Ceamse



Somos Campeones del Mundo,

Seamos Campeones del Planeta.

Desde hace casi 50 años, trabajamos con un modelo de gestión integral y sostenible de los residuos, incorporando tecnología, desarrollando soluciones ambientales y promoviendo una economía circular. Nuestro compromiso con el presente y el futuro nos impulsa a seguir avanzando.

Creada en 1977 por la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, CEAMSE es una empresa interjurisdiccional destinada a gestionar los Residuos Sólidos Urbanos del AMBA, promoviendo el cuidado ambiental y la conservación de la biodiversidad. Aplica procesos modernos de gestión ambiental, con un compromiso permanente con la innovación, la sustentabilidad, el cuidado del entorno y la incorporación de nuevas tecnologías.



Módulo en el Complejo Ambiental Norte III

Misión

Somos una empresa prestadora de servicios de Gestión Ambiental para la comunidad, especializada en la investigación, definición, planificación y ejecución de las mejores tecnologías, prácticas y procesos aplicables a la gestión integral de los residuos.

Visión

Articular, gestionar y contratar los mejores recursos existentes que nos permitan brindar a la comunidad una solución moderna y profesional en la gestión integral de los residuos domiciliarios y privados, asegurando: la sustentabilidad a través del cumplimiento de las normas más exigentes, el mínimo impacto ambiental, el fomento de la separación en origen, la constante innovación tecnológica, las mejores prácticas de saneamiento, y la transformación de pasivos ambientales en activos energéticos o de otra índole.

Pacto Global de Naciones Unidas

CEAMSE adhiere al Pacto Global de la ONU, la mayor iniciativa de responsabilidad social empresarial, que impulsa principios universales en materia de derechos humanos, estándares laborales, mejora del medio ambiente y anticorrupción, reforzando su compromiso con la responsabilidad social y la sostenibilidad.

Programa de Integridad de CEAMSE

CEAMSE cuenta con un Programa de Integridad aprobado oportunamente por el Directorio. El Programa de Integridad es un mecanismo para identificar, prevenir y corregir irregularidades o actos ilícitos en función del riesgo de la operatoria. Tiene por finalidad prevenir y eliminar riesgos de corrupción, como así, minimizar cualquier otro riesgo que pueda tener efecto significativo en nuestra integridad.

La certificación Trinorma ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, auditada y avalada por TÜV Rheinland, respalda la gestión de CEAMSE.

Autoridades



Ezequiel Jarvis

Vicepresidente

Mario Cupelli

Director

Gustavo Adrián Reyes

Gerente General

Comisión Fiscalizadora





Avellaneda Berazategui **Berisso** Campana Cañuelas **Coronel Brandsen** Ensenada Escobar Esteban Echeverría Ezeiza Florencio Varela General Las Heras General Paz General Rodríguez

General San Martín

Ituzaingó José C. Paz La Matanza La Plata Lanús Lobos Lomas de Zamora

Luián Magdalena

Malvinas Argentinas

Marcos Paz Mercedes Merlo Moreno Morón

Pilar

San Andrés de Giles

San Antonio de Areco

San Fernando San Isidro San Miguel San Vicente

Tiare

Tres de Febrero Vicente López

CABA

Cobertura de servicios ambientales de CEAMSE

Millones

de habitantes alcanzados

Centros de **Transferencia**

Mil Km² cubiertos por el servicio

MW integrados a la red CAMMESA

Municipios

Complejos Ambientales

Mil t/día

Complejo **Ambiental** en etapa de poscierre

Mil t/día transferidas

Otros servicios ambientales



- CEAMSE también asiste a los municipios en la erradicación de basurales.
- · Convenios de asistencia a organismos.

Centros de Transferencia



- A Centro de Transferencia Colegiales
- B Centro de Transferencia Pompeya
- Centro de Transferencia Flores
- D Centro de Transferencia Zavaleta

ALMIRANTE BROWN

E Centro de Transferencia Almirante Brown

Colegiales

Recibe residuos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

40.000 t/mes.

(procesadas en promedio)

100% CABA.

Flores

Recibe residuos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Avellaneda. Lomas de Zamora. Quilmes, Lanús y Generadores Privados (GP).

41.000 t/mes. (procesadas en promedio)

62% CABA. 36% PBA. 02% GP.

Pompeya

Recibe residuos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Avellaneda, Lanús, Quilmes, Lomas de Zamora y Berazategui.

47.000 t/mes. (procesadas en promedio)

50% CABA. 50% PBA.

Zavaleta

Recibe residuos secos. tierra, escombros y restos de construcción de CABA. Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora, Quilmes y ACUMAR.

42.500 t/mes.

(procesadas en promedio)

95% PBA.

02% GP.

03% ACUMAR.

Almirante Brown

Recibe residuos de Almirante Brown, Berazategui, Florencio Varela, Presidente Perón, Esteban Echeverría, Quilmes, Lanús, Lomas de Zamora, San Vicente, Generadores Privados (GP) v ACUMAR.

50.000 t/mes. (procesadas en promedio)

95% PBA.

02% GP.

03% ACUMAR.

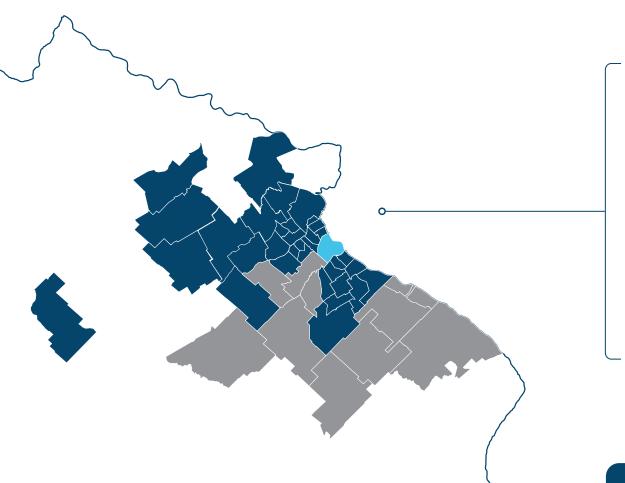
Sitios Operativos

Complejo Ambiental Norte III

450 t/mensuales de residuos

85% residuos del sistema

Quilmes



Jurisdicciones que disponen residuos en CA Norte III

Alberti Ituzaingó Almirante Brown José C. Paz **Avellaneda** Lanús Berazategui Campana Luján Escobar Esteban Echeverría Mercedes Florencio Varela Merlo General Las Heras Moreno Morón General Rodríguez Pilar General San Martín Hurlingham Presidente Perón

José C. Paz

Lanús

San Antonio de Areco

San Fernando

Luján

Malvinas Argentinas

Mercedes

Merlo

Moreno

Morón

Pilar

San Antonio de Areco

San Fernando

San Isidro

San Isidro

San Miguel

San Vicente

Tigre

Tres de Febrero

Vicente López

CABA

15.000.000 Personas alcanzadas



Plantas de Tratamiento de Gases y Generación de Energía

Los gases generados por los residuos una vez dispuestos son captados y tratados. A través de un proceso de valorización energética, el biogás, producido por la descomposición de residuos orgánicos, se convierte en energía limpia que se inyecta a la red eléctrica, contribuyendo al uso de fuentes renovables y al cuidado del ambiente.

Plantas Sociales

Actualmente operan 11 Plantas Sociales en el espacio denominado "Reciparque", donde trabajan 724 recuperadores. CEAMSE brinda la infraestructura edilicia, el equipamiento y la logística necesarias para su funcionamiento. En conjunto, las plantas procesan entre 15.000 y 19.000 toneladas mensuales de residuos sólidos urbanos. A ellas se destinan los residuos previamente separados en origen, provenientes de los municipios de Morón, Vicente López, Hurlingham, San Isidro y Tres de Febrero, así como de generadores privados. Las plantas realizan la separación de materiales reciclables, con un índice de recupero aproximado del 7%.



Plantas de Tratamiento de Gases y Generación de Energía

Planta de Compostaje

La planta de compostaje tiene una capacidad de tratamiento de hasta 800 toneladas mensuales de residuos de poda y restos verdes. De ese total, unas 176 toneladas se transforman en compost, certificado por SENASA como "Enmienda Orgánica". Este compost puede utilizarse como mejorador de suelos en espacios verdes y huertas orgánicas. CEAMSE elabora y distribuye este insumo bajo las condiciones establecidas por SENASA, respetando las proporciones recomendadas para su aplicación.

Planta de Reciclaje de Neumáticos

La empresa cuenta con la primera planta industrial de reciclaje de neumáticos fuera de uso en la Argentina. Allí se produce caucho granulado, insumo clave para la fabricación de césped sintético, que permite generar valor agregado tanto en el mercado local como en la exportación. El metal recuperado, por su parte, se reinserta en la industria metalúrgica.





Planta de TMB (Tratamiento Mecánico Biológico)

Fue la primera planta de su tipo en Argentina y Sudamérica, marcando un hito en la gestión integral de residuos. Su funcionamiento está orientado a valorizar materiales reciclables y reducir la cantidad de residuos enviados a disposición final. Con una capacidad de tratamiento de 1.200 toneladas diarias. la planta recupera materiales como plásticos de distintos tipos, papel, cartón y metales ferrosos y no ferrosos. Estos materiales se procesan para convertirse en materias primas secundarias que luego se incorporan a la industria. Además, se produce combustible derivado de residuos, que se utiliza como sustituto de combustibles fósiles en procesos industriales.



Planta de TMB



Fabricación de Ecoladrillos

La producción de ecoladrillos se realiza a partir de una mezcla de arena, cal, cemento y material orgánico bioestabilizado proveniente de la Planta de Tratamiento Mecánico Biológico (TMB). Estos ladrillos han sido ensayados y certificados para uso industrial por el INTI.

Tratamiento de Líquidos Lixiviados

CEAMSE cuenta con tres plantas de tratamiento de líquidos lixiviados en el Complejo Ambiental Norte III que emplean tecnología de nano y ultrafiltración, con una capacidad total de procesamiento de 3.950 m³ diarios. El 70 % del líquido tratado se reutiliza en el predio para el riego de caminos, limpieza de equipos y oficinas. El agua tratada cumple y supera los parámetros establecidos por la Autoridad del Agua, garantizando una gestión ambiental responsable y eficiente.



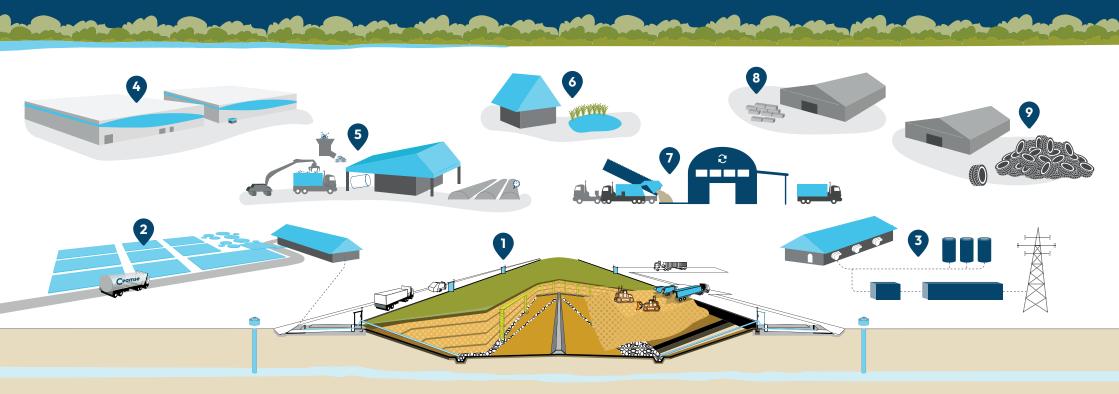
Fabricación de Ecoladrillos

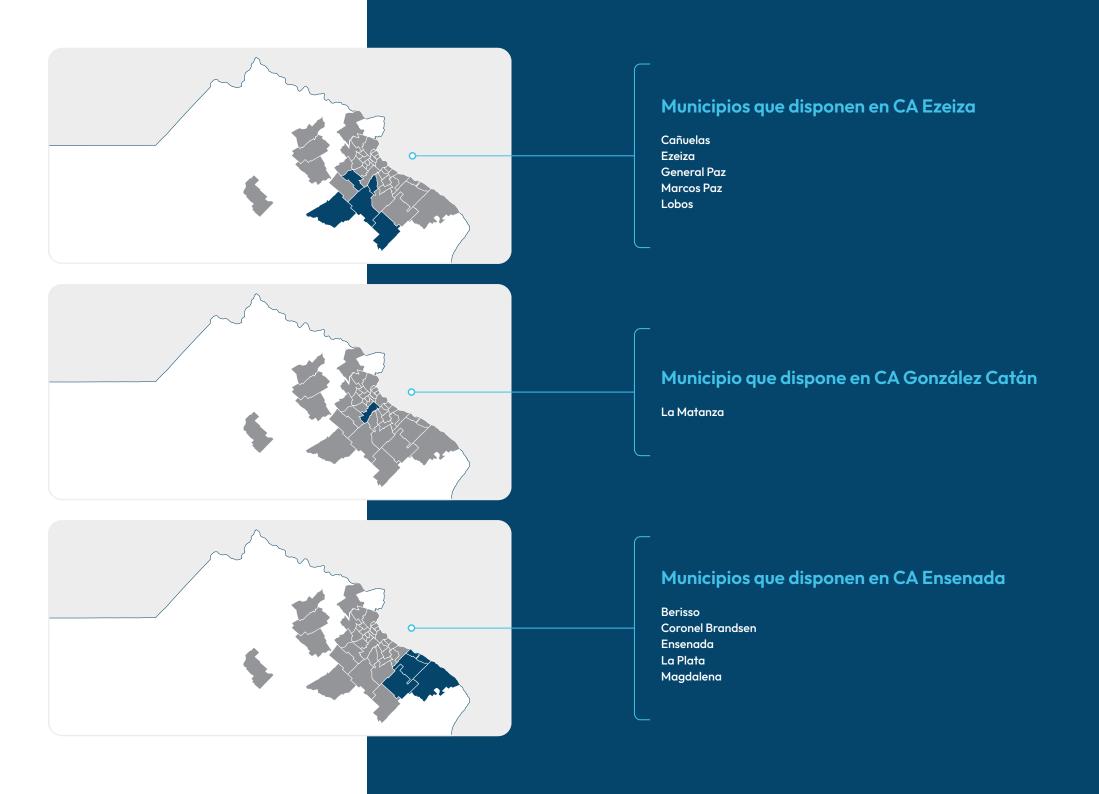


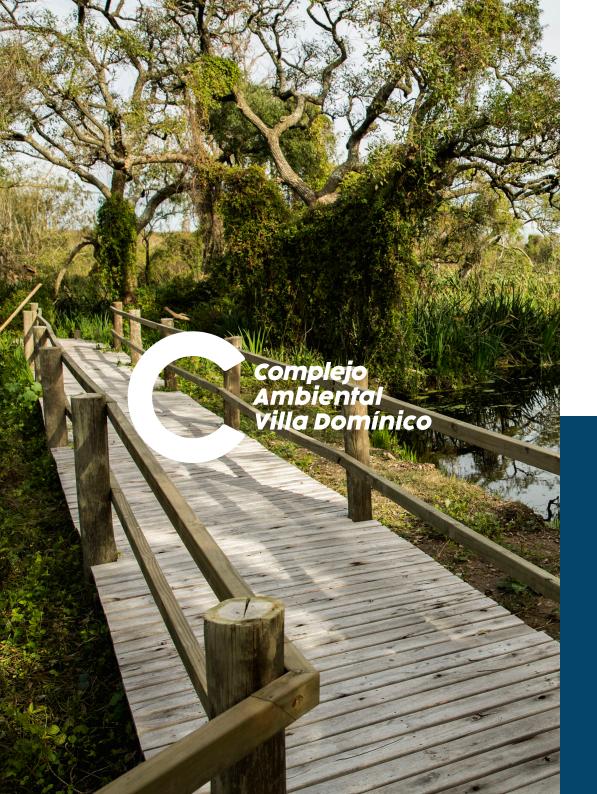
Tratamiento de Líquidos Lixiviados



- 1 Relleno Sanitario.
- Plantas de **Tratamiento de Líquidos Lixiviados.**
- 3 Plantas de Generación de Energía Eléctrica a partir del Biogás.
- 4 Planta de Tratamiento Mecánico Biológico (TMB).
- 5 Planta de **Compostaje.**
- 6 Parque Temático.
- **Plantas Sociales** de Separación y Clasificación de Residuos.
- 8 Planta de Fabricación de Ecoladrillos.
- 9 Planta de Reciclaje de Neumáticos.







Complejo Ambiental Villa Domínico:

Un modelo de regeneración poscierre.

El Complejo Ambiental (CA) Villa Domínico es un ejemplo concreto de cómo la etapa de poscierre de un relleno sanitario puede convertirse en un motor de proyectos innovadores y sostenibles.

Tras su cierre operativo en enero de 2004 —después de recibir más de 48 millones de toneladas de residuos domiciliarios durante sus 25 años de funcionamiento, inaugurado en dos etapas en 1978 y 1979—, el Complejo

asumió nuevos desafíos, enfocándose en la especialización, la preservación ambiental y el desarrollo tecnológico.

Actualmente, el CA Villa Domínico no solo realiza un riguroso monitoreo de sus aguas subterráneas, superficiales y líquidos lixiviados (además del tratamiento de gases hasta 2020), sino que también se ha consolidado como un centro de conocimiento aplicado.

Vivero: producción para la biodiversidad.

El CA Villa Domínico cuenta con un vivero, un pilar fundamental en la estrategia de enriquecimiento de la biodiversidad del Área Metropolitana. Allí se produce una amplia variedad de especies nativas, con especial énfasis en aquellas que presentan distintos grados de amenaza, incluyendo las de riesgo crítico de extinción.

Cada año se producen alrededor de 70.000 ejemplares de 70 especies nativas, seleccionadas cuidadosamente de las ecorregiones Pampa y Delta e Islas del Paraná. Estas plantas son esenciales porque brindan alimento, refugio y favorecen la recuperación de la fauna silvestre local.











Laboratorio de Cultivos para la Producción In Vitro: biotecnología al servicio de la naturaleza.

Como parte de nuestro compromiso con la ciencia y la innovación, el Complejo Ambiental Villa Domínico cuenta con un laboratorio de vanguardia dedicado a la producción de plantas mediante técnicas biotecnológicas avanzadas, como la micropropagación.

Esta técnica permite cultivar pequeñas partes de una planta (células, tejidos u órganos) en un medio artificial estéril, bajo condiciones controladas de temperatura y humedad.

Gracias a esta metodología, producimos anualmente 5.000 ejemplares in vitro, contribuyendo a la propagación eficiente y segura de especies valiosas para el ambiente.

CIDEC (Centro de Investigación y Desarrollo de CEAMSE).

Su creación responde a los cambios propios de una sociedad cada vez más basada en el conocimiento y la innovación. Aunque la empresa históricamente ha impulsado proyectos de investigación y la adopción de nuevas tecnologías, la creación del CIDEC busca reunir y organizar toda la información científica y técnica disponible, además de promover nuevos proyectos de investigación. Todo ello con el objetivo de mejorar continuamente el servicio y proteger el ambiente.

Monitoreos Ambientales.

El cuidado del ambiente es una prioridad constante en CEAMSE. En todos sus Complejos Ambientales, Centros de Transferencia y Plantas de Tratamiento, la empresa implementa un riguroso Plan de Monitoreo Ambiental destinado a proteger los recursos naturales y la salud de la población.

Este plan incluye controles periódicos de la calidad del agua (subterránea y superficial), del suelo, del aire y de las emisiones gaseosas, así como el monitoreo de la flora, la fauna, los líquidos lixiviados sin tratar, los efluentes líquidos tratados, el ruido ambiental y aspectos sociales.

En los Complejos Ambientales, estos controles se inician antes de su instalación, continúan durante toda su operación y se extienden por al menos 30 años luego de su cierre.

Eco Área: conservación, ciencia y naturaleza.

Dentro de la Reserva Costera Municipal de Avellaneda, la Eco Área es una zona núcleo de aproximadamente 40 hectáreas que se mantiene protegida para conservar su valor natural. Este espacio está destinado a preservar la biodiversidad local, apoyar investigaciones científicas y promover el ecoturismo.

Además de ser un lugar clave para el cuidado del ambiente, la Eco Área ofrece a la comunidad un espacio especial para el disfrute y la recreación en contacto con la naturaleza, fomentando actividades sostenibles y fortaleciendo la conciencia ambiental.





Hablemos de BIOGÁS

CEAMSE es uno de los líderes en América en generación de energía eléctrica a partir del biogás producido en rellenos sanitarios.

Pero, ¿qué es exactamente el biogás de relleno sanitario?

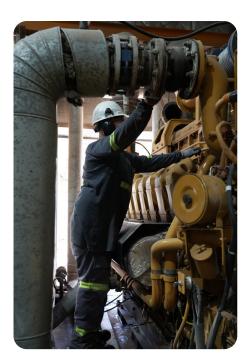
Es un gas que se extrae de los módulos del relleno y está compuesto principalmente por un 50% de metano y un 49,9% de dióxido de carbono (CO₂), además de pequeñas cantidades de otros oligogases.

El metano se genera durante el proceso de descomposición de la materia orgánica presente en los residuos. Capturar y tratar este gas correctamente es fundamental para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y disminuir el impacto ambiental.

Del biogás a la energía.

En el Complejo Ambiental Norte III se producen 30 MW de energía, capaces de abastecer el consumo de una población de aproximadamente 200.000 habitantes.

La extracción del biogás evita su liberación a la atmósfera, reduciendo su contribución al calentamiento global. Al mismo tiempo, se valoriza un recurso que de otro modo se perdería, promoviendo así la economía circular.





¿Cómo generamos energía limpia?

Podemos decir que la generación de energía a partir del biogás tiene dos grandes procesos:



La energía que generamos en CEAMSE se puede usar desde Ushuaia a La Quiaca.



- 2g. Ingresa el biogás en la cámara de combustión del motor (en los cilindros) y explota el gas metano, como cualquier motor de combustión interna.
- 2h. Se genera el movimiento que está asociado al alternador (el generador) el responsable de la generación de la energía eléctrica propiamente dicha. Se produce energía en baja tensión 380 voltios.



- 2i. Del motogenerador pasa al transformador que lo eleva a media tensión: 13200 voltios (13,2 kV).
- 2j. Luego, la energía generada se sincroniza con el Sistema Argentino de Interconexión (SADI) y es transportada mediante un electroducto subterráneo hasta el punto de acometida, donde se inyecta al sistema eléctrico nacional.







Desgasificación y captación

- la. La desgasificación se lleva a cabo con pozos horizontales que denominamos trincheras.
- 1b. En las trincheras se instalan cañerías perforadas que conectan con una cañería troncal, encargada de captar el gas.
- 1c. Un sistema de succión que utiliza "sopladores" permite que el biogás llegue a la planta.
- 1d. Los sopladores generan vacío para facilitar el transporte del biogás desde el módulo (trincheras) hasta la planta.





Generación propiamente dicha

2a. Una vez en la planta, el biogás lleag con humedad v una temperatura que oscila entre los 60 y 70 grados.



2b. El intercambiador de temperatura reduce la temperatura del biogás para condensar y eliminar la humedad (vapor de agua) presente en el gas captado desde el módulo.









2c. La humedad presente en el biogás se condensa durante el enfriamiento, dando lugar a un líquido denominado "condensado".

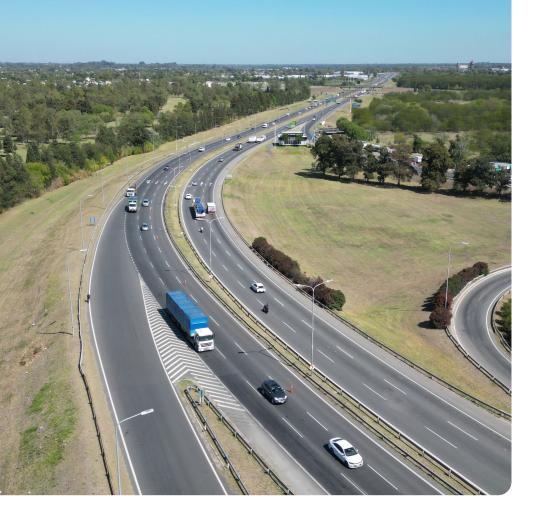


- **2d.** Ese líquido queda captado en la planta para luego tratarlo adecuadamente en otra planta.
- 2e. Se le extrae el material particulado. el contenido de siloxanos, en silos que tienen carbón activado. Se lo filtra v así se obtiene un biogás tratado y depurado.



Silos con carbón activado

2f. Ese biogás, que sigue siendo metano y CO₂ fundamentalmente, es conducido hasta alguno de los motogeneradores.



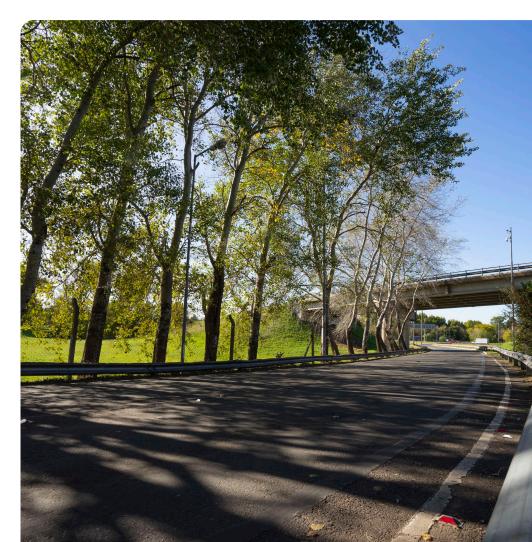
Camino del Buen Ayre

El Camino tiene una extensión total aproximada de 23 km, uniendo la zona norte con la zona oeste del conurbano. En su recorrido conecta los municipios de San Isidro, General San Martín, Tres de Febrero, San Miguel, Hurlingham, Ituzaingó, Moreno y Merlo. Además de contar con bases operativas en sus cabeceras oeste y norte, cuenta con un Centro de Servicios y Emergencias además de un Centro de Monitoreo y Vigilancia que supervisan las 24 horas lo que ocurre en la traza. Esto posibilita alertar tempranamente sobre cualquier accidente, avería o incidente sobre el Camino y asistir a toda persona que lo necesite.

Nuestro corredor biológico

El corredor biológico del Buen Ayre integra cuatro parques y una reserva natural, conformando un extenso entramado de áreas verdes y cuerpos de agua que conservan ecosistemas representativos de la región. En estos espacios se refugia una valiosa diversidad de flora y fauna nativa.

Mediante programas de reproducción de especies en laboratorio y viveros, se llevan adelante acciones de restauración ecológica y revegetación con nativas bonaerenses, que contribuyen a recuperar la calidad ambiental y fortalecer la biodiversidad del Área Metropolitana.



Ceamse

- © © @CeamseOficial
- **f** Ceamse
- Ceamse Oficial