



Medioambiente

Por la calidad del aire, respiremos vida



Lo que respiramos

Es impostergable el compromiso de descarbonizar el aire en este siglo

EL DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE REFERIDO A LA “CALIDAD DEL AIRE QUE RESPIRAMOS”, SE DIERON A CONOCER CIFRAS DURAS: ÉSTA CONTAMINACIÓN ES EL MAYOR RIESGO AMBIENTAL AL COBRARSE 7 MILLONES DE VIDAS POR AÑO Y UN COSTO DE US\$ 5 BILLONES EN EL ÁREA DE LA SALUD

El Día Mundial del Medio Ambiente es un evento global liderado por ONU Medio Ambiente que se celebra cada 5 de junio en miles de comunidades del planeta.

Desde sus inicios, en 1972, ha crecido hasta convertirse en una plataforma global de alcance público, ampliamente replicada en todo el mundo.

China será anfitrión global del Día Mundial del Medio Ambiente 2019, dedicado a la lucha contra la contaminación del aire. La contaminación del aire es el mayor riesgo ambiental para la salud: se cobra 7 millones de vidas cada año.

El ascenso de las energías limpias y la movilidad eléctrica han hecho de China un nuevo líder de la acción climática y por ello, las Naciones Unidas (ONU) llevan el mensaje mundial al país asiático.

La celebración principal, el 5 de junio, tendrá lugar en Hangzhou, provincia de Zhejiang.

SEIS PAÍSES DESARROLLADOS EN EL TOP 10 DE LOS MÁS CONTAMINANTES

La lucha contra la contaminación del aire será la protagonista del 5 de junio, Día Mundial del Medio Ambiente 2019, y China será el anfitrión global de la celebración. Así lo anunciaron el viceministro de Ecología y Medio Ambiente de China, Zhao Yingmin, y la Directora Ejecutiva Adjunta de ONU Medio Ambiente, Joyce Msuya.

Además de las acciones iniciadas por China en materia de Medio Ambiente, no obstante, las regiones de Asia y el Pacífico se llevan 4 millones de vidas humanas como consecuencia de la contaminación del aire. Es decir, acaparan más del 50% de las muertes ocasionadas por este problema en el mundo.

El Día Mundial del Medio Ambiente 2019 instará a los gobiernos, la industria, las comunidades y los individuos en todo el mundo a unirse para explorar las soluciones a este problema global a través de las energías renovables y las tecnologías sostenibles.

Particularmente, el Gobierno de China se ha comprometido a



ESTIMAN QUE EL 92% DE LOS HABITANTES DEL MUNDO NO RESPIRA AIRE LIMPIO

DRÁSTICA REDUCCIÓN: EN PONTEVEDRA SÍ SE PUEDE

Tras dos décadas limitando el tráfico, Pontevedra con sus casi 90 mil habitantes, es la urbe española más peatonalizada y que más redujo su contaminación atmosférica.

A finales de los noventa era una jungla de ruido, humos, atascos y doble fila. Pero tras reducir a 7000 los 80000 vehículos que invadían cada día el centro urbano y peatonalizar 1,3 millones de m², hoy la calidad del aire cumple los niveles exigidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), más estrictos que los de la Unión Europea (UE).

organizar las celebraciones del Día Mundial del Medio Ambiente en múltiples ciudades, con un evento principal en Hangzhou, provincia de Zhejiang.

“China será un gran anfitrión global de las celebraciones del Día Mundial del Medio Ambiente 2019”, dijo Msuya. “El país ha demostrado un liderazgo tremendo al abordar la contaminación del aire a nivel nacional. Ahora puede instar al mundo a dar una respuesta mayor a esta emergencia global que nos afecta a todos. China liderará el impulso para salvar millones de vidas”, agregó.

El anuncio se produjo cuando los ministros de medio ambiente de todo el mundo participaron a fines de mayo en el foro ambiental de más alto nivel, en Nairobi, Kenia. Las negociaciones de la

Sí en 1999 únicamente la cuarta parte de Pontevedra era peatonal, ahora solo el 25% de la ciudad permite tráfico rodado. La circulación de vehículos se ha reducido un 97% en el casco histórico, un 77% en el centro urbano y un 53% en el conjunto de la ciudad. Gracias a ello las emisiones de CO₂ se han rebajado un 67%, lo que equivale a 500 kilos/año por habitante.

Este modelo de ciudad, que lleva desde 2011 sin registrar ni un solo muerto por accidente de tráfico, ha propiciado que el centro urbano crezca en población y que aumente el comercio local.

cuarta Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, abordaron temas cruciales, como detener el desperdicio de alimentos y promover la transición hacia la movilidad eléctrica.

China se ha convertido en un líder de la acción climática, con un creciente sector de energía limpia. El país asiático posee la mitad de los vehículos eléctricos del mundo y 99% de los autobuses eléctricos. Al celebrar el Día Mundial del Medio Ambiente 2019, el gobierno chino podrá mostrar sus innovaciones y avances en favor de un medio ambiente más limpio.

Las buenas señales de China
Según un nuevo informe de Naciones Unidas sobre la contaminación del aire en Asia y el Pacífico, la implementación de 25 políticas de

Si un conductor entra en Pontevedra por el norte y quiere atravesarla, unos circuitos bien pensados le obligarán a usar las vías de circunvalación. Y para eliminar coches dando vueltas a la caza de aparcamientos, no existe tal posibilidad, ni siquiera pagando.

Solo pueden entrar en el centro vehículos con parking o que vayan a realizar una gestión rápida. Estos últimos deben usar plazas especiales y gratuitas por 15 minutos controlados por un vehículo municipal con un software especial.

tecnología en esa región podría producir una reducción de hasta 20% en las emisiones de dióxido de carbono y de 45% en las emisiones de metano a nivel mundial, lo que evitaría 0,3°C de calentamiento global.

Datos sobre la contaminación del aire

El 92% de los habitantes del mundo no respira aire limpio.

La contaminación del aire le cuesta a la economía global US\$ 5 billones cada año debido a los gastos en asistencia social.

Se estima que la contaminación por ozono a nivel del suelo reducirá el rendimiento de los cultivos básicos en un 26% para 2030.

La contaminación del aire causa 1 de cada 9 muertes. Es el riesgo de salud ambiental más importante de nuestro tiempo.

¿Cuáles países son los que emiten más CO₂ a la atmósfera?

En el top 10 respecto a los países de mayor emisión de CO₂ al medio ambiente, vemos que seis de ellos están en el rango de países desarrollados.

Desde la Revolución Industrial las emisiones a la atmósfera han crecido exponencialmente pues en ese tiempo comenzaron a quemarse masivamente los hidrocarburos para extraer energía. Esta tendencia a la alza hasta nuestros días ha generado que el calentamiento global se convierta en un hecho aceptado por más de diez mil científicos.

El World Resources Institute esta semana rumbo a la celebración de un nuevo Día Mundial del Medio Ambiente, ha hecho un interesante infográfico del top de los países que emiten más emisiones de CO₂ a la atmósfera y los ha dividido por sectores; qué rubro de esos países es su principal emisor de carbono y de qué forma (como la agricultura, la industria, energía).

Los 10 países que más gases de efecto invernadero provocan generan el 72% del total. Por su parte los 100 países que menos emisiones arrojan solo provocan el 3% de ellos. Uruguay está entre estos últimos.

Cabe apuntar que seis de los diez países top son desarrollados, quizás de ahí la deuda a la que aludía el Papa Francisco en su encíclica sobre el cambio climático de los países ricos a los pobres.

Resulta también impactante cómo el país número 1, China, dobla en cantidad al segundo puesto, una diferencia enorme. Esta información fue dada a conocer en el marco de la reunión del G7 donde los países más ricos se propusieron “descarbonizar” al mundo durante este siglo.

Aquí el Top 10: China: 25.36%, Estados Unidos: 14.4%, Unión Europea: 10.16%, India: 6.96%, Rusia: 5.36%, Japón: 3.11%, Brasil: 2.4%, Indonesia: 1.76%, México: 1.67%, Irán: 1.65%

Lo que respira el mundo

Esta es la receta: 78% de nitrógeno, 21% de oxígeno y 1% (casi) de argón, además de muchas otras sustancias que componen ese 1% restante. Desde hace décadas se han infiltrado otros elementos nocivos e incluso mortales: dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre, ozono y partículas en suspensión. ¿Los culpables? nosotros.

RE BOTELLA

HECHA CON
PLÁSTICO
RECICLADO



RECICLEMOS
JUNTOS

Descargá la app

DÓNDE 
RECICLO

 App Store  Google Play

Índice Performance Ambiental - Universidad de Yale

¿Qué respiramos? Uruguay entre los países con mejor calidad del aire

EL ESTUDIO SE ALINEA CON LOS REGISTROS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE (DINAMA) Y PONE A NUESTRO PAÍS EN ÓPTIMA SITUACIÓN RESPECTO AL TEMA CENTRAL DEL DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE “AIRE LIMPIO”. MONTEVIDEO SE MONITOREA LA CALIDAD TODAS LAS SEMANAS

De acuerdo al índice de performance Ambiental que realiza la Universidad de Yale (Estados Unidos), nuestro país tiene niveles muy buenos en lo que refiere a calidad del aire e indicadores de forestación y se coloca en el selecto grupo de países con buenas referencias en estos dos y otros ítems referidos a la calidad del medio ambiente.

En el ranking general elaborado por los expertos de Yale y que contiene a 178 naciones, Uruguay se coloca en el puesto 70 sumados todos los componentes del estudio. Si bien aire y forestación es donde Uruguay obtiene resultados muy buenos, hay otros ítems en los que hay que trabajar. Uno de ellos es biodiversidad y hábitat donde nuestro país se coloca en el puesto 144 y en lo que refiere a clima y energía se posiciona en el puesto 114 aunque en este caso, el estudio realizado aún no contemplaba toda la apuesta que Uruguay hizo en materia de energías renovables

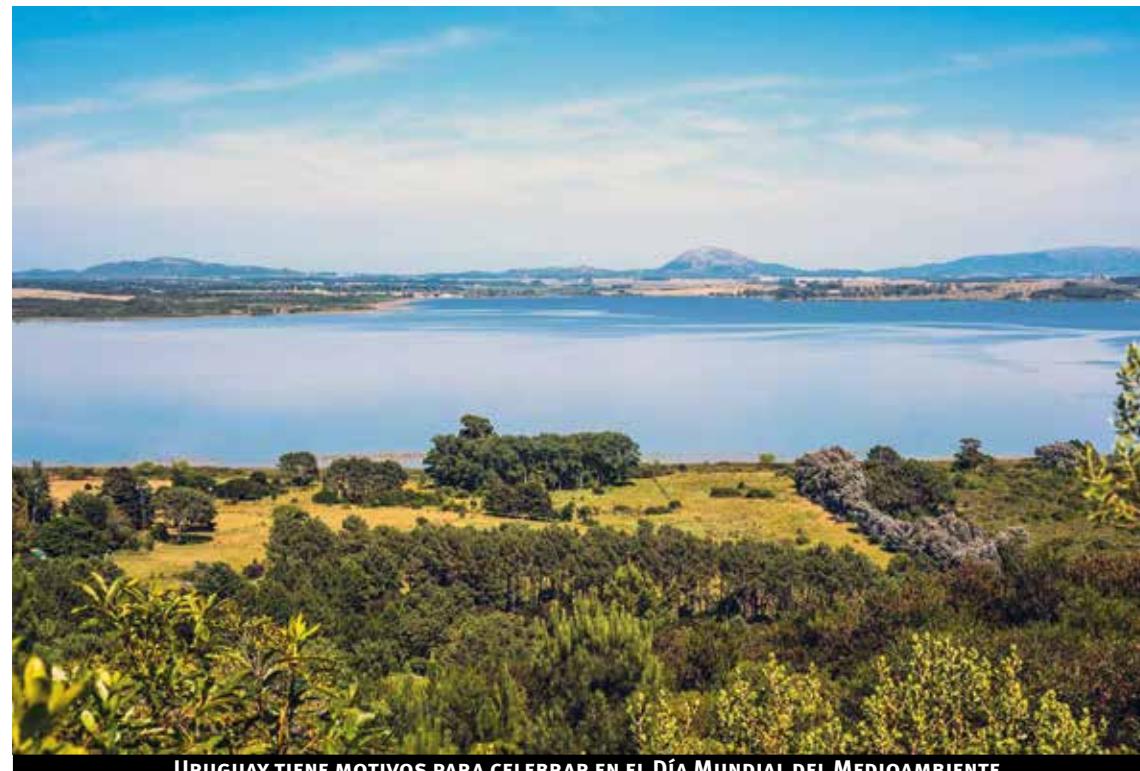
CLAVE EL PLAN DE GESTIÓN PARA MONTEVIDEO Y ÁREA METROPOLITANA

culminadas en 2018 con la casi totalidad de los Parque Eólicos proyectados, ya terminados.

La medición de los expertos de la Universidad de Yale es de 2016/2017 y se espera que el informe 2018/2019 coloque a Uruguay en mejor posición en materia de energías renovables.

Otro ítem en el que Uruguay debe mejorar es en el referido a recursos acuáticos ocupando el lugar 97 entre los 178 países. Esto refiere al tratamiento de las aguas residuales, es decir, como estás luego de usarse en hogares e industria, vuelve al medio ambiente.

Si embargo y en el tema –aire limpio- que este año ocupa a las Naciones Unidas y a la Organización Mundial de la Salud en referencia al Día Mundial del Medio Ambiente, Uruguay se coloca en el primer lugar junto a otros países como Mauricio, Seychelles, Antigua y Barbuda, Palaos, Granada y Barbados. Estos países alcanzaron en la medición de los investigadores de la Universidad de Yale, la máxima calidad. Cabe destacar que los parámetros para llegar a esas conclusiones se fundamentan en los parámetros establecidos por



URUGUAY TIENE MOTIVOS PARA CELEBRAR EN EL DÍA MUNDIAL DEL MEDIOAMBIENTE

DESDE 2005 MONTEVIDEO MONITOREA SU AIRE

Montevideo tiene –en líneas generales– una buena calidad de aire. La predominancia de vientos, el suave relieve donde no destacan accidentes topográficos de importancia y la cercanía del Río de la Plata proveen una situación favorable para la dispersión natural de posibles contaminantes.

La Intendencia Municipal de Montevideo ha implementado un programa de monitoreo de calidad del aire, que incluye una Red de Monitoreo que comenzó a operar en 2005. Esa red está distribuida estratégicamente en toda la capital del Uruguay.

Todas las semanas se emiten dos informes de la Red de Monitoreo. Los relevamientos semanales reiteran la buena calidad del aire y más allá

de algunas variables mínimas, estos son los resultados: Ciudad Vieja: 37 (Buena), Centro: 17 (Muy Buena), La Teja: 65 (Aceptable), Prado: 42 (Buena), Tres Cruces: 11 (Muy Buena), Curva Maroñas: 54 (Aceptable), Carrasco: 25

(Muy Buena), Colón: 10 (Muy Buena). Las mediciones semanales no han detectado ningún síntoma preocupante y en términos generales, el promedio arroja una medición “Buena”.



la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Se mide la calidad del aire de acuerdo a:

- Población expuesta a material particulado por metro cúbico
- Promedio de personas expuestas a niveles críticos de material particulado
- Calidad de aire generada en hogares medida en porcentaje de quema de madera, residuos y carbón usada para cocinar.

El estudio presentado mide el nivel de las partículas contaminantes del tipo PM 2,5 que son las más pequeñas y se consideran las más perjudiciales.

La disminución de los niveles de contaminación del aire contribuye a reducir la carga de

morbilidad derivada de accidentes cerebrovasculares, cánceres de pulmón, asma, entre otros. Para que eso suceda, es clave la adopción de políticas y medidas, a nivel departamental y nacional, relativas al control de las fuentes de contaminación y la minimización de sus efectos.

Uruguay va transitando por esta línea, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (Mvotma) en articulación con otras instituciones del estado generó normativa, y trabaja en la búsqueda de alternativas en el sector de gestión de residuos urbanos, residuos agroindustriales, sector energético, parque vehicular, entre otros.

Además, la institución am-

biental está abocada, junto a las intendencias de Montevideo, Canelones y San José, al diseño de un “Plan de gestión de calidad de aire en Montevideo y Área Metropolitana”, para afrontar y prevenir situaciones de contaminación atmosférica, atendiendo el comportamiento específico de ciertos contaminantes, especialmente las partículas.

Junto al Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y al Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), el MVOTMA trabaja en la generación e implementación de normas para disminuir las emisiones gaseosas de las nuevas unidades del parque vehicular, y mejorar la eficiencia energética del sector en

el corto plazo.

Otra de las áreas de intervención es la de emisiones del sector residencial por quema de biomasa, principal fuente de aporte de material particulado.

El informe emitido por la Universidad de Yale avala el estudio que en 2015 realizó la Dirección Nacional de Medio Ambiente (Dinama) dependiente del Mvotma en el que se verificó una muy buena calidad del aire concretamente en la ciudad de Montevideo.

El titular de la Dinama, Alejandro Nario, confirmó la buena calidad del aire en la capital uruguaya. Según resaltó la ubicación geográfica es un factor importante en favor de este recurso natural. Los principales contaminantes son provocados por la quema de combustibles, de leña, de residuos a cielo abierto y las centrales térmicas.

El departamento de Desarrollo Ambiental de la Intendencia de Montevideo –encargado de re-

COMPLEJO: LA CALIDAD DEL AIRE NO DISTINGUE LUGAR NI CLASE SOCIAL

cabar la información relacionada con la calidad del aire, entre otras tareas– asegura que en la capital uruguaya se constató una buena calidad de aire. La prevalencia de vientos, su relieve suave sin grandes accidentes topográficos y la cercanía al Río de la Plata le otorgan una situación favorable para la dispersión natural de cualquier posible contaminante.

Las actividades que condicionan constantemente la calidad del aire en una ciudad son especialmente la quema de combustible para el transporte y la industria; el uso de leña para fines comerciales o residenciales; la generación de energía eléctrica en base a centrales térmicas y la quema de residuos a cielo abierto.

Además, Alejandro Nario, aseguró que “afortunadamente, hoy en día fruto de nuestra geografía no tenemos problemas significativos, pero si no prestamos atención en el futuro los podemos tener. En otros lugares de América Latina el tema de calidad del aire es una limitante importante, es uno de los temas que no distingue lugar ni clase social, cuando el aire se encuentra en mala calidad lo respiramos todos”.



Ghibli

ENVIRONMENTAL SOLUTIONS



Cuidado del medio ambiente con estilo italiano

CRISTANINI S.p.A ITALIA provee equipamiento para el cuidado del medio ambiente según las más estrictas normas Europeas.

Sanificación de contenedores de residuos

Cada día en Uruguay en once Gobiernos Departamentales más de 2.000 contenedores de residuos urbanos son lavados y sanificados con solo 10 litros de agua cada uno y sin uso de químicos. Eliminamos el 99% de virus y bacterias de los contenedores de calle contribuyendo a la seguridad sanitaria de los ciudadanos.

Eliminación de malas hierbas sin uso de químicos

Con el sistema de deshierbado térmico, con vapor saturado a 160 grados centígrados, se logra eliminar las malas hierbas sin uso de químicos, con un sistema portable se obtienen los mismos resultados que con el uso de los herbicidas tradicionales, utilizando vapor de agua. El sistema está aprobado y certificado por normas de la Comunidad Europea.

Sistema de eliminación de grafitis, limpieza de plazas, veredas, fachadas con agua y fibras vegetales.

Práctico y eficaz para el mantenimiento y la limpieza de monumentos, superficies no delicadas y delicadas, empleado a nivel mundial, incluido Uruguay.

Sistema de extinción de incendios con WaterMist

Estos equipos son utilizados por los principales Cuerpos de Bomberos del Mundo. Sistema de primera intervención de incendios, para la extinción y enfriamiento del ambiente con tecnología Water Mist (a 200 bar, convierte un litro de agua en millones de pequeñas gotas quitando el oxígeno del fuego). Certificado OTAN.

Descontaminación NBQR

Cristanini S.p.a es el principal fabricante y proveedor de sistemas para prevenir, proteger, reducir o eliminar los efectos negativos de los agentes NBQR (Nucleares, Biológicos, Químicos y Radiológicos). Ocasionados por incidentes naturales, accidentales o ataques, desastres naturales e industriales, accidentes de tráfico, entre otros.

CRISTANINI URUGUAY ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

www.cristanini.it | Constructor certificado OTAN

Avda. Córdoba y Cámpora, Punta del Este, Maldonado, Uruguay | cristanini@energia.com.uy | Tel: 4255 9500
Casa Central Rivoli Veronese, Verona, Italia

Cristanini Spa en Uruguay

La descontaminación urbana e industrial con cero impacto ambiental

LA MAQUINARIA QUE DESARROLLA ESTA EMPRESA ES LA QUE SE UTILIZA PARA LA LIMPIEZA DE LUGARES TAN PARADIGMÁTICOS COMO VÍA MASSINI EN VERONA, PIAZZA ESPAGNA DE ROMA O EL OBELISCO DE BUENOS AIRES. AHORA TAMBIÉN ES LA QUE UTILIZAN 11 INTENDENCIAS DE NUESTRO PAÍS

Las ciudades tienen la doble responsabilidad de mantener un cuidado acorde a su imagen y la limpieza exigida por sus residentes permanentes y temporales.

Las ciudades turísticas y aquellas que pretenden posicionarse como modelos de gestión, no sólo deben tener resuelta la recolección y gestión de los residuos domiciliarios y comerciales. El cuidado del aseo urbano también implica desmalezar las veredas y plazas, mantener los monumentos, los muros y edificios públicos y limpiarlos cuando son vandalizados.

Además, es imprescindible adquirir maquinaria que utilice tecnología de punta para evitar la obsolescencia tecnológica, reducir consumo de energía y el cada vez más valorado impacto ambiental.

Cristanini Spa en Uruguay y otros 80 países

En la oferta del mercado internacional destacó la propuesta de la empresa italiana Cristanini Spa,

DISPONE DE SISTEMAS INDUSTRIALES CONTANDO CON EQUIPOS A VAPOR

que actualmente está presente en 80 países del mundo y que como ventaja adicional también en Uruguay, con representación en el este del país y distribución a todo el territorio contando con equipos operando en 11 Departamentos en los últimos tres años.

La maquinaria que desarrolla esta empresa es la que se utiliza para la limpieza de lugares tan paradigmáticos como la Vía Massini en Verona, la Piazza Espagna de Roma o el Obelisco de Buenos Aires. Ahora también es la que se utiliza para la limpieza de Maldonado, Salto, Florida, Rocha, Canelones, Flores, Durazno, Lavalleja, San José, Treinta y Tres quienes cada día limpian y sanifican unos 2000 contenedores urbanos de 1100 litros con solo 10 litros de agua cada uno. Todo ello con pequeños camiones diesel, minimizando el impacto ambiental, roturas de calles, emisiones de CO₂, y reduciendo el consumo de combustible, sin uso de químicos para la tarea: solo agua a alta presión y temperatura.

Estándares de calidad en limpieza urbana

A simple vista parecería bastar



ELIMINACIÓN DE GRAFITIS SIN EL MÁS MÍNIMO DAÑO DE LAS SUPERFICIES Y MEDIO AMBIENTE

UNA EMPRESA DEL PRIMER MUNDO EN URUGUAY

Cristanini ha desembarcado en Uruguay no sólo con sus Sistemas Urbanos que incluye lavado de contenedores, sistemas antincendios, limpieza de monumentos y superficies delicadas, sino que incluye en su cartera de soluciones los Sistemas Industriales entre los que cuenta con equipos a vapor para la industria alimenticia, hoteles y salud, y los Sistemas Militares incluyendo equipos de desconta-

minación contra agentes biológicos, químicos y nucleares para proteger nuestras tropas ante epidemias (ébola), ataques químicos, etc.

La empresa italiana es la que eligen las mejores administraciones gubernamentales del mundo para mantener sus ciudades en condiciones óptimas de salud para sus habitantes. Sus certificaciones y patentes exclusivas, incluyendo el logo Constructor OTAN Certificado lo ubican a Cristanini en el primer lugar

con una máquina que lave el contenedor de la suciedad evidente o quite un graffiti, pero detrás de estas decisiones está la salud de la población, la imagen de la ciudad y varios factores pueden convertirse en focos de infección si no se consideran elementos más allá de la limpieza superficial.

La maquinaria elegida por estos gobiernos Departamentales cumple con varios estándares que cumplen con los requerimientos de higiene ambiental más exigentes de las administraciones públicas de Europa.

Un lavado profesional de los contenedores urbanos es imprescindible para la prevención de enfermedades además de para su aseo. El sistema con el que opera el camión de lavado de contenedores Urbanos Minisanimatic de Cristanini utiliza solamente agua sobre calentada, sin uso de químicos y esto permite eliminar el 99,5% de la bacteria Escherichia Coli o comúnmente llamada E Coli, causante de frecuentes infecciones en humanos o la elimi-

nación del 99,97 % de coliformes totales y el 98,8% de los aerobios mesófilos uno de los indicadores microbiológicos de calidad más utilizado en alimentación.

Una prueba de estos valores se realizó en marzo 2018 por parte de la Universidad de la República.

Esto implica que en estos Departamentos la totalidad de los contenedores de residuos se laven semanalmente con agua sobre calentada para asegurar una limpieza profunda que elimine los agentes biológicos más agresivos y esto evita la contaminación de los usuarios, olores desagradables y epidemias.

Estos son equipos únicos en el mundo, ya que además de su rendimiento, cuentan con el más bajo consumo de combustible y agua por lavado, por lo que también son amigables con el medio ambiente.

Grafitis, perros callejeros e incendios, otro problema para la ciudad con soluciones CRISTANINI

La prevención de riesgos como

grafiteadas son monumentos que deben conservarse en su estado original. Una limpieza realizada sin los cuidados necesarios puede deteriorar piezas del acervo artístico o histórico de la ciudad. Por esto Cristanini diseña y fabrica maquinaria especial que trabaja con un sistema exclusivo para mezclar productos naturales (vegetales o minerales) y obtener un chorro suave, para la limpieza y la eliminación de grafitis, y la recuperación de bienes históricos, sin el más mínimo daño de las superficies y al medio ambiente.

Eliminación de Malezas, sin químicos tóxicos

Cristanini ha desarrollado un equipo de desmalezado con vapor saturado, a 160 grados C sin uso de químicos. Esto implica el mayor nivel de compromiso con el Medio Ambiente, seguridad para sus operarios quienes no están expuestos a agentes tóxicos y cancerígenos cada día en sus trabajos, evita la contaminación

EQUIPO DE DESMALEZADO CON VAPOR SATURADO A 160º C SIN QUÍMICOS

de áreas públicas, parques, veredas, ni exponerse a las Administraciones Públicas a juicios multimillonarios por el uso de estos agentes tóxicos. El solo uso de vapor de agua saturado, elimina la maleza con la misma efectividad que los viejos agentes químicos pero con total inocuidad. La simplicidad y eficiencia de la ingeniería italiana.

Esta es la maquinaria que se usa para la limpieza de zonas de gran importancia histórica para la humanidad, como el Mercado Antiguo y monumentos de Atenas en Grecia, entre cientos de otros puntos.

Por su parte para minimizar el impacto del fuego en lugares tan críticos como la Isla Gorriti, el Arboretum Lussich o vertederos en Canelones, se han fabricado cuatriciclos para primera intervención ante incendios, únicos con el moderno sistema WaterMist de Cristanini que utiliza agua a alta presión, nebulizada obteniendo millones de gotas microscópicas a partir de un litro de agua quitando el oxígeno al fuego, siendo más efectivo para su extinción y minimizando el uso de agua.

Reacciones químicas impredecibles e inconvenientes

Nada nuevo: es el ser humano el responsable del aire contaminado

NO SÓLO PORQUE LA INDUSTRIA Y OTRAS ACTIVIDADES COTIDIANAS LIBERAN GRANDES CANTIDADES DE GASES PERJUDICIALES A LA ATMÓSFERA, SINO TAMBIÉN PORQUE ARROJA OTROS ELEMENTOS TÓXICOS AL AGUA, Y ÉSTA AL CUMPLIR SU CICLO NATURAL LOS ESPARCE EN EL AIRE Y EN LA TIERRA

Cuando hablamos de contaminación del aire o contaminación atmosférica, nos referimos a la presencia en los diversos estratos de aire que integran la atmósfera terrestre, de materiales y formas de energía que no forman parte de su composición natural y que representan una potencial fuente de daños y molestias para la vida, al acarrear reacciones químicas impredecibles e inconvenientes.

La atmósfera es una masa homogénea de gases que conocemos como aire, y que la gravedad del planeta mantiene unida a su superficie, cumpliendo con funciones de defensa ante los eventos espaciales como meteoros, radiaciones solares (mediante la capa de ozono) y rayos cósmicos, pero también conservando el calor, permitiendo el ciclo del agua, circulando distintos elementos gaseosos, etc.

En ella predominan algunos elementos químicos sobre otros, principalmente nitrógeno, oxígeno



CHINA DA SEÑALES Y LIDERA IMPULSO PARA SALVAR MILLONES DE VIDAS

PROVINCIA DE MPUMALANGA (SUDÁFRICA) EL MAYOR FOCO CONTAMINANTE

(y ozono), argón, dióxido de carbono y vapor de agua (hidrógeno y oxígeno). Dichos elementos pueden adulterarse con resultados impredecibles cuando entran en contacto con sustancias gaseosas fruto de actividades industriales, catástrofes volcánicas y otros eventos que acarrean la contaminación del aire.

Mucha de la responsabilidad de la contaminación atmosférica conocida se debe a la presencia del ser humano. No sólo porque la industria y otras actividades cotidianas liberan grandes cantidades de gases perjudiciales a la atmósfera, sino también porque arroja otros elementos tóxicos al agua, y ésta al cumplir su ciclo natural (evaporación, condensación y precipitación) los espalda en el aire y en la tierra.

En ambos casos lo hace mucho más aprisa de lo que puede la naturaleza compensar sus efectos nocivos.

Los principales responsables de la contaminación atmosférica son, por lo general:

- Dióxido de carbono (CO₂) y otros gases de efecto invernadero, como el metano (CH₄).

NIÑOS: EN RIESGO FUTURAS GENERACIONES

La contaminación del aire mata a unos 600000 niños cada año y causa síntomas que van desde la pérdida de capacidades cognitivas hasta obesidad e infecciones de oído, informó la Organización Mundial de la Salud (OMS) a comienzos de mayo.

Alertan a los padres respecto a evitar la contaminación del aire en los hogares usando combustibles menos contaminantes para cocinar y calefaccionar, además de no fumar en espacios cerrados. "Pero ante todo, deben presionar a los políticos para que limpien el medio

ambiente", dijo el director general de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus. Gran parte de Asia, África y América Latina son los más afectados.

"Esto es inexcusable. Todos los niños deberían poder respirar aire puro para poder crecer y desarrollar todo su potencial", añadió.

El informe de la OMS, llamado "Prescribiendo un aire limpio", resume los últimos conocimientos científicos sobre el efecto de la contaminación del aire en los menores, que afecta a alrededor del 93% de los niños en todo el mundo.

María Neira, directora del Depar-

tamento de Salud Pública, Medio Ambiente y Determinantes Sociales de la Salud de la OMS, dijo que los preocupantes hallazgos del estudio, que incluyen evidencia de que la contaminación causa muerte fetal y parto prematuro, así como enfermedades en la edad adulta, deberían generar cambios en las políticas a nivel mundial.

"Imaginen a nuestros hijos con menos coeficiente intelectual. Estamos hablando de poner en riesgo a una nueva generación. Esto no solo es nuevo sino terriblemente impactante", agregó.

- Monóxido de carbono (CO), particularmente tóxico y dañino para la vida.
- Los óxidos de azufre (SO_x) y de nitrógeno (NO_x), que al llegar a la atmósfera se combinan con el vapor de agua y producen ácido sulfúrico, ---generando las llamadas lluvias ácidas.
- Los CFC (Clorofluorocarbonos), gases que eran muy empleados en aerosoles o como refrigerantes, destruyen el balance de la capa de ozono en la atmósfera.
- El ozono (O₃), que si bien se halla naturalmente en un estrato específico de la atmósfera, al incrementar su presencia en otros estratos, se descompone frente a la radiación solar y libera enormes cantidades de energía.

Causas de la contaminación del aire
Aunque fenómenos como la

erupción de volcanes o la caída de meteoritos (por levantamiento de polvo) pueden tener un efecto contaminante masivo sobre la atmósfera, debemos reconocer que no son eventos tan recurrentes en el tiempo geológico actual de nuestro planeta, por lo que su responsabilidad en la contaminación del aire no es tanta como la que tenemos los seres humanos.

Desde la Revolución Industrial la humanidad ha transformado industrialmente materiales y arrojado sus desechos en aguas y en el aire, contribuyendo así con la adulteración del contenido de la atmósfera terrestre. Las industrias pesadas, las plantas eléctricas de quema de combustibles fósiles y el tránsito automotor son una fuente enorme de contaminación ambiental.

Por ejemplo, el uso de aeroso-

les con CFC, por ejemplo, surgió durante finales del siglo XX un daño grave sobre la capa de ozono en la atmósfera, y la tragedia del Reactor Nuclear de Chernóbil arrojó al aire miles de partículas radiactivas que el viento arrastró hacia poblaciones rurales cercanas, destruyendo la calidad del aire, agua y suelo.

El "nuevo tabaco" que daña el corazón

Los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) son claros: la contaminación del aire es responsable de alrededor de siete millones de muertes al año en el mundo, de las cuales 2,5 millones corresponden a enfermedades del corazón (25%), y 1,4 millones a ictus (ACV) (24%). Tanto que la contaminación ambiental ya es considerada por los expertos como el "nuevo tabaco".

El problema de la contaminación ambiental es tan preocupante que el simple hecho de respirar está comprometiendo seriamente nuestra salud. Pero sobre todo tiene una acción directa sobre el aparato cardiovascular, de forma que el 80% de la contaminación ambiental impacta sobre la salud cardiovascular (anginas, infartos, insuficiencia respiratoria...).

En concreto, es responsable directa de 3,3 millones de muertes por enfermedades cardiorrespiratorias; 2,1 millones por ECV y 1,1 millones por ictus isquémico y/o hemorrágico (ACV). Esto representa la primera causa de morbilidad y mortalidad por delante de factores de riesgo cardiovascular tradicionales, como el tabaco, la obesidad, la diabetes o el colesterol alto. Impactante.

¿Cómo evitar la contaminación del aire?

Algunas medidas sencillas para disminuir la contaminación ambiental serían:

EL AIRE CONTAMINADO

IMPACTA FUERTE

SOBRE LA SALUD

CARDIOVASCULAR

- Usar filtros en chimeneas y conducir una actividad industrial responsable.
- Fomentar energías alternativas a la quema de combustibles fósiles.
- Eliminar el uso de productos con CFC.
- Utilizar gasolina sin plomo y sin aditivos contaminantes.

El último dato de Greenpeace

Tras 90 días de estudio y en el marco del Día Mundial del Medio Ambiente, la ONG Greenpeace ha declarado que Sudáfrica y en concreto la provincia de Mpumalanga es el mayor foco activo de contaminación mundial. En un comunicado emitido por Melita Steele, directora de la campaña de clima y energía de la organización en el continente africano, se ha puesto de manifiesto que "Sudáfrica tiene el grupo de centrales eléctricas a carbón más contaminante del mundo, lo que es inquietante y muy aterrador". Además, la provincia en cuestión cuenta con numerosas reservas de este mineral, lo que la ha convertido en una de las regiones con mayor número de centrales eléctricas a carbón del territorio.

BioTerra

Una “agricultura consciente” con productos 100% naturales

EL PRINCIPAL DESAFÍO ES PODER ACOMPAÑAR A DINAMA EN LOS CAMBIOS QUE PROPONE EL GOBIERNO Y SER CONSCIENTES QUE SIEMPRE EXISTE, PARA UN “PROBLEMA” DETERMINADO, UNA “OPORTUNIDAD DE MEJORA” QUE APUNTE A REFLEJARSE EN ESTE CASO EN UN “MODELO DE PLANTA INDUSTRIAL”

BioTerra es una planta industrial de valorización de residuos orgánicos, y fabricante de una línea de sustratos, fertilizantes, insecticidas y otros productos 100% naturales.

El objetivo principal de la empresa BioTerra es promover una “Agricultura Consciente”. Su director Martín Henderson, explicó que durante muchos años en los cultivos se ha empleado el abono sintético o químico lo cual ha generado -según múltiples estudios en el mundo- un verdadero deterioro de nuestro suelo.

PLANTA INDUSTRIAL EN JUANICÓ ES LA MÁS IMPORTANTE EN URUGUAY

¿A la luz del Día Mundial del Medio Ambiente, cuáles son a su entender los principales desafíos que BioTerra debió enfrentar?

En estos nueve años, llevamos adelante un Modelo de Negocio que permite ser reconocida como empresa en apoyo a una verdadera solución a la normativa nacional. La propuesta de negocio ofrece la Recolección, Tratamiento, Disposición y Elaboración de Productos Orgánicos, mediante la aplicación de biotecnología. La Planta Industrial ubicada en Juanicó, Canelones, es considerada como la más importante en Uruguay.

El principal desafío es poder acompañar a DINAMA en los cambios que propone el Gobierno y ser conscientes que siempre existe, para un “problema” determinado, una “oportunidad de mejora” que apunte a reflejarse en este caso en un “Modelo de Planta Industrial” que requiere un país en vías de desarrollo.

En ese Modelo de Negocio que indica, ¿cuáles han sido los resultados alcanzados en estos años en términos de reconocimiento?

En el marco de una estrategia comercial implementada con éxito a nivel Gobierno Local y Gobierno Nacional, consideramos que hemos obtenido logros y resultados dignos de destacar:

1. En junio de 2018, BioTerra firmó un Convenio de Cooperación Público-Privado con la Intendencia Municipal de Canelones que permite generar un “Caso de Éxito” ya que se implementó un intercambio de Maquinarias en Comodato y por nuestra parte como empresa privada realizamos el servicio de Disposición de Poda del Departamento de Canelones. Estamos eliminando gran parte del problema de “basurales barriales” y transformando en este caso la “poda” en una de las materias primas que requiere nuestro Compost Premium.

2. En octubre de 2018, BioTerra fue considerado como un proyecto de Caso de Éxito en el marco del Programa Uruguay Transforma.

3. Desde junio de 2018, somos un proveedor líder de productos



MARTÍN HENDERSON, DIRECTOR DE BIOTERRA

orgánicos habiendo ingresado a las más importantes Cadenas de Supermercado como son TIENDA INGLESA, SODIMAC, KROSER, DISCO y DEVOTO entre otras. Estamos llegando directamente al ama de casa reflejando un antes y un después en el sector minorista acompañando a nuestros afamados Viveros y Clientes VIPs, sin descuidar nuestro perfil de Productor Rural con un Portafolio de Pro-

ductos de alta calidad y precio competitivo.

4. También en octubre de 2018, identificamos que podíamos promover la comercialización de productos a nivel regional. Creamos la Unidad de Negocios de Exportaciones y cerramos negocios en Argentina y Brasil, los cuales nos anima a posicionarnos como líder a nivel regional e internacional.

5. Desde Setiembre de 2018,

estamos recabando resultados concretos en un Ensayo que realizamos junto con la empresa ISUSA sobre la “Aplicación de Azomite en Arroz”. El Producto Azomite es un “Aditivo Natural” que proviene de un yacimiento único en el mundo, para el cual BioTerra cuenta con la representación exclusiva en Uruguay y MERCOSUR.

¿Cuál es su mensaje en este Día Mundial del Medio Ambiente? BioTerra es un verdadero socio estratégico para proyectos de Economía Circular y en apoyo a

AZOMITE: UN EXCLUSIVO “ADITIVO NATURAL” PARA EL CULTIVO DEL ARROZ

una verdadera Política de Estado en Gestión Integral de residuos orgánicos. Tenemos 40 puestos de trabajo directos y más de 1500 indirectos lo cual es considerado como un proyecto de caso de éxito en el país. Nuestro objetivo es apoyar al Gobierno Local y Nacional, y buscar la rentabilidad en un modelo de negocio complejo como el de gestión de Residuos, sin descuidar nuestra estrategia de Responsabilidad Social Empresarial acompañando la “Estrategia País” sobre el Cuidado al Medio Ambiente, Alimentación Sana y especialmente, una Agricultura Consciente.

Fertilizantes Inteligentes

Tecnología Austríaca implementada en el Uruguay

- Fertilizantes naturales que incorporan macro y micronutrientes
- Inoculación de microorganismos benéficos supresores de enfermedades
- Aumentan las defensas naturales de los cultivos
- Mayor rendimiento que la fertilización convencional sin incorporación de sustancias tóxicas
- Restituye la calidad de los suelos
- Mayor retención hídrica, lo que implica hasta un 50% menos de riego
- Resultados comprobados y garantía de calidad

Preparamos sustratos microbiológicos acorde a las necesidades de sus cultivos

www.bioterra.com.uy info@bioterra.com.uy Tel: 4330 2000
Ruta 5 km 34, Juanicó, Canelones

 BioTerra

