo impacto ambiental, especialmente para gobiernos locales que no cuentan con infraestructura industrial. “Buscamos que cualquier municipio pueda tener su propia planta de asfalto. No solo que la inversión inicial sea accesible, sino que el uso cotidiano sea simple, con mano de obra local y mantenimiento básico”, describió. Las plantas fabricadas están pensadas para producir entre 20 y 120 toneladas por hora tanto en caliente como en frío con distintos niveles de tecnología adaptados a cada cliente, dependiendo del modelo y la escala del usuario. “Las más pequeñas y sobre todo en frío están destinadas a municipios chicos, y las de mayor capacidad pueden atender demandas regionales o incluso proveer mezcla a otros distritos”, explicó Arese. Una de las principales ventajas de esta tecnología es la flexibilidad operativa. “Hay municipios que organizan su producción y fabrican asfalto los lunes para colocarlo durante toda la semana. Otros trabajan todos los días y distribuyen la mezcla según la necesidad de bacheo o pavimentación. El equipo se adapta a los tiempos y la logística de cada lugar”, detalló.

SUSTENTABILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

La nueva generación de plantas desarrolladas incorpora un principio clave: la sustentabilidad. “Diseñamos equipos



Darío Arese, nieto del fundador y director comercial de LUCAAL.



Fachada del frente de empresa en Las Varillas, Córdoba.

que no secan áridos ni calientan asfalto de manera convencional, lo que implica un menor consumo energético y una producción más limpia. Son procesos más sustentables con el medio ambiente y más fáciles de usar en el día a día”, afirmó Arese.

Este concepto también responde a una realidad operativa de los municipios: “No todos pueden encender una planta todos los días. Por eso desarrollamos sistemas que permiten producir, almacenar y aplicar el material sin necesidad de mantener el equipo en funcionamiento continuo. Eso reduce costos y facilita el trabajo”, agregó.

DE LA INNOVACIÓN AL RECONOCIMIENTO

El trabajo de la empresa fue reconoci-

do recientemente por el Sello del Buen Diseño Argentino, una distinción otorgada por la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía de la Nación. Este galardón se entrega a productos que se destacan por su innovación, funcionalidad y aporte al desarrollo industrial.

“Este sello fue muy importante para nosotros porque evalúa no solo la estética del producto, sino su impacto real, su valor de uso y su contribución al entorno. Los evaluadores destacaron que el equipo cumple una tarea ciudadana, que resuelve problemas concretos de infraestructura”, contó Arese con orgullo. El reconocimiento se suma al modelo industrial registrado de las plantas, un desarrollo que sintetiza años de ingeniería y experimentación. “No se trata

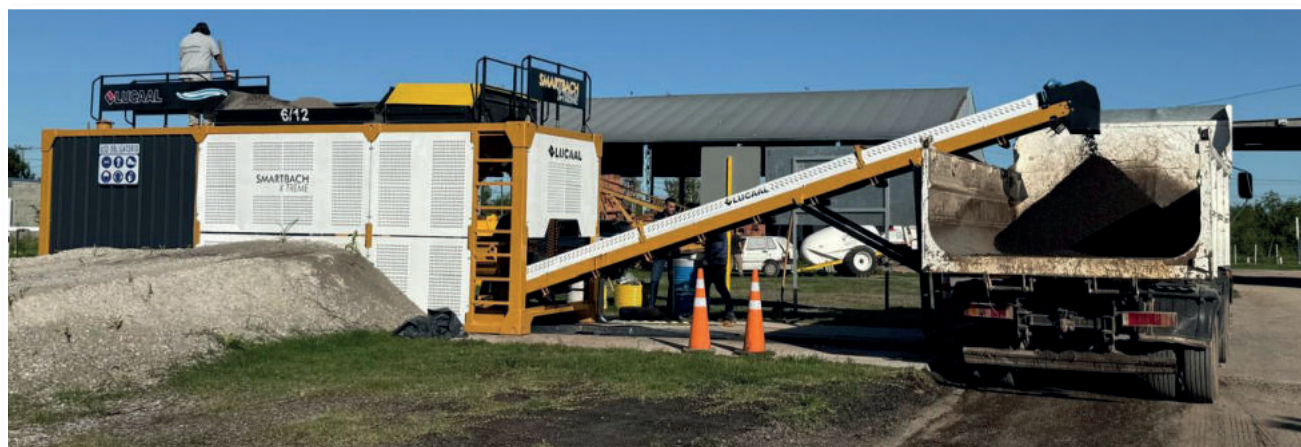
de un conjunto de piezas sueltas. Todo el sistema está integrado dentro de un mismo bloque, que puede transportarse como un contenedor. Se baja, se conecta y está listo para producir”, describió. Así, una de las claves del éxito de LUCAAL es su modelo de diseño integral, que abarca desde la planificación hasta la instalación final. “La instalación es el dolor de cabeza de cualquier empresa o municipio”, reconoció Arese. “Por eso, nosotros entregamos el equipo listo para producir. Todo está diseñado y montado en fábrica: las cañerías, los sistemas de circulación de aceite, los piles, los bombos. Lo filmamos, lo montamos y lo entregamos funcionando, literalmente llave en mano”.

Gracias a ese sistema, una planta de asfalto caliente puede estar operativa en apenas una semana o diez días, mientras que las de mezcla fría pueden bajarse y comenzar a producir el mismo día. Esta rapidez reduce tiempos y costos logísticos, algo clave en obras municipales donde la eficiencia operativa es determinante.

El desarrollo de las plantas responde también a una necesidad concreta del territorio argentino: la falta de soluciones intermedias entre el trabajo municipal y la gran industria vial.

“Había un vacío. Los municipios chicos no tenían opciones entre mantener calles de tierra con presupuestos altísimos o contratar grandes plantas de asfalto caliente, algo inviable por costos y volúmenes”, explicó Arese.

Lucaal encontró una solución tecnológica y económica para ese problema. “Con



Planta cargada arriba del camión.



nuestras plantas, los municipios pueden procesar su propio material, reutilizar recursos y reducir los costos de mantenimiento. En lugar de gastar en riego o nivelado de calles, pueden aplicar mezclas que prolongan la vida útil de la superficie”, afirmó.

INDUSTRIA NACIONAL CON MIRADA FEDERAL

Desde su planta en Las Varillas, Lucaal provee equipos a todo el país y ofrece servicio técnico, capacitación y asistencia integral. “Nos encargamos de armar el equipo, entregarlo funcionando y capacitar al personal. Si hace falta, volvemos las veces que sea necesario. Esa es nuestra forma de trabajar”, sostuvo Arese.

El vínculo cercano con los clientes es una de las características distintivas de la firma. “No solo vendemos calidad en los equipos, también en el servicio. Queremos que quien invierte en una máquina tenga acompañamiento, repuestos, respuesta inmediata. Eso es lo que busca cualquier persona que decide invertir en tecnología nacional”, agregó.

Ubicada estratégicamente en el centro del país, la empresa puede ofrecer una cobertura logística eficiente. “Estar en Córdoba nos permite estar cerca de todo. Eso es clave para llegar rápido, asistir y garantizar continuidad”, afirmó Arese.

MIRADA HACIA EL FUTURO

Fiel a su espíritu innovador, la empresa ya está desarrollando plantas totalmente eléctricas y trabaja en una colaboración con una firma dedicada a la fabricación de paneles solares, con el objetivo de ofrecer equipos energéticamente autónomos.

“Estamos trabajando en un modelo que funcione con energía solar. La demanda eléctrica de nuestros equipos no es alta, por lo que los costos son alcanzables. Queremos que cualquier municipio pueda tener un equipo de este tipo con su propia fuente de energía limpia”, adelantó Arese.

Esta propuesta coloca a LUCAAL en la



Renders donde se ve el diseño gráfico de la planta.

vanguardia de la tecnología sustentable aplicada a la infraestructura vial. “El objetivo es que un municipio o una cooperativa puedan producir mezcla asfáltica en cualquier lugar del país, sin depender de combustibles fósiles ni grandes inversiones. Ese es el camino que queremos recorrer”, aseguró.

La experiencia de Arese también deja una reflexión sobre la importancia de proteger el conocimiento y visibilizar la

innovación nacional. Lo importante es comunicar y registrar lo que uno hace, no para confrontar, sino para cuidar el trabajo propio”, señaló y concluyó: “Nuestro objetivo fundamental es seguir innovando, aportando soluciones reales para el desarrollo local y mostrando que en Argentina se puede fabricar tecnología de nivel mundial. Tenemos el talento, la capacidad y el compromiso para hacerlo”. 🟢

Compromiso con
el medioambiente.



STABILIZIA

BUILDING PROGRESS

STABILIZIA DEL PLATA S.A.S



STABILIZIA EN EL MUNDO

Caminos Rurales - Pavimentos Urbanos -
Parques Solares - Minería - Industria Petrolera.



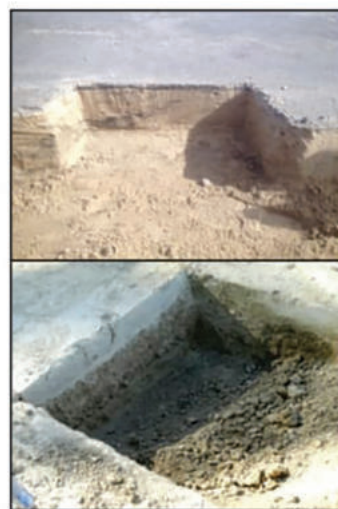
SUELO ESTABILIZADO



CAPA DE RODADURA SLURRY



MIXER STZ - IV GEN.



DISPENSADOR DE ADITIVOS



PLATAFORMA DE MEZCLA

En **STABILIZIA** somos especialistas en procesos de estabilización de suelos y caminos, partiendo de los materiales que conforman el propio suelo. Los retos medioambientales exigen día a día el menor consumo de cemento, cal y otros minerales, así como evitar al máximo la explotación de canteras y su impacto medioambiental.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PERMANENTE
ESPECIALISTAS EN PROCESOS DE ESTABILIZACIÓN QUÍMICA DE SUELOS Y CAMINOS



MAQUINARIA

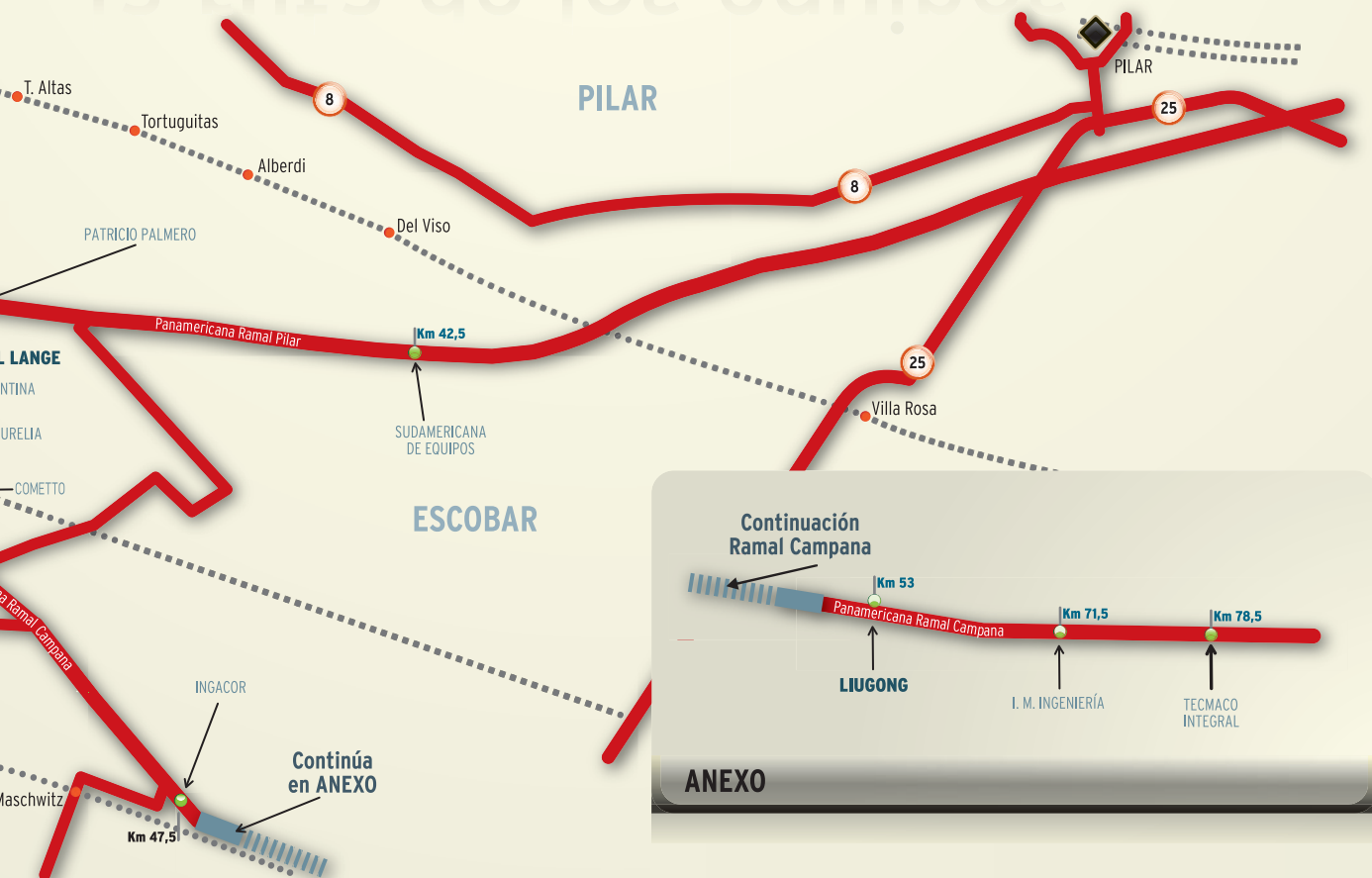
PANAMERICANA:



REFERENCIAS DE EMPRESAS UBICADAS SOBRE LA RUTA PANAMERICANA - ARGENTINA

| Empresa | DOMICILIO | LOCALIDAD |
|--|--|------------------------------------|
| AMERICAN VIAL | RUTA PANAMERICANA KM 28 (COLECTORA ESTE) | DON TORCUATO |
| AURELIA VIAL S.A.C.I.F. | RUTA PANAMERICANA KM. 35,5 (RAMAL A CAMPANA) | TORTUGUITAS |
| BISCAYNE SERVICIOS S.A | RUTA PANAMERICANA KM. 28,5 (COLECTORA OESTE) RUTA PANAMERICANA KM. 38,5 (RAMAL A CAMPANA) | EL TALAR DE PACHECO TORTUGUITAS |
| BUENOS AIRES VENNER S.A -CASE. | RUTA PANAMERICANA KM 27,100 (COLECTORA OESTE) | |
| COMETTO S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 35,7 (RAMAL A CAMPANA) | TORTUGUITAS |
| COVEMA S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 31,8 (RAMAL A PILAR) | GRAND BOURG |
| DIESEL LANGE S.R.L. | RUTA PANAMERICANA KM. 35 (RAMAL PILAR) | GRAND BOURG |
| EMEKA S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 27 ESQ. QUINTANILLA | DON TORCUATO |
| ESCAN DINAVIA DEL PLATA S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 33,600 | MALVINAS ARGENTINAS |
| FERNÁNDEZ INSÚA S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 27,500 (COLECTORA OESTE; ENTRE CAMPOS Y BELGRANO) | DON TORCUATO |
| FINNING ARGENTINA S.A. | PANAMERICANA NORTE - COLECTORA OESTE RAMAL PILAR AREA DE PROMOCIÓN EL TRIÁNGULO, KM 34,5 | TORTUGUITAS |
| GRÚAS SAN BLAS S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 27,333 | DON TORCUATO |
| GRUPO VIALES | RUTA PANAMERICANA KM. 33,5 (COLECTORA ESTE) | EL TALAR DE PACHECO |
| HIDRO-GRUBERT / ANDRÉS BERTOTTO S.A.I.C. | RUTA PANAMERICANA KM. 26,600 (COLECTORA ESTE, ESQ. ITUZAINGÓ) | DON TORCUATO |
| HYDROMAC MÁQUINAS S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 28,5 | DON TORCUATO |
| IGARRETA MÁQUINAS S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 28,5 | DON TORCUATO |
| I.M. INGENIERÍA S.R.L | RUTA 9 KM. 71,5 (GAYA 1495, LA JOSEFA) | CAMPANA |
| INDUSTRIAS JUAN F. SECCO S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 33,5 (RAMAL A CAMPANA) | GRAND BOURG |
| INGACOR S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 47,700 (COLECTORA OESTE) | ESCOBAR |
| IRON GROUP | RUTA PANAMERICANA KM. 26,351 (COLECTORA ESTE) | DON TORCUATO |
| LIUGONG | RUTA PANAMERICANA KM. 53 (COLECTORA OESTE) | ESCOBAR |
| MASSA S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 32,800 (RAMAL A PILAR) | GRAND BOURG |
| PANAMERICAN VIAL | RUTA 8 KM. 36,5 | GRAND BOURG |
| PAOLINI GRÚAS S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 29,882 (COLECTORA OESTE) | EL TALAR DE PACHECO |
| PATRICIO PALMERO S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 35,5 (ESQ. COSTA RICA-RAMAL A PILAR) | GRAND BOURG |
| PYRAMIZ-ZMG | RUTA PANAMERICANA KM. 32,3 | TORTUGUITAS |
| ZMG | RUTA PANAMERICANA (COLECTORA ESCOBAR OESTE 1341) | TORTUGUITAS |
| REPAS S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 28,9 | DON TORCUATO |
| RIWEL / QMAQ | RUTA PANAMERICANA KM. 28,5 | DON TORCUATO |
| SAMIT S.A. | URUGUAY 3751 (POR RAMAL A TIGRE) | SAN FERNANDO |
| SCANIA ARGENTINA S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 34 (RAMAL A CAMPANA) | MALVINAS ARGENTINAS |
| SUDAMERICANA DE EQUIPOS S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 42,5 (RAMAL A PILAR) | PILAR |
| TECMACO INTEGRAL S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 78,5 (RAMAL A CAMPANA) RUTA PANAMERICANA KM. 26,6 (COLECTORA ESTE) | CAMPANA DON TORCUATO |
| TORTONE S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 24,3 (COLECTORA OESTE) | DON TORCUATO |
| TRACKMAR S.A.C.I. | RUTA PANAMERICANA KM. 31,5 (RAMAL A CAMPANA) | GRAND BOURG |
| WELMAQ S.A. | RUTA PANAMERICANA KM. 28,4 | DON TORCUATO |

la ruta de los equipos



Revista Vial publica en estas páginas un mapa esquemático de la ruta Panamericana en el que se localizan las principales empresas dedicadas al sector de la maquinaria vial y de infraestructura de Argentina, que están presentes en esa zona.

Si desea que su empresa aparezca publicada o si quiere realizar alguna consulta, puede dirigirse por e-mail a la dirección: vial@editorialrevistas.com.ar o comunicarse por teléfono: Administración: (54 9) 11 4438-6697.

REPAS

SOCIEDAD ANÓNIMA

HD HYUNDAI
CONSTRUCTION EQUIPMENT

DYNAPAC
FAYAT GROUP

FINLAY
A TEREX BRAND

SCHWING

SOOSAN
HEAVY INDUSTRIES



Colectora Oeste Panamericana 28540 Don Torcuato, Provincia de Buenos Aires



7090-5280 / 11 5374-2997



repas.com.ar



[repas_sa](https://www.instagram.com/repas_sa)



Agronorte, respaldo en construcción y agro

Con más de 50 años de trayectoria como concesionario oficial John Deere, en Agronorte acompañamos el desarrollo productivo de la región desde el agro hasta la construcción. Nuestra experiencia en el rubro de equipos de construcción John Deere nos posiciona como un socio estratégico para empresas que buscan soluciones confiables, eficientes y tecnológicamente avanzadas. Excavadoras, palas cargadoras, retroexcavadoras, motoniveladoras, topadoras, minicargadores y minicargadores de orugas conforman una amplia línea de productos pensados para responder a las más exigentes demandas de obra.

El respaldo de nuestras 16 sucursales distribuidas en Santa Fe (San Justo, Ceres, Avellaneda, Totoras, Cañada de Gómez, Carlos Pellegrini y Rosario), Córdoba (Morteros y Córdoba capital), Entre Ríos (Paraná, La Paz, Concordia, Chajarí y Victoria), Corrientes (Mercedes) y Misiones (Oberá) aseguran cercanía y atención personalizada en cada etapa del negocio.

Además, brindamos un completo soporte posventa que incluye repuestos originales, paquetes de servicio, asistencia técnica especializada y tecnologías de conectividad que permiten opti-

mizar el rendimiento, haciendo un monitoreo permanente del funcionamiento y operación de cada máquina de su flota.

En Agronorte creemos en la construcción de relaciones duraderas, ofreciendo respaldo, innovación y compromiso en cada proyecto. Por eso, cada cliente encuentra en nosotros un aliado preparado para acompañar su crecimiento, con la confianza de una marca líder y el servicio de un concesionario de clase mundial. ✓





ON & OFF

CAFAM ANUNCIÓ SU NUEVA COMISIÓN DIRECTIVA Y PRESENTÓ SUS OBJETIVOS PARA 2026

La nueva Comisión Directiva, estará encabezada Federico Hernán Vacas, como presidente y Ruben Lino Stefanuto y Javier Rodolfo Kaiser como vicepresidentes. Con una visión renovada y un fuerte enfoque en la colaboración, la nueva gestión de CAFAM ha delineado una serie de objetivos estratégicos para el año 2026, diseñados para consolidar el desarrollo de la industria y promover la movilidad sustentable en el país. Entre las metas principales se destacan:

- ✓ Fomentar la producción nacional y la integración con políticas que incentiven la fabricación de motovehículos en Argentina, la cadena de valor local.
- ✓ Mejorar la seguridad vial y la educación del usuario con campañas de concientización con el fin de promover una conducción segura y responsable y reducir los índices de siniestralidad.
- ✓ Expandir el mercado identificando nuevas oportunidades comerciales y posicionando a la industria argentina de motovehículos.

Al asumir su nuevo rol, el presidente de CAFAM expresó su entusiasmo y compro-

miso con los desafíos que se presentan: "Es un honor para mí liderar la institución en un momento tan crucial para nuestra industria. Asumo esta responsabilidad con la firme convicción de que, a través del trabajo conjunto y el diálogo permanente con todos los actores del sector, podemos alcanzar grandes logros. Nuestra gestión se centrará en defender los intereses de nuestros asociados, en impulsar la innovación y en contribuir activamente al desarrollo económico y social de Argentina. Estamos listos para enfrentar los retos del futuro y para continuar con los proyectos y llevar a la industria del motovehículo a un nuevo nivel de excelencia y competitividad".

De esta manera, CAFAM reafirma su compromiso de ser un actor clave en el desarrollo de la movilidad en Argentina, trabajando de manera proactiva para generar un impacto positivo en la economía, la sociedad y el medio ambiente.

Nueva Comisión de CAFAM:

Presidente: Federico Hernán Vacas (representante de Gilera Motors Argentina S.A.)
Vicepresidente 1º: Rubén Lino Stefanuto

(representante de Beta Motor Argentina S.A.)

Vicepresidente 2º: Javier Rodolfo Kaiser (representante de Pagoda S.A.)

Secretario: Diego Daniel Cammisa (representante de Yamaha Motor Argentina S.A.)

Tesorero: José Papo (representante de Grupo Simpa S.A.)

Vocales:

1- HONDA - Santiago José Pogliano (representante de Honda Motor de Argentina S.A.)

2-CORVEN -Guillermo Weichhart (representante Corven Motors Argentina S.A.)

3-MOTOMEL -Martín Eduardo De Gaetani (representante de La Emilia S.A.)

4- FAMSA -María Salomé Girándola (representante FAMSA)

5- NEWSAN - Guillermo Leonardo Contarino (Representante Newsan S.A.)

Vocal Suplente: Víctor Rolando Seco (representante Dragón S.A.)

/ -Alejandro José Visokolskis, (representante de OKINOL); /Gustavo Rubio (IMSA)

Órgano Fiscalizador: Damián García Danieluz (Representante Volkswagen Argentina S. A.)

SISTEMA DE SUPERVISIÓN DE TRÁNSITO

REGER SITRA

ESPECIALISTAS EN DESARROLLO DE SISTEMAS ITS PARA CADA NECESIDAD

Integramos su equipo o sistema a Protocolos Públicos Abiertos.

UNE - 135401-4

NTCIP - NEMA

UTMC - Urban Traffic Management Control

DALI - Digital Addressable Lighting Interface

EQUIPOS CONTROLADORES DE TRÁNSITO

COMPLETA CONECTIVIDAD CUALQUIER MEDIO FÍSICO

COORDINACIÓN PERMANENTE CON RESPALDO DE GPS

www.reger.com.ar

FLEUBA S.R.L. | Tel.: (+5411) 4372-0429
e-mail: contacto@reger.com.ar





NUEVO CENTRO DE SERVICIOS BRIDGESTONE LA PLATA

Bridgestone continúa consolidando su crecimiento en Argentina con la apertura de un nuevo Centro de Servicios en City Bell, La Plata, junto a su aliado estratégico Juan o Juan. Este punto premium se suma a los centros que la empresa familiar ya opera en la ciudad, reforzando una red líder que busca estar cada vez más cerca de los usuarios, con una propuesta basada en la calidad, el conocimiento técnico y la atención personalizada.

Más allá de la expansión territorial y la cobertura nacional, que hoy supera los 300 puntos en todo el país, uno de los pilares que distingue a Bridgestone es su modelo de trabajo cercano, humano y colaborativo con sus socios. Este enfoque,

basado en relaciones de largo plazo, acompañamiento genuino y crecimiento conjunto, ha sido una constante en la estrategia de la compañía a lo largo de los años.

“Esta inauguración forma parte de nuestra estrategia de expansión territorial y excelencia operativa, que este año contempla la apertura de 10 nuevos Centros de Servicios en distintas provincias del país. Y acompañar a socios como Juan o Juan en su crecimiento es una forma de poner en práctica todo lo que creemos como compañía: estar cerca de la gente, ofrecer soluciones concretas y construir confianza a largo plazo”, afirmó Andrés Gabrielli, CEO de Bridgestone Argentina. “Nuestra red no sería lo que es sin nuestros dealers. Son ellos

quienes representan nuestra marca todos los días. Por eso trabajamos muy cerca de cada uno, acompañándolos en su desarrollo, escuchándolos, y construyendo relaciones de largo plazo basadas en respeto mutuo, compromiso y visión compartida”.

Una alianza basada en confianza y profesionalismo

Juan o Juan forma parte del ecosistema de Bridgestone desde hace décadas. Fundada por Juan Donato, y hoy liderada por sus hijos, la empresa ha sabido combinar el espíritu de cercanía de una compañía familiar con la profesionalización de sus procesos, siempre enfocada en brindar un servicio de calidad superior.

Este nuevo local, ofrecerá el portafolio de servicios que caracteriza a la marca, con servicios de gomería, lubricentro, mecánica general y venta de neumáticos para distintos tipos de vehículos. Todo en un entorno premium, diseñado para brindar una mejor experiencia al cliente con el respaldo técnico y humano que distingue a la red.

EL MUNDO CAMBIÓ
PERO NUESTRO
COMPROMISO ES
EL DE SIEMPRE.

MARCANDO EL CAMINO DESDE 1982

 Señalamiento
& Seguridad

WWW.SENALAMIENTOYSEGURIDAD.COM.AR

URBANO EXPRESS SE CONVIRTIÓ EN LA PRIMERA EMPRESA ARGENTINA DE ÚLTIMA MILLA EN CERTIFICAR COMO EMPRESA B

La compañía nacional dedicada a soluciones logísticas de última milla, Urbano Express, obtuvo la certificación como Empresa B, convirtiéndose en la primera del sector en Argentina en alcanzar ese reconocimiento internacional por su aporte al triple impacto económico, social y ambiental.

El proceso de certificación se consolidó luego de más de tres años de trabajo interno orientado a integrar en la gestión diaria un Sistema de Gestión Triple Impacto (SG3I) que formaliza políticas y prácticas destinadas a generar valor económico, social y ambiental de manera simultánea.

En una industria caracterizada por su alta huella ambiental, Urbano Express implementó una serie de medidas para disminuir las emisiones de carbono derivadas de su operación. Entre ellas se destacan la incorporación de paneles solares en sus oficinas administrativas y el avance en la instalación de una granja solar en su planta de Barracas, además de haber reemplazado el 90 por ciento de su luminaria por tecnología LED.

La compañía mide constantemente su huella de carbono en los tres alcances -transporte y gas, consumo eléctrico y residuos-, y desde 2023 estableció una línea de base para me-



jorar sus mediciones y compensar emisiones a través de la plantación de árboles nativos en la Reserva Ecológica Costanera Sur y en la Patagonia.

En lo que respecta a la logística, Urbano migró hacia bolsines 100 por ciento reciclables y compostables, redujo el uso de film stretch y optimizó su sistema de almacenamiento mediante el uso de pallets collar para aprovechar mejor el espacio y disminuir viajes. En ese aspecto,

también estudia cada trayecto al detalle para consumir menos combustible. Incluso hay algunas entregas que se hacen con bicicletas y triciclos eléctricos que llaman Urbikes. Además, con el objetivo de reducir desechos, la compañía cuenta con un área dedicada a la reparación y recuperación de estos pallets. Por otra parte, el Programa de Gestión de Residuos, implementado en las 55 sucursales de la empresa en toda la Argentina, cuenta con Embajadores de Triple Impacto responsables de reportar mensualmente los residuos reciclables.

Además, Urbano Express colabora con la Fundación Espartanos, una organización que trabaja en la reinserción social de personas privadas de la libertad a través del deporte, la educación, la espiritualidad y la reinserción social y laboral.

SCANIA POTENCIA EL TRANSPORTE DE FRUTAS EN LA COSTA ATLÁNTICA CON SOLUCIONES A GNC

Scania concretó la incorporación de nuevas unidades a GNC en la flota de Golden Fruit, compañía dedicada al transporte de frutas frescas entre Mar del Plata, Buenos Aires y Bahía Blanca. Con esta decisión, la firma logró reducir en un 40% el consumo de combustible y mejorar el rendimiento general de su operación.

“El recorrido que realizamos requiere una autonomía de entre 400 y 500 kilómetros, y con el GNC lo estamos logrando tranquilamente. Además del ahorro de combustible, notamos una optimización en el mantenimiento de las unidades”, señaló Jordán Zambon, presidente de Golden Fruit.

La empresa ya cuenta con tres camiones Scania a GNC en funcionamiento y proyecta extender aún más la autonomía con la incorporación de mochilas adicionales, lo que permitirá alcanzar recorridos de hasta 750 kilómetros sin necesidad de recargar combustible.

Fernando Gaillour, responsable del concesionario Scania que acompañó la operación, destacó: “Trabajamos junto a Golden Fruit desde hace años, y compartimos el compromiso por reducir la huella de carbono mediante soluciones energéticas más limpias. Las unidades a GNC permiten un transporte más sustentable sin resignar potencia ni confort”.

Además de la tecnología aplicada al ahorro energético, Golden Fruit eligió contratar los Acuerdos de Mantenimiento de Scania, que incluyen revisiones preventivas, monitoreo técnico y asistencia especializada para maximizar la disponibilidad de la flota. “Scania es sinónimo de calidad. Desde que decidimos renovar nuestras unidades con esta marca, nos sentimos orgullosos de contar con su respaldo”, concluyó Zambon.





LISTA DE ANUNCIANTES

| EMPRESA | DESCRIPCIÓN | PÁG | EMPRESA | DESCRIPCIÓN | PÁG |
|------------------------|---|-----------|--------------------------|--|--------|
| Agro Norte | Venta de maquinarias. | 9 | Señalamiento y Seguridad | Señalización, demarcación y tecnologías para pesaje. | 80 |
| ANEV | Seguridad Vial. | 55 | Shell | Asfaltos. | 21 |
| AUBASA | Autopistas Urbanas Buenos Aires. | 15 | Stabilizia | Estabilización de suelos. | 84 C.T |
| Bull Vial | Importación y distribución de neumáticos. | 11 | Vawa | Demarcación horizontal | 43 |
| CADECI | Cámara Argentina de Consultoras de Ingeniería. | 53 | ZMG | Maquinaria. | 23 |
| Caminos de las Sierras | Empresa concesionaria de la red de accesos a Córdoba. | 33 | | | |
| Cantera Piatti | Piedra partida granítica gris. | 49 | | | |
| CILA | Congreso Iberoamericano del Asfalto | 51 | | | |
| Clapen | Especialistas en equipos para ensayos de materiales. | 63 | | | |
| Cleanosol Argentina | Señalización y conservación vial. | 70 | | | |
| Conexpo 2026 | Feria de maquinarias | 83 T.C.T | | | |
| Covema | Maquinaria. | 7 | | | |
| Cristacol | Señalamiento horizontal vial | 57 | | | |
| Dakobra | Señalización vial. | 59 | | | |
| LUCAAL | Plantas asfálticas. | 31 | | | |
| Patagonia Maquinarias | Venta de equipos. | 41 | | | |
| Reger | Especialistas en desarrollos de sistemas ITS. | 79 | | | |
| Repas | Equipos de construcción. | 2 R.T -77 | | | |

www.revistavial.com


YA ESTÁ ONLINE
nuestra versión
DIGITAL

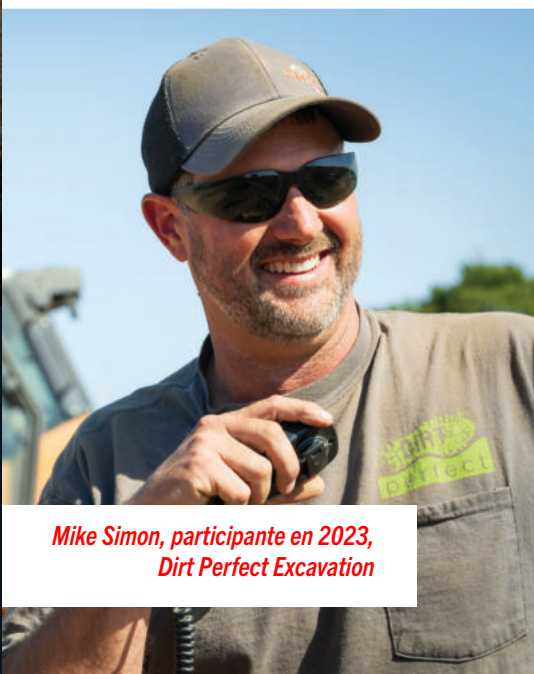
Si desea recibir la **VERSIÓN IMPRESA** contáctese con:
administracion@editorialrevistas.com.ar
 Administración: +54 9 11 6665-1358 / Comercial: +54 9 11 4438-7276
 Rodríguez Peña 1256 Piso 4 B (C1021ABB), C.A.B.A, Argentina
vial@editorialrevistas.com.ar

VERSIÓN IMPRESA



LLEVANDO LA CONSTRUCCIÓN AL SIGUIENTE NIVEL.

269 000 metros cuadrados netos de exposiciones / 139 000 asistentes / 2000 expositores / 150 sesiones educativas



*Mike Simon, participante en 2023,
Dirt Perfect Excavation*

No importa a qué rama de la construcción se dedique, la **CONEXPO-CON/AGG** le brindará nuevas ideas, nuevos contactos y nuevas oportunidades para hacer crecer su negocio y su posición en el sector.

No solo es la feria comercial de la construcción más grande de América del Norte, es llevar la construcción al siguiente nivel.

OBTENGA MÁS INFORMACIÓN EN CONEXPOCONAGG.COM



Camino del medio - Elejido de Crespo - Entre Ríos

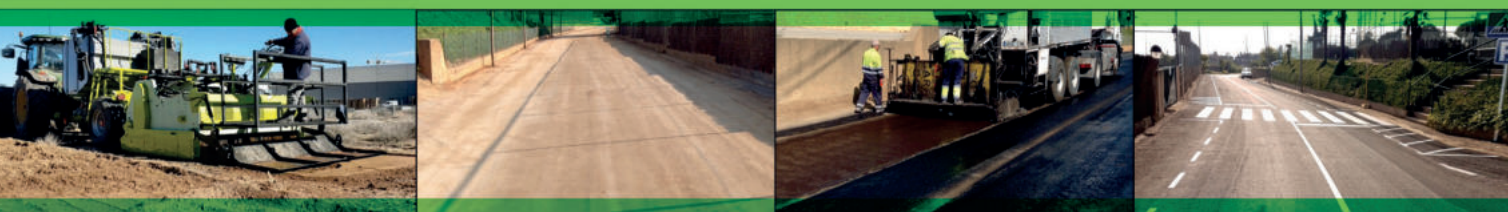
STABILIZIA

BUILDING PROGRESS




ESTABILIZACIÓN DE SUELOS “IN SITU”

**Caminos rurales transitables
siempre al mejor costo**



STABILIZIA DEL PLATA S.A.S

Pasaje Falucho 344 - PARANÁ, ENTRE RÍOS - ARGENTINA

Contacto:  Tel. +54 9 343-4627757

e-mail: administracion-ar@stabilizia.com

ZONAS DISPONIBLES PARA DISTRIBUIDORES