



**INTI**

Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



Ministerio de Economía  
Argentina

Secretaría de Industria  
y Desarrollo Productivo

**EDICIÓN 34 | Año 2023**



# PYMES EXPORTAN

## Tecnología e innovación argentina



**MOVILIDAD SUSTENTABLE**



**GERENCIA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y COMUNICACIÓN**

Subgerencia Operativa de Relaciones Institucionales





# ÍNDICE



## Movilidad Sustentable



<b>INTRODUCCIÓN</b>	Pag. 5
<b>CONTROL VEHÍCULAR ARGENTINO S.A.</b> , equipos de diagnóstico de transporte eléctrico	Pag. 7
<b>BICI PERETTI S.A.</b> , bicicletas certificadas y customizadas	Pag. 10
<b>NEIL CLIMATIZADORES</b> , climatización por evaporación de bajo consumo energético para <i>motorhomes</i>	Pag. 13
<b>TECNOTRANS S.R.L.</b> , soluciones de tránsito inteligente	Pag. 16
<b>COOPERACIÓN INTERNACIONAL</b>	Pag. 20







## Introducción



El INTI, con más de 65 años, ha acompañado a la industria nacional con una perspectiva federal con diferentes roles, por ejemplo, el de referente metrológico, como líder en la realización de ensayos, colaborando con marco regulatorio nacional, interviniendo en el desarrollo e innovación ante las nuevas tecnologías.

Los nuevos paradigmas tecnológicos, como la Movilidad Sustentable, son reconocidos como actividades estratégicas y deben ser abordados mediante el concepto de “Ecosistema”, por la cantidad de actores que participan, lo que conlleva a un análisis previo que permite detectar las articulaciones necesarias y realizar un análisis de las necesidades y las actividades que deben realizarse para obtener eficacia en los impactos.


La gran sinergia entre los centros del INTI, cada uno con sus diferentes experticias, permite el abordaje con diferentes miradas para proporcionar soluciones integrales a los proyectos.

Siguiendo esta concepción de trabajo, el **INTI** colabora con los distintos estamentos gubernamentales, provinciales y/o municipales, mediante programas regulados, por ejemplo, Licencia de configuración de Modelo (LCM), Certificado de Homologación de Autopartes de Seguridad (CHAS), asesorías técnicas, etc. Y, en conjunto con el sector industrial, con programas de desarrollo de proveedores, desarrollo tecnológico y de calidad de productos y procesos, con el fin último de atender a las necesidades de la población brindando seguridad, confiabilidad en lo que consume, y aportando a la independencia tecnológica y el aumento progresivo de contenido nacional.

De nuestra cartera de proyectos que está trabajando el Instituto, podemos mencionar proyectos y programas que van desde la micro movilidad hasta vehículos aptos para transporte de cargas y de personas que cumplan criterios de seguridad. Brindando soluciones innovadoras en el transporte de última milla, que es, en el futuro cercano, un medio apto para ser incorporado a las variantes de la movilidad sustentable, que deberá articularse con otros medios de transporte masivos y públicos.

Como un ejemplo virtuoso entre el Instituto, las empresas privadas y el sector público podemos citar la temática de **Conversión eléctrica (RETROFIT)** que acelera la transición hacia la electromovilidad. La misma consiste en reemplazar el motor convencional por un motor eléctrico y su pack de baterías correspondientes, donde se debe priorizar la





seguridad activa y pasiva, sin alterar las condiciones estructurales iniciales del vehículo, por lo cual deben existir controles que permitan asegurar las condiciones de circulación mediante los criterios de aceptación, por ello, las verificaciones que se realizan son de gran importancia, por lo que se realizó una vinculación estratégica con diferentes empresas para su realización y efectivización.

Por otro lado, en la búsqueda de estar a la vanguardia tecnológica y encontrar soluciones para la industria, se realizan inversiones para acompañar la electromovilidad, con el desarrollo del “Centro Nacional de Baterías de Litio” (CENBLIT) en conjunto con CETEM (ADIMRA) que fortalecerá la industria nacional de baterías de litio, a través del desarrollo local de componentes, proyectos de segunda vida y su disposición final. Siendo la creación de laboratorios un ámbito que permite la innovación, el control y mejora competitiva de piezas, autopartes o vehículos.

**Ing. Diego Marino**

**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO PARA LA INDUSTRIA DE LA MOVILIDAD INTI**





## CONTROL VEHÍCULAR ARGENTINO S.A., equipos de diagnóstico de transporte eléctrico



El nivel de contaminación que produce el parque automotor a través de las emisiones de gases de efecto invernadero es una seria problemática que enfrenta el mundo. En este escenario, existe una clara tendencia a sustituir los vehículos de motor a combustión interna, por variantes eléctricas. Esto implica trabajar fuertemente en la generación de infraestructura que no solo abarque el abastecimiento energético sino también la inspección de esta nueva generación de transporte. En ese sentido, la empresa **Control Vehicular Argentino S.A. fabrica y comercializa equipos destinados a la reconversión eléctrica, el diagnóstico automotriz y la verificación técnica vehicular tradicional, híbrida y eléctrica.**

“La empresa se acercó con el fin de certificar sus bancos dinamométricos y, dado que no existía en el país una norma, desde el centro de Mecánica se generó una metodología a partir de la cual, periódicamente, la compañía realiza la certificación bajo procedimientos del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (**INTI**)”, explica Martín Torreblanca, vinculado tecnológico del Instituto.

Por otro lado, Alejandro Palacios, integrante del Organismo de Certificación, agrega que se le otorgó a CVA S.A. cuatro Certificados de Conformidad de Aptitud Técnica luego de aprobar los ensayos correspondientes realizados en el centro de Mecánica. Esto permitió a la firma posicionar su marca a nivel global, exportar a 27 países y apuntar a nuevos mercados.

“En forma conjunta **se creó el primer laboratorio móvil de Verificación Técnica Vehicular para vehículos eléctricos.** Se ajustaron los parámetros de medición para este tipo de rodados y se creó el procedimiento de control para luego certificar la aptitud técnica de los equipos”, comenta Diego Marino, jefe del Departamento de Desarrollo para la Industria de la Movilidad del INTI.

**“Gracias a la asistencia brindada por el Instituto pudimos desbloquear las barreras comerciales en el exterior y exportar productos únicos que miden la seguridad del parque automotor en el mundo”,** expresa Constantino Abella Roigt, presidente de la empresa.

CVA S.A. logró patentar tres equipos de medición que facilitan de forma simple y segura diferentes tipos de control que habitualmente se deben realizar a los vehículos.

Uno de ellos es el **Evolution 3**, un dispositivo que se diferencia en los mercados por su portabilidad en la realización del diagnóstico vehicular en sólo tres etapas: 1- Alineador al paso, donde el desplazamiento lateral de la plataforma determina la convergencia o divergencia del vehículo. 2- Banco de suspensiones, que brinda una evaluación confiable y precisa sobre el sistema de suspensión y, 3- Frenómetro, que verifica de manera rápida y eficaz el estado del sistema de frenos.

Christian Delutis, a cargo del área de Diseño, Investigación y Desarrollo de la empresa, explica que **este equipo, a diferencia de los que se comercializan en otros países, no requiere de una infraestructura para su uso.** Su principal destino son los talleres de automóvil dado que además del diagnóstico vehicular, permite un análisis orientado a la reparación.

Su otra invención es el **Revolution Truck**, que además de contar con el equipamiento del **Evolution 3**, realiza diagnóstico en vehículos con un pesaje desde 2 a 20 toneladas por eje.


Ambos equipos pueden incorporar un detector de holguras, opacímetro y analizador de gases. Miden por infrarrojo no dispersivo hidrocarburos libres, monóxido de carbono, oxígeno, óxido nitroso y dióxido de carbono.

Su tercera patente corresponde a la **incorporación de propulsión hidrostática al Evolution 3 y Revolution Truck**, cuya innovación se basa en que la plataforma del equipamiento de medición queda bloqueada para que el auto pueda salir del rodillo, tras hacer las pruebas de verificación técnica vehicular.

 **En diciembre de 2019, la Unión Europea anunció su intención de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte por carretera en un 90% para 2050 en comparación con 1990. A ello se unió a finales de octubre de 2022 el anuncio de la prohibición de venta de vehículos de combustión más allá de 2035.**

Fuente: [corresponsables.com](https://corresponsables.com)

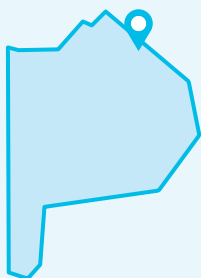




“Hoy es prioridad detener la actividad contaminante, por ese motivo además de ofrecer nuestros productos, transferimos la metodología de fabricación con llave en mano en cualquier país que desee contribuir con la producción limpia automotriz. **Somos la única empresa en América Latina que cumple con las exigencias internacionales para proveer equipamiento y habilitar plantas de verificación técnica oficiales**”, expresa Abella Roigt.

**La firma logró acceder a mercados muy exigentes como Alemania, Bélgica, Canadá, España, Francia, México y Estados Unidos. Actualmente desea ingresar a Brasil y luego al resto de América Latina para reconvertir los vehículos de combustión a eléctrico, tal como lo hace en la Argentina.**

“CVA es una empresa con visión global, referente e innovadora en diagnóstico automotriz. **Tenemos el conocimiento, la trayectoria, la técnica acreditada por más de 27 países y la tecnología vital para migrar de la combustión a la transición eléctrica y energías alternativas de forma segura, eficiente y sostenible.** El primer auto fue eléctrico y hoy vuelve a serlo con la sencillez y eficiencia de sus antepasados”, concluye Abella Roigt.



#### **CONTROL VEHICULAR ARGENTINO S.A.**

**Florida, provincia de Buenos Aires**

*Fabricante de equipos para el diagnóstico automotriz y VTV.*

- Dos plantas de 1500 m<sup>2</sup> cada una.
- Capacidad productiva: 400 a 500 equipos anuales.
- La producción y tercerización de la empresa se ajusta a la demanda potencial.

#### **• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):**

- 9031.20.90.900Z / Frenómetro
- 9031.20.90.900Z / Banco de suspensión
- 9027.10.00.900M / Analizador de gases
- 9031.20.90.900Z / Frenómetro móvil
- 9031.20.90.900Z / Alineador
- 9031.20.90.900Z / Detector de holguras





## BICI PERETTI S.A., bicicletas certificadas y customizadas



La bicicleta es la opción más tradicional de movilidad sustentable. Su uso evita problemas de tráfico, infraestructura, estrés, al mismo tiempo que fomenta la salud y la creación de espacios verdes. En ese sentido, Argentina cuenta con un interesante potencial para captar el interés de aquellos que prefieren esta movilidad.

Bici Peretti S.A. es una empresa familiar de segunda generación que, con más de 35 años de experiencia en el rubro, está firmemente consolidada en el sector. A través de su marca comercial SLP ofrece una amplia variedad de diseños, cuadros y tamaños que se ajustan a la funcionalidad y preferencias de cada tipología de cliente. Diversifica su cartera con modelos orientados a público femenino y niños, con funcionalidades diversas según el usuario.

Federico Paterson, responsable del área de certificación de bicicletas del INTI comenta que la empresa trabaja con el Instituto desde hace más de diez años. En ese transcurso, observó su crecimiento sostenido, siendo hoy modelo en su rubro.

La firma se acerca al INTI anualmente con el fin de renovar la Certificación de Requisitos de Seguridad de Producto. Para lograrlo, el Organismo de Certificación audita sus procesos en busca de la mejora continua, con foco en la trazabilidad de sus componentes, el sistema productivo y el producto final. En forma complementaria a la auditoría, se toman muestras de bicicletas a las cuales se les aplican más de treinta ensayos en el centro de Mecánica, entre los que se incluyen, por ejemplo: marcado, distancia de frenado y fatiga en componentes, entre otros.



“Hemos llegado a un cierto nivel donde sabemos que la calidad de nuestros productos está asegurada tanto para el consumo nacional como internacional”, comenta Tomás Sarasin, gerente de la empresa.



Se espera que el tamaño del mercado de bicicletas crezca de USD 53.900 mil millones en 2023 a USD 66.220 mil millones para 2028, a una tasa compuesta anual de 4.20% durante el período (2023-2028).

Fuente: Mordor Intelligence

Bici Peretti S.A. es una de las pocas empresas del país que posee la Certificación de Requisitos de Seguridad de Producto y está afianzada en el mercado nacional por su gran variedad de oferta en diseños innovadores. Su proceso de fabricación incluye una cinta con subestaciones de preensamble hasta llegar al armado final y la colocación de las ruedas.

“Nuestros productos transmiten pasión por el deporte y calidad de vida. Pasión, porque sabemos los gustos y necesidades de los clientes, y calidad de vida porque aportamos más que una bicicleta. Brindamos respuestas y sorprendemos al cliente hasta en los detalles mínimos. Por otro lado, nuestros productos son accesibles y somos referentes en cuanto a precios”, reflexiona Sarasin.

Cada modelo de bicicleta se presenta en 4 tamaños, pensados con distinto diseño estético y tecnología que otorga una identidad y funcionalidad a medida del perfil del usuario. Por ejemplo, se combina un rayo determinado con el mismo color que el cuadro de la bicicleta, sumando características propias de la marca.

Además, la empresa tiene una larga trayectoria en la producción de bicicletas asistidas eléctricamente, cuyo uso urbano es cada vez más extendido gracias a la ventaja de reducir el esfuerzo durante el pedaleo.

Actualmente la firma está presente en el mercado uruguayo y tiene como objetivos de exportación ingresar en Estados Unidos y Brasil dado que ve en esos destinos una importante demanda en artículos de movilidad sustentable.



“Estamos exportando la gama SLP de tipo *mountain bike* rodado 29 dado que es una línea muy versátil que permite tener prestaciones para diferentes tipos de uso como esparcimiento, montaña, rural; con una excelente combinación entre diseño, calidad y precio”, expresa María Rosa Holhman, responsable de Marketing.

“Seguimos creciendo exponencialmente con más experiencia, seguridad e innovación. Cada línea está pensada y desarrollada en la funcionalidad y perfil del cliente. **Nuestra meta es mejorar la experiencia de cada ciclista y que les apasione tanto como a nosotros este tipo de movilidad**”, reflexiona Sarasin.



**BICI PERETTI S.A.**

**Rafaela, provincia de Santa Fe**

*Desarrollo y fabricación de bicicletas y productos relacionados.*

-Planta productiva: 12.000 m<sup>2</sup>.

-Capacidad productiva anual: 250.000 unidades.

• **POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):**

-8712.00.10 / Bicicletas del tipo de paseo, playeras y cross

-8711.60.00 / E-Bike







## NEIL CLIMATIZADORES, climatización por evaporación de bajo consumo energético para *motorhomes*

El consumo eléctrico de los *motorhomes* resulta clave dado que necesitan ser autónomos en lugares donde no hay disponibilidad de energía eléctrica. Los climatizadores Neil, más conocidos por su marca comercial “Confort”, generan el frío por evaporación que, a diferencia de un aire acondicionado, tiene un consumo eléctrico muy bajo (máximo 7 Ah en 12v), y se conecta directamente a la batería del vehículo. Además, produce una refrigeración natural, sin emisiones de CO<sup>2</sup> y reduce la emisión de gases de efecto invernadero.

Neil Climatizadores se dedica desde hace más de 20 años al diseño, fabricación e instalación de climatizadores evaporativos, ideales para *motorhomes* y vehículos en general. Con el sistema de “pre-enfriado” patentado en Argentina y Brasil, la firma ofrece un producto diferencial respecto al rendimiento comparado con el resto de los climatizadores del mercado en el exterior. No consume combustible, es de fácil instalación y puede usarse con el vehículo detenido y el motor apagado sin restarle potencia.

Dentro de sus modelos se destaca el *Neil Camper*, caracterizado por su fácil instalación, que ofrece una solución eficiente en *motorhomes* por su bajo consumo eléctrico y buen rendimiento en generación de frío que lo hace innovador en el mercado externo. Cuenta con una manga eléctrica que permite aprovechar la instalación del climatizador para conectar todo tipo de paneles solares del techo con el regulador solar en su interior. Es apto para todos los vehículos, evita filtraciones de agua en entrada de cables desde el exterior, y posee cable fotovoltaico en exterior y comando *Connect (Bluetooth)* para controlarlo desde el celular.





**Según Canstar Blue, el funcionamiento del aire acondicionado de sistema dividido de ciclo inverso promedio podría costar alrededor de USD 0,60 por hora. Sin embargo, un sistema de enfriamiento por evaporación podría costar menos de USD 0,10 por hora con otros USD 0,02 por agua.**

Sebastián Neil, presidente de la compañía, comenta que la ventaja diferenciadora de sus climatizadores es garantizar el máximo rendimiento, incluso en los climas más adversos.

Por su parte, Cristian Sandre, a cargo del Departamento de Gestión de Diseño del INTI, señala que el vínculo de la empresa con el Instituto se inició tras el financiamiento otorgado por el Programa de Apoyo a la Competitividad de la Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo del Ministerio de Economía destinado a renovar su producto para el mercado europeo.

La asistencia técnica comenzó con la elaboración de un informe de tendencias del sector para evaluar el mercado actual y el futuro posicionamiento del climatizador, con especial atención en los puntos claves para el agregado de valor. En esta dirección, se rediseñó la interfaz del producto y sus salidas de aire de manera estratégica, otorgándole una mejor percepción de calidad y diseño, alineado a las nuevas tendencias con una resolución tecnológica para baja escala y cantidad mínima de piezas.

Luego se realizó una búsqueda de proveedores locales y se estableció el vínculo con la firma a fin de iniciar el proceso productivo para su posterior ensamble y exportación. Por último, se elaboró un informe de recomendaciones técnicas para poder escalar rápidamente la fabricación del producto a través de un cambio tecnológico en el proceso productivo de algunas de sus piezas.

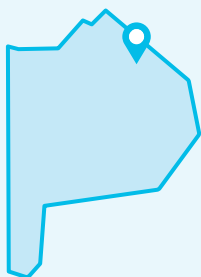
Gastón Bourges, integrante del Departamento de Ingeniería de Productos Industriales de la región Centro del INTI, explica que a través de un software de simulación de fluidos y sobre el prototipo físico, se logró mejorar la eficiencia de la salida del aire para que la nueva forma favorezca un buen flujo de aire climatizado. Para lograrlo se trabajó en el estudio fluido dinámico del modelo de difusor de aire del climatizador. Se propusieron varias alternativas de diseños y se seleccionó la más conveniente en la distribución de aire y de parámetros de confort. El especialista del INTI también remarca la ventaja de simular numéricamente el flujo de aire para disminuir la incertidumbre en el desarrollo del prototipo, así como también del tiempo y costo de su desarrollo.

La calidad y prestaciones del producto resultan superiores a los que pueden encontrarse en el resto de América Latina, en función de que utiliza bombas silenciosas y su sistema de pre-enfriado hace más eficiente al climatizador. Esto se debe al circuito de agua que recorre desde el tanque externo a una cámara de pre-enfriado dentro del climatizador y desde ahí al filtro. Este circuito es diferente del resto de los climatizadores donde el agua va directamente desde el depósito externo al filtro.

Gracias al trabajo realizado con el INTI, la empresa ha logrado ampliar su presencia en Europa, principalmente en España, e ingresar a los Estados Unidos”, expresa Neil.

Hace diez años que la empresa exporta a Europa, principalmente a Australia, España, Holanda, Italia y Portugal, donde sus principales clientes son GES Internacional, Campilusa y EGA Import. Hoy desean aumentar su presencia en ese continente y en Estados Unidos ya que la cultura del *motorhome* está muy desarrollada en dichas regiones.

“El modelo Neil Camper para *motorhomes* es nuestro producto estrella. Ofrecemos toda la información a nuestros clientes de manera *online* en cuatro idiomas, con información técnica y videos tutoriales. Contamos con canales de comunicación técnica y comercial, que nos facilita el acercamiento a nuestros clientes tanto en Argentina como en el resto del mundo”, finaliza Neil.



**NEIL CLIMATIZADORES**

**Merlo, provincia de Buenos Aires**

*Fabricación e instalación de climatizadores evaporativos para vehículos*

-Planta: 570 m<sup>2</sup>.

-Capacidad productiva anual: 2.500 unidades.

**• POSICIÓN ARANCELARIA (NCM):**

-8479.60.00 / Aparatos de evaporación para refrigerar el aire. Climatizador evaporativo para vehículos.





## TECNOTRANS S.R.L., soluciones de tránsito inteligente



En la planificación urbana emerge con fuerza el concepto de ciudad inteligente. Éste integra las tecnologías digitales en sus redes, servicios e infraestructuras haciéndola así más eficiente y vivible en beneficio de sus habitantes y empresas. En este proceso, la clave está en alcanzar soluciones mediante el uso de datos para tomar decisiones que permitan, por ejemplo, ordenar el tráfico vehicular.

Hoy no basta con instalar un semáforo y programar una onda verde. Existen cada vez más opciones para darle fluidez y seguridad al tráfico automotor. En este sentido, la empresa Tecnotrans S.R.L. tiene una extensa trayectoria en la innovación, desarrollo e integración de sistemas tecnológicos para el control y mejoramiento del tránsito y el transporte en las ciudades de América Latina.

La empresa produce e instala software, cartelería de última generación, señalización luminosa (semáforos), señalización ferroviaria y señalización vial (equipos demarcadores). Está posicionada **a nivel internacional en la producción y comercialización de equipos controladores de tránsito inteligente.**

Entre sus productos más destacados se encuentran estos **controladores de tránsito inteligentes** que varían según la complejidad de cada ciudad y procuran evitar fallas en los semáforos. Preveen una circulación fluida en el tránsito y además cuenta con protecciones eléctricas y electromecánicas que permiten un control inteligente de la circulación. Poseen un software que permite la coordinación autónoma con los semáforos de una avenida, sus cruces y la adaptación al flujo vehicular.





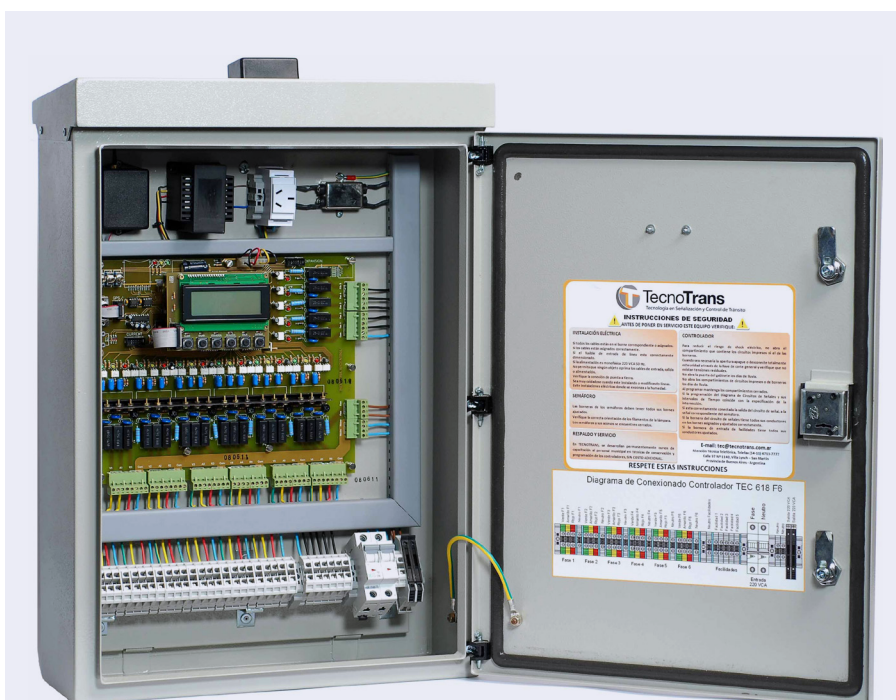
“El acercamiento de la empresa al Instituto se originó tras la necesidad de realizar ensayos de distinta índole sobre sus productos. Por ejemplo, aquellos que determinan las normas IRAM: fotométricos, colorimétricos, resistencia al polvo y al agua, entre otros. **El acceso a los ensayos y la disponibilidad de los certificados les facilitó asegurar la calidad y el desarrollo según normas internacionales**”, comenta Adrián Mantellini del laboratorio de Luminotecnia del INTI.



Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), los sistemas de control centralizado de tránsito permiten un manejo integral de la circulación, la coordinación de ejes o redes de semáforos y de los problemas de circulación mediante cámaras, letreros de información variable, detección remota de fallas y manejo de situaciones de emergencia. Constituyen, proyectos altamente rentables en términos sociales, cuando son correctamente diseñados y aplicados en ciudades que presentan congestión vial.

De sus tres modelos, el más demandado es el **TEC 618 F6**, el cual posee 18 salidas agrupadas en 6 fases. Está construido bajo el concepto de controlador modular y se ajusta a normas internacionales de fabricación. Además, posee componentes removibles, sin cable de interconexión entre ellos, e indestructibles en caso de su inserción en un *slot* equivocado. Así, cada módulo posee una función específica que permite el rápido intercambio en caso de falla o ampliación.

Todos los modelos controlan el tránsito a fin de que el flujo sea dinámico y sin atascamientos. A la vez se adaptan a los imprevistos del día a través del armado de corredores protegidos: salida de bomberos, ambulancias y cruces escolares, entre otras situaciones, de forma automática.



Según cada necesidad, la conexión privada de los controladores se instala a través de fibra óptica o se usan antenas especiales para interconectarlos entre sí. Luego se realiza la comunicación alámbrica o inalámbrica que se activa a través de un servidor central.



**Actualmente, y empleando las generaciones actuales de redes móviles, ya existen sistemas inteligentes que adaptan la red de semáforos a los requerimientos de las ciudades. En este caso el empleo de la 5G permitirá el uso de cámaras de alta definición para un mejor control.**

Fuente: CEPAL

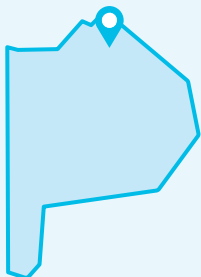
“La relación precio-calidad y prestaciones es muy buena en comparación con los controladores de tránsito europeos o norteamericanos. Se hacen a medida, según la topología o el clima, entre otros aspectos de una ciudad.

La empresa pondera el valor de su servicio post venta: capacita técnicamente al personal de vialidad para el uso del equipo y cuando se instala el servicio llave en mano, éste se ajusta en el lugar y se garantiza una vida útil de al menos 10 años con un mantenimiento de forma remota o “*in situ*”, explica Marcelo Daniel Ruiz, socio fundador de la empresa.

Otro de sus productos destacados es la **línea de señalización ferroviaria física** que consiste en 10 señales con diferentes tipos de iluminación que indican, por ejemplo, cruce de barreras, señalización para maquinista y campana ferroviaria, entre otras.

Cuentan con el Certificado de Reconocimiento de Tipo emitido por *Bureau Veritas* y **poseen más de 20 años de experiencia exportadora en países como Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Marruecos y Uruguay, con interés en continuar profundizando sus acuerdos comerciales en América Latina.**

**“Tecnotrans nació para mejorar la calidad de vida en las ciudades. Nuestra misión es reducir los accidentes, optimizar los tiempos del tránsito vehicular y asegurar las vías de circulación. Tenemos un conocimiento profundo al servicio de resolver los problemas de la movilidad urbana actual y futura”,** concluye Daniel Ruiz.

**TECNOTRANS S.A.****Bella Vista, partido de San Miguel, provincia de Buenos Aires**

*Fabricación e instalación de software, cartelería inteligente, equipos controladores de última generación, señalización luminosa (semáforos), señalización ferroviaria, señalización vial (equipos demarcadores).*

-Planta: 4.600 m<sup>2</sup>.

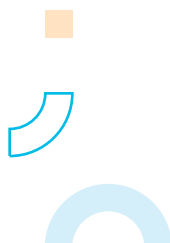
-Capacidad productiva: 1000 controladores por año.

**• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):**

-8530.80.10.000M / Digitales, para control de tráfico de automotores. Los demás aparatos. Aparatos eléctricos de señalización (excepto los de transmisión de mensajes), seguridad, control o mando, para vías férreas o similares, carreteras, vías fluviales, áreas o parques de estacionamiento, instalaciones portuarias o aeropuertos (excepto los de la partida 8608). Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.

-8530.10.10.000 N / Señales de uso ferroviario, dos tipos, digitales para control de tráfico.

- 8530.10.90.000 R / y las demás.





La Red HIDRÓGENO: “PRODUCCIÓN Y USOS EN EL TRANSPORTE Y EL SECTOR ELÉCTRICO” - H2TRANSEL es una iniciativa financiada por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Este instrumento, creado por los gobiernos de los países iberoamericanos, busca promover la cooperación en temas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo armónico de Iberoamérica.

El INTI forma parte del consorcio creado para su ejecución, coordinado por el Instituto de Tecnologías del Hidrógeno y Energía Sostenible (UBA-ITHES), la Universidad de Santander y la Universidad de Málaga, e integrado por más de 40 universidades, empresas y organismos de gobierno de 13 países iberoamericanos: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, España, México, Panamá, Paraguay, Portugal, Uruguay y Venezuela.

El objetivo principal de esta Red es brindar un espacio a la comunidad iberoamericana en donde analizar y discutir: a) las tecnologías actuales y futuras de producción de hidrógeno,

con énfasis en procesos que utilicen materias primas renovables y no contaminantes, b) los avances vinculados al almacenamiento, transporte y seguridad y c) las aplicaciones del hidrógeno como vector de energía, en el transporte automotor, en el sector eléctrico y su complementación con pilas de combustible.

El trabajo en red permite articular las potencialidades de los grupos de I&D iberoamericanos dedicados al estudio de nuevos procesos de producción de hidrógeno y al desarrollo de nuevas aplicaciones como vector energético, vincularlos con el sector productivo y con los organismos estatales, con el propósito de establecer herramientas que permitan encontrar soluciones a problemas técnicos, aumentar la capacidad y potenciar el desarrollo de sus miembros y contribuir progresivamente al desarrollo tecnológico propio en los países iberoamericanos.

Con el aumento del interés en el hidrógeno como fuente de energía limpia necesaria para garantizar un futuro sostenible, es necesario generar el marco adecuado para que los grupos





de investigación de nuestra región, trabajando como una red colaborativa, puedan conocer los nuevos desarrollos científicos tecnológicos y construir las capacidades necesarias para adaptarse al nuevo escenario energético que se avecina.

El desarrollo de nuevos materiales para el almacenamiento de hidrógeno, de nuevos catalizadores y fotocatalizadores para la producción y purificación, el empleo de reactores no convencionales, la utilización de la biomasa y el gas natural como materias primas, el desarrollo de procesos para la captura y el confinamiento de CO<sub>2</sub>, uno de los gases responsable del efecto invernadero y el desarrollo de pilas de combustible, son nuevas tecnologías que deben ser exploradas como oportunidad para insertar tecnología propia en el mercado mundial o adaptar la que mejor se adapte a cada situación.





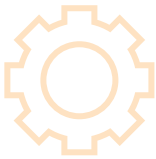
**INTI**

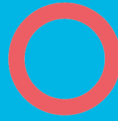
Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



Ministerio de Economía  
**Argentina**

Secretaría de Industria  
y Desarrollo Productivo





**INTI**



Ministerio de Economía  
**Argentina**

Secretaría de Industria  
y Desarrollo Productivo

**CONTACTO:** [boletin\\_pymesexportan@inti.gov.ar](mailto:boletin_pymesexportan@inti.gov.ar)

**GERENCIA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y COMUNICACIÓN**

Subgerencia Operativa de Relaciones Institucionales



**ESCANEÁ Y CONOCÉ**  
nuestro news  
completo



[www.inti.gov.ar](http://www.inti.gov.ar)

