

[ABRIL / APRIL 2016]

HEMISFERIOS



NUEVOS SERVICIOS DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA
**NEW ENERGY-EFFICIENCY
SERVICES**

ALREDEDOR DE
IBEROAMÉRICA 2015
**"AROUND IBERO-AMERICA
2015"**

LA RECOLECCIÓN DE
RESIDUOS 2.0
WASTE COLLECTION 2.0

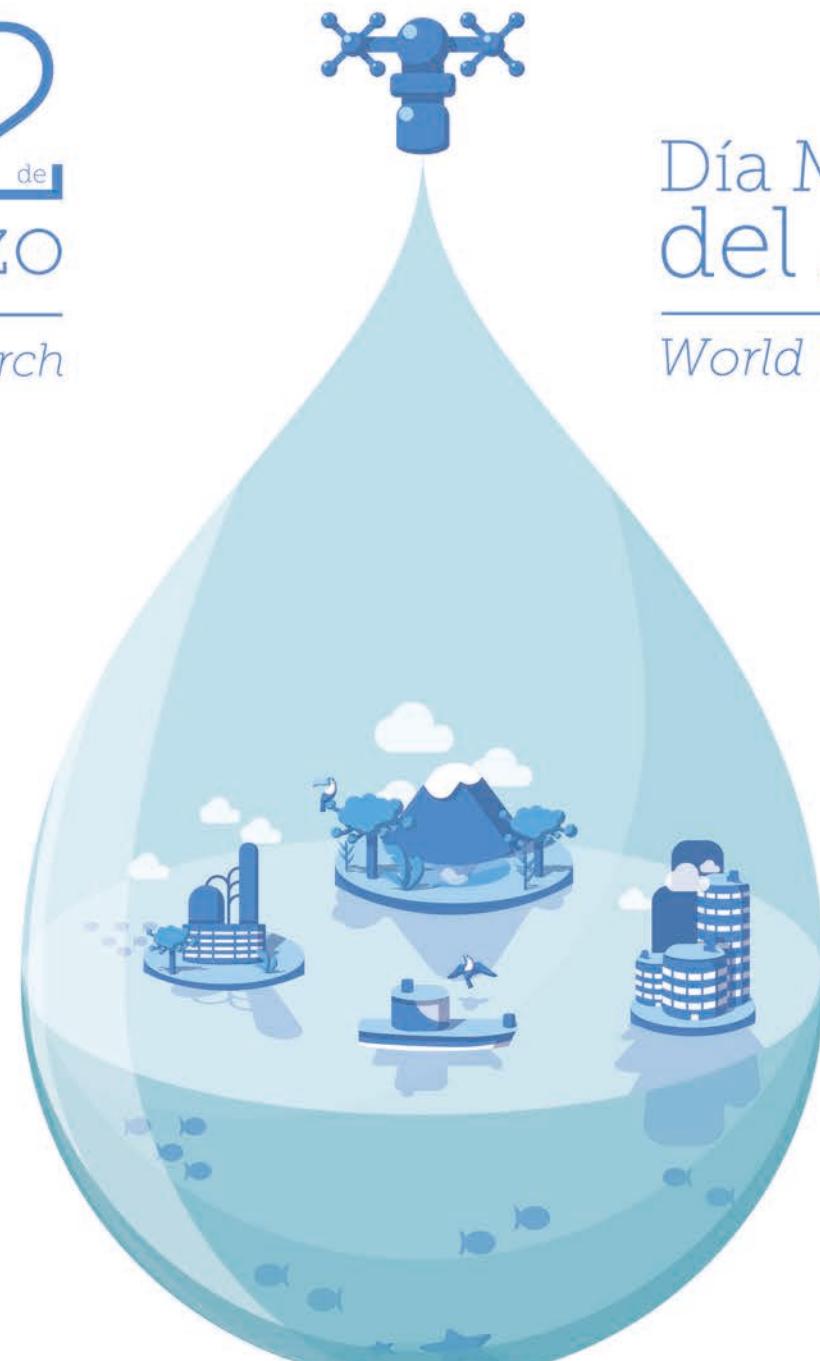
12

26

28

22
de
Marzo

22 of March



Veolia cuida del agua en todas las etapas de su ciclo e innova para reducir su extracción de las fuentes naturales y fomentar su reutilización

Veolia works to protect water at all stages of its cycle and develops innovative solutions to reduce source withdrawal and reuse water

Día Mundial del Agua

World Water Day

[ÍNDICE / CONTENTS]



EDITORIAL

4

ESCENARIO
SCENARIO

Innovación social y eficiencia energética

Social innovation and energy efficiency

10



PERFILES
PROFILES

Miguel Cabal

Nathalie Figueredo

20



ACTUALIDAD
NEWS

5

GENTE INCREÍBLE CIUDADES IMPRESIONANTES
INcredible People, Impressive Cities

*Producción de agua potable en San Luis Potosí - México
Drinking-water production in San Luis Potosí (Mexico)*



14

POSICIÓN POSITION

Comprometidos con la lucha contra el cambio climático



24

SOCIEDAD SOCIETY

Alrededor de Iberoamérica 2015

"Around Ibero-America 2015"



26



¿CÓMO FUNCIONA?
HOW DOES IT WORK?

Recolección de residuos 2.0

Waste collection 2.0

28



Ramón Rebuelta

Director América Latina,
España y Portugal

Director for Latin America,
Spain and Portugal

“El fin del año 2015 ha sido un periodo de impulsión para Veolia en América Latina en mercados claves”.

“The end of 2015 has seen Veolia moving forward in key Latin American markets.”

El final de 2015 ha supuesto el desarrollo de mercados clave para nuestras actividades en América Latina.

Se firmó la alianza con Empresas Públicas de Medellín para proponer servicios de eficiencia energética a los clientes privados y a las industrias latinoamericanas. Esta alianza nos permite volver al mercado energético, en un primer momento en Colombia y México, con una propuesta de valor innovadora y potente que beneficiará a todos. En los mercados industriales, hemos ganado nuestra primera operación de planta de desalinización en Perú con la industria minera. En México, celebramos el primer año de operación del sistema de acueducto de San Luis Potosí, que abastece de agua potable a 400.000 habitantes.

Continuamos también reforzando nuestro compromiso con la sociedad. Veolia se ha posicionado claramente con ocasión de la COP21 en París con soluciones concretas en la lucha contra el cambio climático. Por otro lado, el concurso de concienciación sobre la protección del medio ambiente “Alrededor de Iberoamérica”, realizado con la colaboración de la Organización de Estados Iberoamericanos y escuelas públicas de siete países, ha sido nuevamente un éxito con la participación de más de 30.000 niños. Reafirmamos por fin nuestro compromiso absoluto con la seguridad de nuestras operaciones a través una gran campaña, la “Semana de la Seguridad y Salud”, evento organizado en noviembre pasado simultáneamente en todos los países de la zona.

E

2015 has closed with key markets being developed for our business in Latin America.

An alliance was forged with Empresa Pública de Medellín to provide energy-efficiency services for private customers and industry in Latin America. This alliance enables us to return to the energy market, initially in Colombia and Mexico, with a powerful, innovative value proposal that will be to everybody's benefit. In industrial markets we have won our first mining-industry contract to operate a desalination plant in Peru. In Mexico we have completed our first year of operation of the San Luis Potosí aqueduct system, which supplies drinking-water for 400,000 people.

We also continue to strengthen our commitment to society. Veolia has clearly positioned itself, coinciding with COP21 in Paris, by coming up with specific solutions to combat climate change. And the competition to build awareness of protecting the environment, “Around Ibero-America”, organized in partnership with the Organisation of Ibero-American States and public-sector schools in seven countries, has once again been a great success, with over 30,000 schoolchildren involved. Finally, we have reaffirmed our total commitment to safety in our operations through a large-scale campaign, “Health and Safety Week”, an event that was organised simultaneously in all the countries in the region last November.



Sistemas de Gestión y mejora continua de nuestras actividades

Para garantizar a nuestros clientes y grupos de interés el cumplimiento de estándares internacionales y buenas prácticas de gestión, certificamos y mejoramos continuamente nuestros contratos. Por ello, y gracias al esfuerzo de nuestros equipos, conseguimos los siguientes logros:

AESA Buenos Aires y nuestros contratos en Brasil, Veolia Servicios Ambientales en la sede Proactiva Medio Ambiente Brasil y el relleno sanitario Iperó, obtuvieron la manutención de los certificados de su Sistema de Gestión Integrado (Calidad, Seguridad y Ambiente) basados en las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

Asimismo, Interagua logró ser la primera empresa de agua en América Latina en obtener la certificación ISO 50001 de Sistemas de Gestión de la Energía. Con la implementación de esta norma, Interagua garantiza un mejor desempeño energético en sus actividades.



► **Management systems and continuous improvement of our business**

To assure compliance with international management standards and best practice for our customers and stakeholders, we certify and continuously improve our contracts. That's to our teams' efforts, we have achieved the following:

AESA Buenos Aires and our contracts in Brazil, Veolia Servicios Ambientales at the head offices of Proactiva Medio Ambiente Brasil, the Iperó controlled landfill, maintained the certification of their Integrated Management System Integrado (Quality, Safety and Environment) based on the standards ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Interagua has also become the first water utility in Latin America to obtain certification under ISO 50001 for Energy Management Systems. By implementing this standard Interagua can assure better energy performance in its business activities.

► **Veolia consolidates its presence in Mexico**

E

In Mexico, Veolia continues to strengthen its positions in urban-waste-handling services, having won a 15-year contract for collect and final disposal of municipal and industrial waste in the municipal district of Silao (Guanajuato), as well as a contract to operate a controlled landfill in Bahía de Banderas.

Otros municipios siguen confiando en nosotros: Benito Juárez, en la ciudad de Cancún, y Juárez, en la zona metropolitana de Monterrey, con su recolección municipal; Tlalnepantla, con la operación de su relleno sanitario hasta 2024, incluyendo el aprovechamiento de biogás para generación de energía eléctrica; y la Región Cañera de Tamaulipas, con la operación de Relleno Sanitario Regional y la Estación de Transferencia.

Más informaciones en www.veolia.com.mx



More information at www.veolia.com.mx

Promoviendo la eficiencia energética en América Latina



En esta alianza, tanto Veolia como EPM aportan su respectivo conocimiento y experiencia para desarrollar soluciones energéticamente eficientes para clientes industriales (especialmente en los sectores de gas y petróleo, minería, alimentos y bebidas); empresas de servicios públicos (incluyendo soluciones para el alumbrado público), hospitales, instituciones educativas y entidades públicas de Colombia y México —en un primer momento—, seguido de Brasil, Chile y, posteriormente, Perú y Centroamérica.



Energy efficiency is one of the most important mechanisms to deal with the global increase in energy demand, reduce greenhouse-gas emissions (GGEs) and improve the competitiveness and economies of cities and companies.

► Promoting energy efficiency in Latin America



To mark their commitment to environment-friendliness, sustainability, competitiveness, innovation and community welfare, Veolia and EPM (Empresa Pública de Medellín) have entered into an agreement to develop energy-efficiency services in Latin America.

En una apuesta por el cuidado del medio ambiente, la sostenibilidad, la competitividad, la innovación y el bienestar de la comunidad, Veolia y EPM (Empresas Públicas de Medellín) firmaron un acuerdo para desarrollar servicios de eficiencia energética en América Latina.

La eficiencia energética es uno de los mecanismos más importantes para enfrentar el aumento global de demanda de energía, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y mejorar la competitividad y la economía de las ciudades y empresas.

Veolia Perú gana contrato para la operación y mantenimiento de la planta desaladora de Cerro Lindo, empresa de la Compañía Minera Milpo



Con una duración de 3 años, este contrato tiene como objetivo tomar agua del mar para producir agua desalinizada en una zona desértica, con el proceso de ósmosis inversa.

Cerro Lindo es la primera mina en Perú que no utiliza aguas fluviales en sus actividades. Por la escasez de agua, la unidad minera se abastece de agua industrial procedente de la planta desaladora. Su capacidad de producción es de 48 l/s, con miras a incrementarse un 20% para el 2016.

Con este contrato, Veolia pone su experiencia desalinizadora al servicio de un sector que se enfrenta a un alto nivel de estrés hídrico. Este logro resulta de los esfuerzos de Veolia en América Latina para garantizar la disponibilidad continua y fiabilidad del sistema de producción y tratamiento del agua, así como desarrollar soluciones a medida para las industrias mineras.

► Peru Veolia wins contract for operation and maintenance of the desalination plant in Cerro Lindo, company Compañía Minera Milpo



The purpose of this three-year contract is to capture seawater and, using a reverse-osmosis process, desalinate it in a desert area.

Cerro Lindo is the first mine in Peru not to use river water for its activities. Because of the lack of water, the mine is supplied with industrial water from the desalination plant. Its current production capacity is 48 litres per second, although there are plans to increase this by 20% in 2016.

With this contract, Veolia puts its desalination experience at the service of a sector that faces a high level of hydric stress. This achievement is the result of the efforts that Veolia has been making in Latin America to assure ongoing availability and reliability of the water-production and treatment system and develop made-to-measure solutions for mining industries.

La ciudad de Montería renueva su confianza en Veolia para gestionar sus servicios de agua por diez años más

► Montería renews its trust in Veolia to manage its water services for another ten years

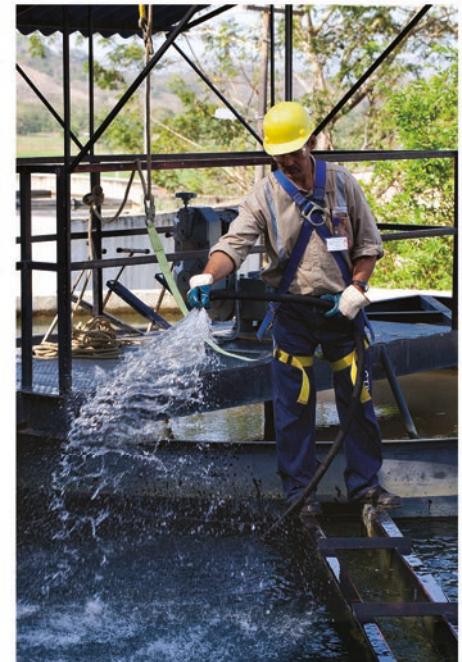


A partir de 2016, Veolia empezará la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales adaptada a las necesidades de 100.000 habitantes, así como el desarrollo de la red de saneamiento de la ciudad con el fin de alcanzar una cobertura del 100% en dos años frente al 82% de hoy.

La prórroga anticipada de este contrato confirma la experiencia y el valor técnico añadido de Veolia en Colombia para responder a las necesidades de sus clientes. Prueba de ello son los 15 años que lleva gestionando los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento en Montería.

In 2016 Veolia will start building a wastewater-treatment plant adapted to the needs of a population of 100,000, developing the town's sewerage network with a view to achieving 100% coverage within two years, compared with 82% today.

The forecast extension of this contract confirms Veolia's experience and technical added value in Colombia when it comes to answering clients' needs, as demonstrated by the 15 years during which Veolia has been managing the water-supply and sanitation services in Montería.



Veolia y la Universidad Politécnica de Valencia lanzan Programa de Formación a 150 gerentes y responsables de área del Grupo en América Latina

► Veolia and the Polytechnic University of Valencia launch a training scheme for 150 managers and supervisors from group divisions in Latin America



Veolia y la UPV suscribieron un acuerdo de asociación para lanzar "Dirige", un programa que busca fortalecer las habilidades directivas y técnicas del equipo de profesionales de Veolia en América Latina.

"Dirige" acogerá a 50 participantes cada año. Su exitosa culminación permitirá a los alumnos obtener el diploma de Especialización en Dirección y Gestión de Unidades de Negocio certificado por la UPV.

La formación aborda tanto conocimientos técnicos como capacidades directivas y, entre otras materias, incluye conocimientos como la gestión de calidad, análisis contable y financiero, gestión estratégica de clientes y bases jurídicas. Además, en línea con la estrategia de Veolia, aspectos como la seguridad y prevención de los empleados, la cultura de la empresa y la gestión de riesgos tendrán una especial relevancia.

Veolia and the UPV have signed a partnership agreement to launch DIRIGE, a programme that seeks to strengthen the management and technical skills of a team of Veolia professionals in Latin America.

DIRIGE will welcome 50 participants each year. Its successful conclusion will enable the students to obtain a UPV-certified diploma in the management and administration of business units.

The training covers technical knowledge as well as management skills, addressing such topics as quality assurance, accounting and financial analysis, strategic customer management and legal questions. In line with Veolia's strategy, particularly attention will be paid to such issues as workers' safety and accident prevention, the corporate culture and risk management.

Seguridad / Safety

La seguridad y salud laboral como meta fundamental y compartida

► Occupational health and safety as a common basic goal

La prevención de riesgos laborales, la seguridad y la salud de todos constituyen para Veolia valores fundamentales. En América Latina, se ha definido un plan estratégico a tres años, con acciones estándar enfocadas a mejorar los indicadores en esta materia.

Uno de los pilares del sistema de prevención, clave en el logro de resultados, es la responsabilidad y el involucramiento de la línea directiva de la empresa, en todos sus niveles, con acciones aplicadas directamente en la operación y la extensión de estos principios a todos los públicos de interés con los cuales nos relacionamos, desde los empleados de nuestros clientes y las comunidades, hasta las familias de nuestros colaboradores.



Occupational health and safety (OHS) for all is one of Veolia's core values. In Latin America a three-year strategic plan has been defined, with standard actions to improve OHS-related indicators.

One of the cornerstones of the OHS system, and one that is key to achieving results, is the responsibility and involvement of management at all levels, with actions directly applied to operations, while extending these principles to all the stakeholders with whom we do business, from our clients' employees and communities to our partners' family members.



La palabra dada a... Here's the view of...



Roberto Ruiz
Director de la
división Residuos,
Veolia México

Waste Division
Director - Veolia
Mexico

¿Consideras que tu compromiso en PSS ha dado frutos en los resultados actuales?

Hemos tratado de mejorar las condiciones de seguridad y salud en nuestros proyectos, impulsando la relevancia e importancia de este aspecto, tanto en las operaciones diarias que desarrollamos como en las condiciones de nuestras instalaciones, involucrando a todo el personal operativo y gerencial.

¿Por qué son importantes las acciones de PSS para la continuidad de las operaciones?

Operar eficiente y correctamente va ligado inequívocamente a poder contar con el personal adecuado para hacerlo, con la experiencia y formación adquiridas durante el desempeño de su labor. Consideramos fundamental esta continuidad y alcanzar la garantía de que todos nuestros empleados puedan regresar a sus domicilios al final de la jornada y contar con ellos de nuevo en nuestros proyectos.

Do you think your commitment to OHS has borne fruit in the latest results?

We've been striving to improve health and safety conditions in our projects by stressing the relevance and importance of this issue, not only in our day-to-day operations, but also in the conditions at our facilities, involving all our operations and management personnel.

Why are OHS actions important for the continuity of operations?

Operating efficiently and optimally is clearly linked to being able to count of having the right people for the task, with the appropriate experience and training that they have acquired by doing their jobs. This continuity is an essential factor for us, so that all our employees can return home at the end of the working day and be available to join us again for new projects.

La palabra dada a... Here's the view of...



Elier González
Director País
Veolia Chile

Country Director
Veolia Chile

¿Con qué tipo de acciones se logra mejorar los resultados de PSS y disminuir accidentes?

Con acciones que produzcan un cambio cultural en torno a la percepción de la PSS. Una buena práctica es incorporar la PSS como parte indispensable de la evaluación de los nuevos proyectos, lo que permite diseños de servicios más seguros y contar con los recursos necesarios durante la operación. Las campañas de comunicación efectiva y constancia también son claves para mejorar los resultados.

¿En qué radica la importancia de que la línea directiva realice acciones en la operación?

Es la única forma de trasmisir el compromiso y la importancia de que todas nuestras actividades deben realizarse de forma segura, reforzando siempre las acciones positivas e indicando los puntos que podemos mejorar. Solo así es posible lograr una mejora progresiva de nuestros niveles culturales y una responsabilidad real con nuestra seguridad y salud. En definitiva, nuestros actos hablan más que nuestras palabras.

What kind of actions can improve OHS results and reduce accident rates?

With actions that produce a cultural change about how OHS is perceived. It's good practice to incorporate OHS as an indispensable part of the assessment of new projects, because it makes it possible to design safer services and have the necessary resources on hand during operations. Effective communication campaigns and constancy are also key when it comes to improving results.

Why is it so important for management to carry out actions in operations?

It's the only way to get across the commitment and importance of doing everything that we do safely, by always strengthening positive actions and indicating areas where we can improve. This is the only way to achieve steady improvement of our cultural levels and real responsibility regarding health and safety. In short, action speaks louder than words.

Buenas Prácticas / Best Practices



Involucramiento y liderazgo de los Directivos

► Management's involvement and leadership

El programa "Vivir": la implicación 100% de los directivos

Para lograr mejorar la cultura sobre seguridad adoptamos el programa "Vivir", que considera un compromiso en la línea directiva, una línea de conducta para todos y determinar su cumplimiento con reglas fundamentales en las operaciones.

El propósito es generar un comportamiento seguro, compartiendo métodos comunes y prácticos que permiten una mejor gestión mediante la aplicación de cinco acciones prioritarias.



The VIVIR Programme: 100% involvement by management

To improve the culture of safety we have adopted the VIVIR programme, which considers a commitment by management, a behavioural approach for everyone and determines compliance with a set of basic rules for operations.

The aim is to generate safe behaviour, by sharing common methods and practices that enable management to be improved by applying five priority actions.



Escenario / Scenario

Cuando la innovación social se pone al servicio de los grandes retos del agua de la Ciudad de México

► When social innovation addresses the major water challenges that Mexico City faces

Incubadora #AguaUrbana #AguaUrbana Incubator



México, con más de 20 millones de habitantes, es la ciudad más grande de Latinoamérica y continúa creciendo. Proveer agua de calidad en un contexto de escasez de recursos hídricos es una misión primordial y un desafío todos los días. Veolia y MakeSense, en alianza con socios del sector público y privado, lanzaron en 2015 un programa de aceleración para emprendedores sociales en etapa temprana que innovan para contribuir a este desarrollo sostenible.

Tras una primera convocatoria lanzada en abril de 2015, cinco emprendedores fueron seleccionados para participar de un programa de aceleración de negocios inédito en México: SenseCube #AguaUrbana. Con aliados estratégicos, entre ellos organismos públicos como el Sistema de Agua de México DF y el Laboratorio para La Ciudad, organizaciones sociales como Ashoka y Co_, así como más de 40 expertos y mentores. Ellos se beneficiarán de un programa de acompañamiento personalizado de seis meses para potencializar el desarrollo de su negocio.

Los emprendedores fueron seleccionados por proponer soluciones viables y de alto impacto a las problemáticas sociales y ambientales más urgentes de la ciudad en el tema de agua: #calidad #reuso #cultura #acceso #pago #fugas.

Méjico es un país de innovadores y la fuerza principal del programa SenseCube #AguaUrbana es dar una visión multidisciplinaria, colaborativa e integral ante uno de los retos principales de la ciudad.



A final de 2015, fueron seleccionados seis nuevos start-up para iniciar el proceso de aceleración, el cual comenzó en enero del 2016.

Más informaciones en www.veolia.com.mx y www.sensecube.cc/mexico

En el resto del mundo, Veolia ha iniciado otras alianzas en cooperación con organizaciones locales para incentivar el desarrollo social y económico y crear nuevas incubadoras sociales. Esto forma parte de una oferta que se llama "Pop Up by Veolia". Tres proyectos fueron lanzados en Francia (Lyon, Toulouse y en la región Île-de-France alrededor de París), y otros proyectos deberían ser lanzados en 2016.

In late 2015 six new start-ups were selected to begin the acceleration process, which was launched in January 2016.

More information at www.veolia.com.mx and www.sensecube.cc/mexico

In the rest of the world, Veolia has forged other alliances in partnership with local organisations to incentivise social and economic development and create new social incubators. As part of an initiative called "Pop Up by Veolia", three projects were launched in France (Lyon, Toulouse and the Ile-de-France region around Paris), with several other new projects to be launched in 2016.



El 6 de noviembre, Ernesto Blanco, Director Ejecutivo de Servicios a Usuarios en Sacmex, estuvo presente en el Global Social Business Summit 2015, en Berlín, para presentar el Programa SenseCube #AguaUrbana.

On 6 November, Ernesto Blanco, Executive Director of User Services at SACMEX, was present at the Global Social Business Summit 2015, in Berlin, to present the SenseCube #AguaUrbana Programme.



Descubre en video el Programa de Emprendedores de la primera generación de SenseCube #AguaUrbana en el canal de YouTube Veolia América Latina y nuestra página web www.veolia.com.mx

You can see a video about the programme and entrepreneurs in the first edition of SenseCube #AguaUrbana on Veolia Latin America's YouTube channel and on our website at www.veolia.com.mx

La eficiencia energética al servicio del desarrollo sostenible en América Latina

► Energy efficiency at the service of sustainable development in Latin America

En 2015, Veolia y Empresas Públicas de Medellín (EPM) se han asociado para ofrecer nuevos servicios de "Eficiencia Energética" en América Latina.

¿Qué es la eficiencia energética?

La eficiencia energética se resume en el uso eficiente de la energía a través de la optimización de los procesos productivos y de utilización de la misma. El objetivo es consumir menos energía para producir más bienes y servicios. Estos objetivos se logran con el empleo de las últimas tecnologías, la selección del mix energético más eficiente de acuerdo con el contexto local y el uso inteligente y eficaz de los recursos energéticos disponibles.

Para los consumidores directos de energía, como las industrias, los usuarios, las administraciones públicas, los comercios, etc., los servicios de eficiencia energética significan un ahorro de coste y la reducción de emisiones de dióxido de carbono, maximizando los impactos positivos en la economía (aumentando la competitividad de las empresas locales y creando empleos), el medio ambiente y la sociedad como un todo.

La alianza Veolia-EPM estará presente en varios países de América Latina (Colombia, México, Brasil, Chile, Perú y América Central) permitiendo a esta zona beneficiarse de estos servicios.

La oferta de servicios se desarrollará con el apoyo de los equipos de Veolia España.



The Veolia-EPM alliance will be present in several Latin American countries (Colombia, Mexico, Brazil, Chile, Peru and Central America), enabling the region to benefit from these services.

The services on offer will be developed with support from the teams at Veolia Spain.

In 2015, Veolia and Empresa Pública de Medellín (Epm) joined forces to provide new energy-efficiency services in Latin America.



What is energy efficiency?

Energy efficiency can be summarised as the efficient use of energy by optimising production processes and how energy is used. The objective is to consume less energy to produce more goods and services.

These goals can be achieved by using the latest technology, selecting the most efficient energy mix according to the local context, and making smart, effective use of available energy resources.

For direct consumers of energy such as industry, users, public entities, businesses, etc., energy-efficiency services mean cutting costs and reducing carbon-dioxide emissions, maximising positive impact on the economy (by making local businesses more competitive and creating jobs), the environment and society as a whole.

The Veolia-EPM alliance will be present in several Latin American countries (Colombia, Mexico, Brazil, Chile, Peru and Central America), enabling the region to benefit from these services.

The services on offer will be developed with support from the teams at Veolia Spain.



Juan Pablo Díaz
Director Industrial
Veolia Colombia

Industrial Director -
Veolia Colombia

¿Por qué la alianza con Epm y cuales son beneficios esperados?

EPM es una empresa líder en el sector energético colombiano que ha estado interesada en ampliar su portafolio de servicios a sectores como el de la eficiencia energética, para lo cual nos ha buscado como socio. Para Veolia, que tiene una experiencia mundial en el tema y ambiciones de un crecimiento significativo en Latinoamérica, EPM representa un socio importante que nos permite acceder a un portafolio de grandes clientes en Colombia. Nuestras fortalezas son complementarias y nos permitirán proponer servicios de calidad en toda la región.

¿Qué tipo de soluciones se ofrecerán a los clientes colombianos?

Nuestra oferta se enfoca en soluciones en "Eficiencia Energética" para clientes industriales y comerciales. Pretendemos ayudarles a optimizar sus consumos energéticos para que sean más competitivos, empezando con diagnósticos energéticos e implementando soluciones de operación y mantenimiento de sus equipos existentes, invirtiendo en nuevos equipos más eficientes que luego operamos o gestionando su compra de energías. Son algunos ejemplos de la amplia gama de servicios Veolia y pretendemos ponerla al servicio de nuestros clientes, adaptándola a las necesidades de cada uno.

What's the reasoning behind this alliance with EPM and what are the expected benefits?

EPM is a leading firm in the Colombian energy sector that is interested in extending its portfolio of services to sectors such as energy efficiency, so it turned to us with a view to working together. For Veolia, with worldwide experience in this area and ambitions for major growth in Latin America, EPM is an important partner that will give us access to a portfolio of major clients in Colombia. Our strengths complement one another and will enable us to propose high-quality services throughout the region.

What kind of solutions will be offered to customers in Colombia?

What we are offering is focused on energy-efficiency solutions for industry and business. Our aim is to help them to optimize their energy consumption to become more competitive, beginning with energy diagnoses and implementing O&M solutions for their existing equipment, investing in new, more efficient equipment which we then will operate or by managing their energy purchasing. These are just a few examples of the wide range of Veolia services that we want to make available to our clients, adapting it to their individual needs.



Inauguración del Hubgrade Veolia en Bilbao

Veolia Hubgrade opens in Bilbao

Veolia ha inaugurado en diciembre de 2015, en Bilbao, su nuevo "Hubgrade" o centro de control y gestión en tiempo real de las instalaciones energéticas de sus clientes en toda España. Esta herramienta es pionera dentro del sector de la energía y tiene capacidad para supervisar más de 2.000 instalaciones.

El objetivo del centro es optimizar el consumo energético de instalaciones garantizando un ahorro energético y la reducción de las emisiones de dióxido de carbono. Más de 300 profesionales especializados trabajan para la consecución de estos objetivos de mejora y eficiencia.

In December 2015 Veolia opened its new "Hubgrade" in Bilbao, a centre for real-time control and management of our customers' energy facilities throughout Spain. This tool, which is a pioneering initiative in the energy sector, has the capacity to supervise more than 2,000 facilities.

The objective of the centre is to optimise facilities' energy consumption by assuring energy savings and reducing CO2 emissions. More than 300 specialist professionals are working to achieve these improvement and efficiency targets.

Gente increíble Ciudades Impresionantes
Incredible people, Impressive Cities

Celebrando un año de operación en la producción de agua potable en San Luis Potosí [Méjico]

► *Celebrating the first year of operations to produce drinking water in San Luis Potosí [Mexico]*

Garantizar el abastecimiento sostenible de agua para más de 400 mil habitantes por los próximos 30 años es el reto asumido por Veolia en México con la operación del sistema El Realito en San Luis Potosí. El acueducto cumple ahora un año, descubre su funcionamiento en este reportaje fotográfico.

E

Assuring the sustainable supply of water for a population of more than 400,000 for the next 30 years: that's the challenge that Veolia has taken on in Mexico with the operation of the "El Realito" system in San Luis Potosí. The aqueduct is now a year old. This photographic report explains how it works.





Presa "El Realito"

Este sistema hidráulico aprovecha el agua del Río Santa María, almacenada en la presa "El Realito", que tiene una capacidad 50 millones de metros cúbicos.

"El Realito" reservoir

This hydraulic system uses water from the river Santa María, stored at the "El Realito" dam, with a capacity of 50 million cubic metres.



Bombeo

Tres plantas de bombeo permiten impulsar el agua a través de 14,8 km venciendo un desnivel de poco más de 1.000 metros de altura. Este sistema es considerado como una proeza técnica.



Pumping

Three pumping plants enable the water to be driven over a distance of 14.8 km and up a slope of more than 1,000 m, considered as a major feat in engineering.



Potabilización

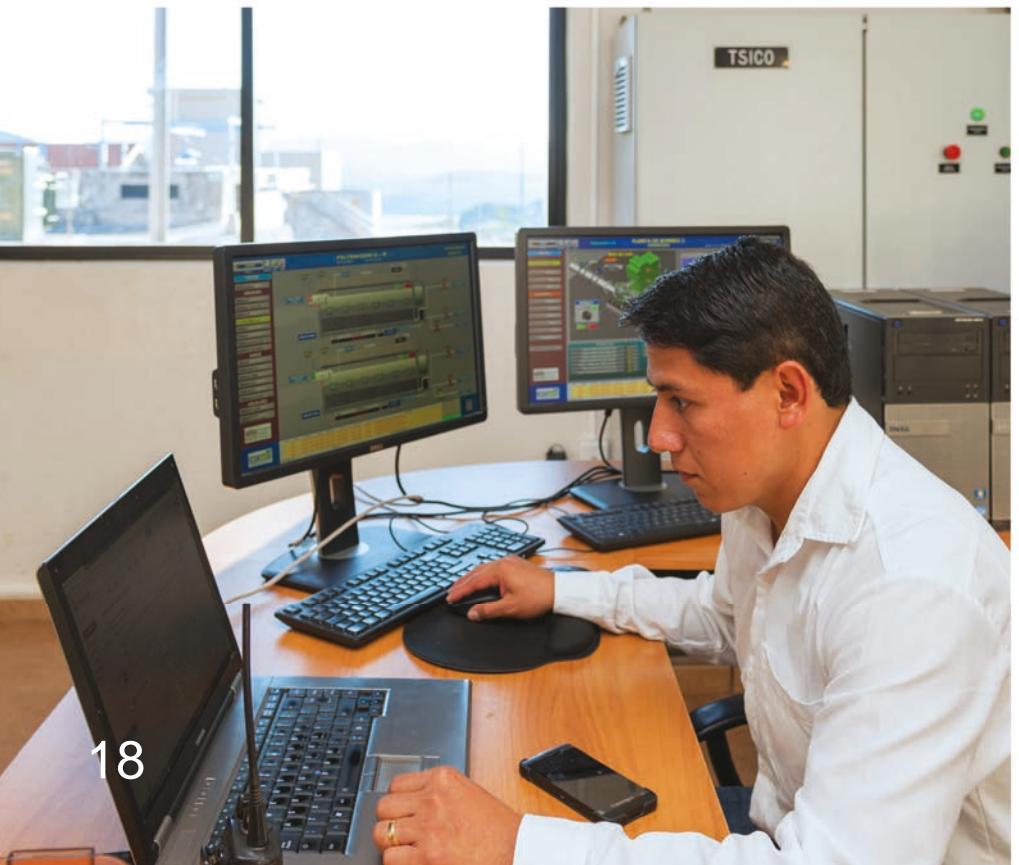
El proceso de potabilización del agua cuenta con diversas etapas: regulación del pH, pre-oxidación, coagulación, floculación, clarificación, filtración y desinfección. Se garantiza que la calidad del agua potable producida cumple con las regulaciones y normativas nacionales e internacionales.

Se produce anualmente 10,7 millones metros cúbicos de agua, el equivalente a 40.000 millones de vasos con agua.

Drinking-water treatment

The drinking-water treatment process consists of several stages: pH regulation, pre-oxidation, coagulation, flocculation, clarification, filtration and disinfection, ensuring that the quality of the drinking-water produced complies with all the applicable national and international regulations and standards.

The 10.7 million cubic metres of water produced annually is equivalent to 40 billion glasses of water.



Cuidad San Luis Potosí

San Luis Potosí cuenta con uno de los mayores índices de sequías del país. Gracias al acueducto "El Realito", se garantiza a la población una mayor seguridad hídrica con un servicio 24 horas los 365 días del año, así como la preservación del recurso en la región, posibilitando así mismo su desarrollo económico y social.

City San Luis Potosí

San Luis Potosí is one of the driest parts of the country. Now, thanks to the "El Realito" viaduct, the local population is improved greater water security with a 24/7 service, as well as the preservation of the resource in the region, thereby fostering its economic and social development.



Línea de impulsión / conducción

Para lograr el traslado del agua a San Luis Potosí, se construyó la línea principal con tubería de acero y concreto armado, la cual alcanza 132,5 kilómetros de distancia. Con un diámetro de hasta 137 cm, permite trasladar 1.000 litros de agua por segundo hasta la zona metropolitana de San Luis Potosí.

Drive/supply line

To carry the water to San Luis Potosí, the main pipeline was built using steel pipe and reinforced concrete to cover a distance of 132.5 km. With a diameter of up to 137 cm, the pipeline can carry 1000 litres of water per second to the San Luis Potosí metropolitan area.

Miguel Cabal

Director de Sistemas de Veolia Colombia
Systems Director Veolia Colombia

Era 1998 cuando ingresó a la empresa y en ese momento no podía imaginar que 17 años después se encontraría en el más alto cargo de su área. Miguel Cabal es el director de Sistemas de Veolia Colombia, pero no siempre ocupó ese cargo.

Estuvo en Montería, trabajó en la planta de Tibitoc y actualmente se desempeña en el Corporativo. "Yo he evolucionado personal y profesionalmente dentro del grupo. He tenido la oportunidad de ir ascendiendo. Cuando ingresé era un ingeniero de sistemas y ahora estoy en el cargo más alto de mi área". Su trabajo consiste en participar en la mayoría de proyectos, procesos y constitución de software de Veolia. También colabora en otros países, como es el caso de Interagua en Ecuador.

Pero hay un asunto que es el que le ocupa la mayor parte del tiempo: "Desde el 2011, en informática a nivel de Latinoamérica, nosotros queremos tener centros de servicio: estamos tratando que se utilicen las misma plataformas de software para el sistema comercial, para hacer seguimientos de flotas y para la gestión de tecnología. Lo que buscamos es que todos tengamos los mismos servicios y utilicemos las mismas herramientas".

"En tres años seremos mucho más tecnológicos"

Miguel tiene una idea clara. Las herramientas implementadas, a mediano plazo, permitirán finalizar la digitalización de los procesos y optimizar la manera que se trabaja reduciendo al mínimo el uso del papel. "Queremos tener muchos formularios electrónicos, que las transacciones se puedan hacer



E

When he joined the company in 1998, little could he imagine that 17 years later he would hold the top management position in his business area. Miguel Cabal is now the Systems Director at Veolia Colombia, but he has not always had this job.

He was previously in Montería, then at the Tibitoc plant, and now he works out of the corporate head office. "I've evolved personally and professionally within the group. I've had the opportunities to be promoted. When I started out, I was a systems engineer and now I hold the top job in my field." His job consists of participating in most of software projects, processes and development undertaken at Veolia. He also works in other countries, such as at Interagua in Ecuador.

But there is one issue that takes up most of his time: "Since 2011 in Latin America we have been working on having IT service centres. We are trying to get the same software used for the whole sales system, to monitor fleets and manage technology. Our aim is for us all to have the same services and all use the same tools.

"The project can only be beneficial. And they'll be easier to implement, with more streamlined supports. Also, having the same providers means savings can be made, because while we are securing good prices we are also working with major firms, the leading names in the sector. This guarantees that the standards we implement will be the best."



"In three years' time we'll be much more technological".

Miguel is convinced. In the medium term, the tools implemented will enable the digitisation of processes to be completed, optimising how we work by reducing the use of paper to the minimum. "We want to have a lot more electronic forms, with transactions that can be carried out using mobile devices, with more transactions available on the website, to no longer use Office internally but migrate to the cloud — that's where we are moving towards". He does accept, however, that change processes can be slow, but that's the direction we want to be heading in, both internally and with our customers.



He has been working on this organisational change for five years now, and as he sees it there is another three years to go before we are more technological. But a number of obstacles have to be overcome first. Miguel says that "one of the problems is that we are very independents. So we are working towards technological integration throughout Latin America. If we can achieve that, it will be excellent."

Natalie Figueiredo

Gerente Técnica Veolia Brasil
Technical Manager Veolia Brazil

La carrera de Natalie Figueiredo inicia como trainee en la filial de Veolia Energía en Brasil, compañía de energía que posteriormente fue adquirida por Veolia. Ocho meses después, debido a su esfuerzo y dedicación, la ascendieron a Coordinadora Técnica de Zona Industrial, donde impulsó proyectos de generación de energía. Su bagaje entre Dalkia, Proactiva y Veolia le permitió vivir experiencias que la han ido formando durante estos siete años, permitiéndole involucrarse dentro de los tres pilares principales de servicios en nuestra casa matriz: residuos, industrial y energía.

¿Cómo es tu trabajo?

Tengo la responsabilidad de planificar y supervisar la ejecución de proyectos en varias áreas de actuación, con un equipo multidisciplinario, en el ámbito de los residuos peligrosos, valorización agrícola y energética de los residuos, biogás y proyectos de generación energética. También doy apoyo técnico a nuestros contratos industriales, siempre en busca de mejoras técnicas y de eficiencia para lograr mejores resultados.

"Veolia se preocupa no sólo por el medio ambiente, sino también por el bienestar de sus empleados."

¿Cómo te ves dentro de 5 o 10 años?
En 5 o 10 años, me veo capaz de asumir una mayor responsabilidad y mayor número de actividades en la empresa, expandiendo mi trabajo a otras áreas de actuación y países. Para lograr esto, además de dedicarme a mi trabajo, terminaré mis estudios de posgrado,

¿Qué es lo que más te motiva en tu trabajo?

En primer lugar, la satisfacción profesional de poder hacer lo que me gusta. Después, la oportunidad de trabajar con personas increíbles y líderes que siempre han contribuido a mi desarrollo profesional y personal. Por último, todos los desafíos diarios, oportunidades de crecimiento y ser reconocida por el trabajo que hago.

y me prepararé obteniendo más experiencia técnica y operativa, como el dominio de otros idiomas.

¿Cuáles son tus principales metas dentro de Veolia?

Adquirir más experiencia mediante la acción directa en nuestros contratos de operación y aprendizaje de la gente con más experiencia en el grupo, con el fin de contribuir al desarrollo y la innovación de nuestras actividades y asumir retos de mayor responsabilidad y complejidad.

¿Qué hace a Veolia diferente de otras empresas?

Veolia se preocupa no solo por el medio ambiente, sino también por el bienestar de sus empleados. Invierte en cada uno de nosotros, promoviendo el desarrollo personal y el aprendizaje constante. Siempre he tenido el apoyo total y la libertad de todos mis superiores, que me animan a mejorar en cada actividad realizada.



¿Tienes familia? ¿Cómo compartes tu tiempo?

Sí, pero todavía no tengo hijos. Yo siempre trato de repartir mi tiempo entre las actividades de trabajo, el estudio y el tiempo con mi familia, porque creo que lo más importante es tener un equilibrio entre la vida personal y la profesional.

¿Qué sabe tu familia acerca de tu trabajo en Veolia y qué significa para ellos?

Ellos conocen la empresa, sus actividades principales y las actividades que realicé. Ellos la ven de una manera positiva, ya que son conscientes de las oportunidades, de la satisfacción que tengo por trabajar para Veolia, y siempre acompañaron mi crecimiento en la empresa.

Cuéntanos un poco sobre tu voluntariado.

Comencé mis trabajos voluntarios desde que tenía 7 años, acompañando a mi madre a actividades sociales con niños desfavorecidos. En uno de estos, conocí a una niña pobre y muy enferma, que un año más tarde se convirtió en mi hermana, una de las personas que más amo en mi vida.

Años después, en 1998, inicié un trabajo diferente en el Centro Espíritu Bezzera de Menezes. En este lugar hay un departamento llamado "Belén, casa del pan", que produce más de 700 platos de sopa al día, con donaciones y trabajo de muchas personas. Este trabajo se centra en las dificultades inmediatas de los vecinos del barrio donde también aprovecho la oportunidad de hablar con los niños y aprender más acerca de sus dificultades.

"Veolia is concerned not only about the environment, but also about the welfare of its employees."



Natalie Figueiredo began her career as a trainee at Compañía de Energía, which would become Veolia's energy subsidiary in Brazil. After eight months, in recognition of her hard work and dedication, she was promoted to Industrial Zone Technical Coordinator, where she developed energy-generation projects. The skills she has acquired at Dalkia, Proactiva and Veolia have given her growing body of experience over the last seven years, enabling her to get involved in our parent company's three main service areas: waste, industry and energy.

Tell us about your job?

I'm responsible for planning and supervising the execution of projects in several business areas, with a multidisciplinary team, in the fields of hazardous waste, agricultural and energy valuation of waste, biogas and energy-generation projects. I also provide support for our industrial contacts, always seeking technical and efficiency-related improvements to achieve better results.

What motivates you most at work?

Primarily it's the professional satisfaction of being able to do something that I enjoy. It also gives me the opportunity to work with some incredible people, leaders who have contributed towards my professional and personal development. And then there are all the day-to-day challenges and opportunities to grow and be recognised for the work that I do.

"Veolia is concerned not only about the environment, but also about the welfare of its employees."

Where do you see yourself in five or ten years' time?

In five or ten years I see myself being able to take on more responsibility and more business areas within the company, expanding my work into other fields and countries. To be able to do this, besides continuing with my work I am completing post-graduate studies, and I plan to gain more technical and operational experience and acquire foreign-language skills.

What are your chief personal goals at Veolia?

To acquire more experience by being directly involved in our operations contracts and to learn from the people with the most experience in the group, in order to be able to contribute towards the development and innovation of our business and take on challenges with greater responsibility and complexity.

What makes Veolia different from other firms?

Veolia is concerned not only about the environment, but also about the welfare of its employees. It invests in all of us, encouraging personal development and constant learning. I've always been fully supported and been given freedom by my supervisors, who have encouraged me to get better at everything that I do.

Have you got a family? How do you divide your time?

Yes, but we don't have any children yet. I always try to divide my time between my work, my studies and my family, because I think that the most important thing is to strike the right balance between your personal and professional life.

What does your family know about your work at Veolia and what does it mean to them?

They know about the company, its main business areas and what my job entails. They view it positively, because they are aware of the opportunities, of the satisfaction that I feel working for Veolia, and they have always been by my side as I have grown within the company.

Tell us something about your voluntary work.

I've been volunteering since I was seven years old, when I used to go along with my mother to do social work with disadvantaged children. On one of those occasions I met a deprived girl who was very sick, who a year later would become my sister and one of the people I've loved the most in my life. Many years later, in 1998, I started to do different work at the Bezzera de Menezes spirit centre. They have a department called "Belén: The Bread House", which makes more than 700 bowls of soup a day, with donations and volunteer work from lots of people. This work addresses the immediate difficulties facing people in the neighbourhood, where I also take the opportunity to talk to the children and learn more about their problems.



¿Cómo se puede preparar América Latina para el fenómeno El Niño?

► How should Latin America prepare for El Niño?



Rodney Martínez

Director del Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN)

Director of the International Centre for El Niño Research (CIIFEN)

“El Niño es la amenaza natural que más tiempo nos da para la preparación. Aprendamos del pasado para reducir sus impactos y aprovechar sus beneficios”.

Desde el año 2014, el océano Pacífico tropical y subtropical incrementó su temperatura habitual. La reacción atmosférica a este calentamiento fue poco notoria e intermitente y se concretó en forma limitada sobre el Pacífico Tropical. El oceanógrafo Rodney Martínez, Director del Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), nos explica la situación actual sobre la presencia de El Niño en Latinoamérica.

El Niño es una perturbación de carácter global que se caracteriza por el acoplamiento entre el océano (a través del gradiente de temperatura superficial del mar o TSM entre el Pacífico oriental y el occidental), la atmósfera (mediante el debilitamiento de los vientos alisios) y nuevamente al océano (a través de la profundización de la termoclina en el Pacífico oriental) que sostiene / aumenta el gradiente zonal de la TSM. El mecanismo

antes descrito refleja lo que se conoce como “la retroalimentación de Bjerknes”, elemento importante de la dinámica de El Niño / La Niña.

El evento “El Niño 2015-2016” se ha establecido como uno de los tres más fuertes en el año 1950, junto a los del 82-83 y el 97-98. 2015 ha sido oficialmente declarado el año más cálido de la historia.

Este año El Niño impactó severamente en Centroamérica y las islas del Caribe, generando déficit de lluvias, que inclusive pusieron a Honduras en riesgo de una crisis alimentaria sin precedentes, en Venezuela y la costa caribeña de Colombia, así como el noreste de Brasil. El evento cálido ha generado una aguda crisis de déficit hídrico, que actualmente no solo continúa, sino que sigue incrementándose. El río Magdalena, el más importante de Colombia, está en riesgo de perder totalmente su caudal si las condiciones persisten. En Venezuela, el desabastecimiento de agua potable se siente ya en la población y hay severas medidas de racionamiento. Por el contrario, El Niño ha sido responsable de lluvias extremas que han generado grandes impactos en Paraguay, Uruguay, el sur de Brasil y el norte de Argentina. La temperatura del aire en toda Sudamérica ha alcanzado entre 2 y 3 grados centígrados por encima de lo normal y las costas del Pacífico oriental se han visto afectadas por fuertes oleajes y subidas del nivel del mar.

De acuerdo a la última información analizada, el CIIFEN prevé que El Niño continúe fortalecido hasta marzo o abril, luego de lo cual acelere su debilitamiento que probablemente se prolongue hasta mediados del 2016.

Pese a las obvias incertidumbres que subyacen en la comprensión y predicción del fenómeno de El Niño, hay que considerar de la mejor forma posible lo que observamos y comunicar lo que ocurre con antelación, haciendo hincapié en el posible efecto climático y los subsecuentes impactos en las distintas regiones. En el peor de los escenarios ante las condiciones observadas hasta el momento, la prevención y preparación a gran escala demandan tiempos considerables y no se pueden materializar con pocos meses de anticipación.

“No hay pérdida alguna en la prevención adecuada y planificada. Utilizar la

información científica, aun reconociendo sus incertidumbres, para la planificación sectorial y la gestión de los riesgos ya no es una opción, sino una obligación como inversión para el desarrollo”.

Aspectos críticos sectoriales para la reducción de impactos.

Entre los aspectos críticos sectoriales que afectan a Latinoamérica como consecuencia de El Niño se destaca la siguiente problemática. **En relación al Agua y Saneamiento**, los países están propensos a la contaminación ambiental, el colapso de pozos y colectores, la subida de nivel de los embalses y la recarga de acuíferos. **En el ámbito de la Salud**, afecta a los habitantes con la propagación de enfermedades transmisibles, mordeduras de serpientes, proliferación de roedores, destrucción y/o aislamiento de infraestructura de salud, escasez o ausencia de suministros médicos, y condiciones de insalubridad en viviendas y albergues.

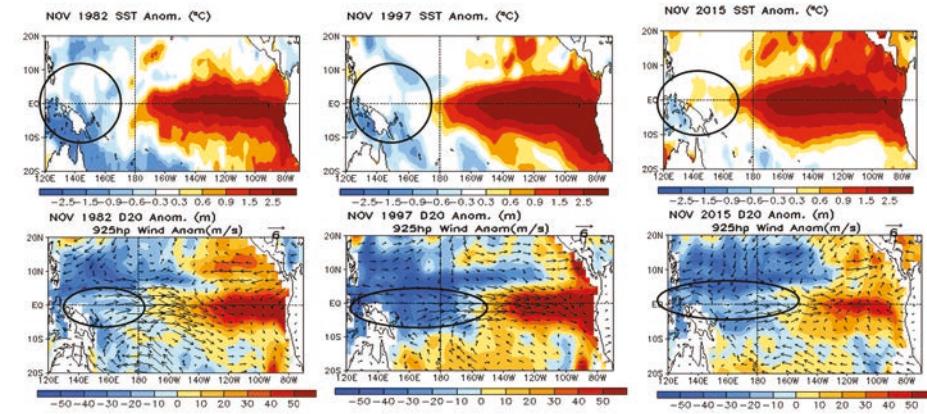
Otra consecuencia sería el impacto en **Energía**, provocando daños en infraestructura eléctrica, enterramiento o aislamiento de centrales térmicas o subestaciones y parálisis del servicio. Asimismo, la insuficiencia de **Transporte y Movilidad**, con la destrucción de carreteras y puentes, y aislamiento de zonas agrícolas.

“The phenomenon of El Niño is the natural threat that we have the longest time to prepare for, because we can learn from the past to reduce its impact and make the most of its positive aspects.”



Since 2014, the temperature of the tropical and subtropical Pacific Ocean has been higher than normal. The details about how the atmosphere was reacting to this warming were little known and scant in number, limited to the tropical Pacific. The oceanographer Rodney Martínez, Director of the International Centre for El Niño Research (CIIFEN), explains the current situation regarding the presence of El Niño in Latin America.

El Niño is a disturbance on a global scale that is characterised by coupling, between the ocean (through the sea surface temperature gradient — SST — between the Eastern



Anomalía de TSM, profundidad de 20 °C y viento en superficie. Noviembre 1982 – 1997 – 2015. SST anomaly, 20°C deep and surface winds. November 1982-1997

and western Pacific), the atmosphere (by means of a weakening of trade winds), and once again by the ocean (by a deepening of the thermocline in the eastern Pacific) which sustains/increase the zonal SST. This mechanism reflects what is known as “Bjerknes feedback”, which is an important factor in the dynamics of El Niño/La Niña.

The 2015-2016 El Niño event is one of the strongest of all, together with those of 1950, 1982-83 and 1997-98. 2015 has been officially acknowledged as the hottest year on record.

This year El Niño had a severe impact on Central America and Caribbean islands, causing a rainfall deficit so serious that Honduras was on the brink of an unprecedented food crisis, in Venezuela, on the Caribbean coast of Colombia and also in north-east Brazil. The warming event has caused an acute hydric-stress crisis, which is not only continuing but is continuing to increase. The river Magdalena, which is the largest watercourse in Colombia, is at risk of drying up completely if these conditions persist. In Venezuela, drinking-water supplies are running out and strict rationing measures are in place. In contrast, El Niño has also been responsible for extremely heavy rains that have had enormous impact in Paraguay, Uruguay, southern Brazil and northern Argentina. The air temperature throughout South America has been between two and three degrees centigrade higher than normal,

“We lose nothing by adequate, properly planned prevention. Using scientific information, even while acknowledging its uncertainties, for sector planning and risk management is no longer an option; it’s an obligation as an investment for development.”

Critical sector issues to reduce impact.

*The critical sector issues affecting Latin America as a result of El Niño include the following one. With regard to **water and sanitation**, the countries are prone to environmental pollution, collapsing wells and sewers, and increasing reservoir and aquifer-load levels. With regard to **health**, it affects people by propagating transmissible diseases, snake bites, rodent numbers, the destruction or isolation of healthcare infrastructure, lack or absence of medical supplies, and unsanitary housing conditions.*

*Another consequence would be the effects on **energy**, causing damage to electricity infrastructure, burying or isolating power plants or substations and paralysing services, as well as insufficient **transport and mobility**, destroying roads and bridges and isolating rural areas.*



Veolia en la COP21

► Veolia at COP21

En diciembre de 2015, 195 estados lograron un acuerdo histórico en la lucha contra el cambio climático, estableciendo el objetivo de lograr limitar el aumento de las temperaturas por debajo de los dos grados centígrados.

Veolia se ha comprometido desde hace años en la lucha contra el cambio climático. Hoy, el reto consiste en desarrollar un nuevo modelo de recursos más económico, eficiente y basado en la economía circular. La eficiencia energética, la producción de energía renovable, la recuperación y reutilización de materiales y agua son algunas de las soluciones deseadas e implementadas por Veolia para mitigar las emisiones de gas de efecto invernadero, reduciendo la presencia de carbono de sus actividades y las de sus clientes.



In December 2015, 195 states reached a historic agreement to combat climate change, fixing the target of limiting the increase in temperatures to below two degrees centigrade.

For many years now, Veolia has been committed to the fight against climate change. The challenge today is to develop a new, more economical, more efficient resources model based on the circular economy. Energy efficiency, the production of renewable energy and the recovery and reuse of materials and water are just some of the solutions that have been designed and implemented by Veolia to mitigate greenhouse-gas emissions and reduce the carbon footprint of the company and its customers.

Más informaciones en nuestras páginas web.

More information on our web pages.

<http://www.veolia.com/en>



Sociedad / Society

¡La economía circular, tema de la tercera campaña Alrededor de Iberoamérica!

► The circular economy: topic of the third Around Ibero-America campaign

En 2015, Veolia y la Organización de los Estados Iberoamericanos lanzaron de nuevo esta exitosa campaña de sensibilización que llegó a más de 30.000 niños de 10 y 11 años en América Latina. La culminación de la iniciativa fue un viaje pedagógico a Machu Picchu para los siete ganadores de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Un evento de premiación en colaboración con el Ministerio del Ambiente de Perú tuvo lugar en Lima.

¿Qué es la economía circular?

En un mundo donde los recursos como el agua o la energía, son finitos y no siempre se utilizan de manera optimizada, invitamos a los niños a entender el funcionamiento de los ciclos de la Tierra y a descubrir diversas maneras de prolongar la utilidad y el valor de los recursos y productos. Para este ambicioso reto, los docentes se apoyaron en un cuento pedagógico elaborado por los profesionales de la OEI.

Veolia y la OEI han renovado su alianza para la campaña 2016 que tratará de las energías renovables.



In 2015, Veolia and the Organisation of Ibero-American States (OIS) launched this successful awareness-building campaign once again, reaching more than 30,000 children aged 10 to 11 in Latin America. The culmination of the initiative was an educational trip to Machu Picchu for the seven winners from Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico and Peru. A prize-giving ceremony, in partnership with the Peruvian environment ministry, was held in Lima.

What is the circular economy?

In a world where resources such as water and energy are finite and not always used in an optimal way, we invite the children to learn how the earth's cycles work and discover new ways to prolong the usefulness and value of resources and products. For this ambitious challenge, the teachers can use an educational story devised by professionals from the OIS.

Veolia and the OIS have already renewed their alliance for the 2016 campaign, which will focus on renewable energy sources.



2 Preguntas a Paulo Speller, Secretario General de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)

► Two questions for Paulo Speller, Secretary General of the Organisation of Ibero-American States (OIS)

1. ¿Cuáles son los retos de la OIS en materia de educación en América Latina?

Las "Metas 2021 para la generación del Bicentenario" están establecidas desde el año 2010 como una ruta acordada con los Ministros de Educación de todos los países de Iberoamérica, pero también con la sociedad civil.

Los objetivos marcados son enormemente ambiciosos. Once metas que resumen la agenda ya establecida en cuanto a las acciones a llevar a cabo para la mejora de la educación en Iberoamérica. Abordan problemáticas como el analfabetismo, el abandono escolar temprano, el trabajo infantil, el bajo rendimiento de los alumnos y la escasa calidad de la oferta educativa pública.

2. ¿Por qué se han asociado con Veolia en la campaña Alrededor de Iberoamérica?

Desde la aprobación del proyecto "Metas 2021", la OIS se ha propuesto promover experiencias innovadoras y encontrar estrategias que resulten atractivas para los alumnos y les permitan, a través de la acción, aprender el ejercicio de los valores. La campaña "Alrededor de Iberoamérica" iniciada por Veolia reúne estas características.

1. What are the challenges for the OIS in education in Latin America?

The "2021 Targets for the Bicentenary Generation" has been established since 2010 as a route agreed with the education ministries of all Ibero-American countries, but also with civil society.

The objectives set are hugely ambitious: eleven targets that summarise the agenda fixed for actions to be undertaken to improve education in Ibero-America. They address such issues as illiteracy, early school-leavers, child labour, low academic performance and low quality of the public education available.

2. Why have partnered with Veolia in the campaign about Latin America?

Since the "2021 Targets" project was approved, the OIS has fostered innovative experiences, seeking strategies that are attractive for schoolchildren and will enable them, through action, to learn about putting values into practice. The "Around Ibero-America" campaign that Veolia has launched definitely fits this bill.

Ganadores / Winners

- Pablo Gutiérrez (Argentina)
- Yasmin Nicolly de Souza (Brazil)
- Constanza Carolina Hernández Hernández (Chile)
- Santiago Quintero Fierro (Colombia)
- Ashlee Anaheli Morales Ulloa (Ecuador)
- Franco Nahuel Baca Pfccori (Peru)
- Nathasha de Jesús Chan Ramírez (Mexico)

Descubre el video del viaje pedagógico 2015 a Machu Picchu en Youtube (Veolia América Latina) y nuestra página web www.veolia.com.pe y nuestra página de facebook.

Watch a video about the 2015 educational trip to Machu Picchu on YouTube (Veolia Latin America), on our website (www.veolia.com.pe) and on our Facebook page.





Recolección de residuos 2.0 conectada e inteligente

► Waste collection 2.0 connected and intelligent

Los servicios de recolección de residuos e higiene urbana de Veolia en América Latina están cada vez más integrados y conectados: las rutas de recogida son optimizadas gracias a programas de sectorización, planificación y sistemas GPS que permitan acompañar en tiempo real la flota de vehículos y las operaciones; los colaboradores disponen de dispositivos móviles para informar incidencias, sensores de llenado equipan contenedores, etc.

En Buenos Aires, Argentina, pionero en la implementación del sistema, una flota de **85 camiones y más de 5.000 contenedores fueron equipados con sensores y equipos de localización**.

Este sistema, innovador en el mercado, permite optimizar la monitorización de las operaciones, aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de los servicios, con beneficios para la autoridad pública, los usuarios y las empresas.



Veolia's urban waste-collection and hygiene services in Latin America are increasingly integrated and connected: collection routes are optimised thanks to sectorisation programmes, planning and GPS systems, which enable vehicle fleets and operations to be monitored in real time, while workers are equipped with mobile devices to report any incidents, containers are fitted with sensors to alert when they are full, etc.

Buenos Aires, Argentina, was a pioneer in the implementation of the system, where a fleet of 85 trucks and more than 5,000 containers were fitted with sensors and GPS equipment.

This system, which is innovative in its market, allows operations to be optimised by improving the efficiency and quality of services, with clear benefits for public authorities, users and businesses.



Centro de control operativo, seguimiento de la operación en tiempo real y de la eficiencia.
Operations-control centre, monitoring operations and efficiency in real time.



Camiones recolectores bajo monitorización (GPS e indicadores operacionales).
Monitored collection trucks (GPS and operational indicators).



Sensores de llenado de contenedores que permiten la planificación inteligente de rutas y priorizar los clientes.
Container-filling sensors to facilitate smart route planning and customer prioritisation.



Contenedores de desechos inventariados con RFID (Radio Frequency Identification) a lo largo de la ciudad.
Waste containers inventoried by RFID (Radio Frequency Identification) throughout the city.



GPS

Para la monitorización de la flota y la optimización de rutas.
For monitoring the fleet and optimising routes.



Inspección de ruta por teléfono celular con GPS y cámara. Reportes de incidentes. **Reportes de incidentes.**
Route inspections by cell phone with GPS and camera. Incident reporting.



Inspecciones por teléfono celular con cámara. Usando plataforma Android, eventos en log, mapa y lista.
Inspections by cell phone with camera. Using the Android platform for log, map and list events.



Integración con la autoridad pública y transparencia.
Integration with public authority and transparency.

 **OBJETIVOS** DE DESARROLLO SOSTENIBLE
17 OBJETIVOS PARA TRANSFORMAR NUESTRO MUNDO



Las Naciones Unidas han elaborado los Objetivos para un Desarrollo Sostenible. Veolia se compromete con 9 compromisos para el desarrollo sostenible, descúbralos en www.veolia.com

The UN has drawn up its Sustainable Development Goals. Veolia has undertaken to make nine commitments for sustainable development. You can find out more about them at www.veolia.com



Una publicación de Veolia América Latina / Published by Veolia América Latina

Directora de la Publicación / Publication Director: Aude Joël. Editor / Editor: Ilfn Florsheim. Contribuciones / Contributions: Ramón Rebuelta, Paolo Speller, Rodney Martínez, Thomas Renard, Carlos Bartolome, Elier González, Roberto Ruiz, Marta Siguero, Celestino González Jamaica, Juan Pablo Díaz, Miguel Cabal, Natalie Figueiredo, Benoit Ringot, María Fernanda Ramírez, Mónica Ortiz, Cristina Ballesteros, Tania Jaimes, Thais Zem, Manuel Vicente Barrera, Patricia Jurado, Miguel Sebastia, Carmen Torres Narváez, Carola Leiva, Paula Bercovich.

Diseño gráfico / Graphic design: Pablo Rosales. Coordinación / Coordination: Alejandra Sempértegui. Textos / Copywriter: Alejandra Sempértegui, Victoria Delgado. Apoyo externo textos / External copy support: Lenin Artieda. Ilustración / Illustrations: Vincent Lataste, www.freepik.es.

Fotografía Veolia / Veolia photography: Jorge Fajardo, Pablo Rosales, Christophe Majani-d'Inguimbert, Karim Boulares, Matthieu Rougé, Richard Mas, Fototeca Proactiva. Impresión / Printing: Julio Soto Impresor. Depósito legal / Legal deposit: M-18610-2015.

Renovando el mundo

 VEOLIA



PARA ESTIMULAR LA MATERIA CRIS, NADA MEJOR QUE LA MATERIA VERDE



www.worldwide.paris - Illustration : RUDE.

Madrid. Veolia reduce en un 65% las emisiones de CO₂ al año transformando astillas forestales para calentar una universidad, así como reduciendo el consumo de electricidad del campus. Veolia desarrolla soluciones para mejorar la eficiencia energética de los edificios en toda España. Descubra cómo en www.veolia.es.

Resourcing the world

 **VEOLIA**