

Bill Gates presentó inodoros que no requieren redes de agua o alcantarillado

Oportunidades de negocio para el sector de agua, saneamiento e infraestructura:

En la Exposición “[The Reinvented Toilet](#)” efectuada entre el 6 y 8 de noviembre de 2018 en Beijing – China, Bill Gates presentó varios productos innovadores y tecnologías de saneamiento, entre ellos un inodoro que funciona sin agua y que no requiere estar conectado a una red de alcantarillado sanitario y que además generan agua tratada para reuso y fertilizantes.

La Fundación Bill & Melinda Gates junto con el Concejo para la Promoción de Comercio Internacional de China y la Cámara Internacional de Comercio de China se comprometieron a acelerar la comercialización y adopción de tecnologías de saneamiento disruptivas en todo el mundo para la siguiente década. Con esta estrategia se busca una solución más eficaz para mejorar la cobertura de saneamiento seguro y limpio que afecta a más de [4,500 millones de personas](#) a nivel global.

Entre las empresas que presentaron los nuevos inodoros y sistemas de tratamiento de pequeña escala denominados “omni-procesadores” están: Clear, CRRC y EcoSan de China; [Sedron Technologies](#) de Estados Unidos; Eram Scientific, Ankur Scientific, Tide Technocrats de India; y SCG Chemicals de Tailandia. Algunos de estos equipos ya están disponibles a la venta para clientes municipales y compañías privadas y otros son prototipos que están siendo probados. En este [link](#) podrá acceder a un resumen de los productos e información de fabricantes que expusieron las innovaciones en saneamiento en Beijing.

Los municipios y pequeñas comunidades de bajos ingresos que actualmente no tienen un sistema de alcantarillado sanitario podrán tener como una opción este tipo de soluciones de saneamiento fuera de la red y a bajo costo comparado con el sistema tradicional. Las empresas de agua y saneamiento tienen la oportunidad de incorporar en sus soluciones estos nuevos productos off-grid y contribuir a la meta de alcantarillado y tratamiento para todos.

Bill Gates presenta un novedoso inodoro que funciona sin agua

La Fundación de Bill y Melinda Gates ha invertido más de 200 millones de dólares en conseguir un modelo que puede acabar con muchas enfermedades en países en desarrollo.

El fundador de Microsoft, Bill Gates, ha presentado en Pekín su apuesta para hacer frente a la crisis mundial de saneamiento: un retrete que no necesita agua ni conectarse a ningún sistema de depuración para funcionar y que transforma los desechos humanos en fertilizantes.

Bill Gates presenta un inodoro que funciona sin agua

El multimillonario mostró este novedoso modelo al público en una exhibición que se celebra en Pekín para mostrar los últimos avances tecnológicos de saneamiento para "reinventar los inodoros" y acelerar su adopción y comercialización.

"Esta exposición presenta por primera vez tecnologías y productos de saneamiento descentralizados radicalmente nuevos y listos para comercializarse", destacó Gates en un comunicado divulgado por la Fundación Bill y Melinda Gates.

En este contexto, el fundador de Microsoft presentó su propuesta de inodoro, cuyo uso se puede universalizar gracias a que no necesita conectarse a ningún sistema de saneamiento, no requiere agua y transforma las deposiciones humanas en fertilizantes.

Algunos de estos retretes ya están siendo probados en la ciudad sudafricana de Durban, donde también se están poniendo en marcha otros modelos que se alimentan de energía solar, explicó Gates en un vídeo difundido en su cuenta oficial de Twitter.

La rápida expansión de estos nuevos productos y sistemas de saneamiento que no necesitan conectarse a ninguna red podrían reducir drásticamente el número de muertes y el impacto de la falta de higiene en la salud de la población en los países más pobres, añadió.

Gates mostró durante la presentación un tarro lleno de heces para explicar que los desechos humanos pueden provocar enfermedades como la diarrea o el cólera, que ya causan cerca de 500.000 muertes de niños menores de cinco años cada año en todo el mundo, debido a enfermedades derivadas de esta falta de higiene.

Además, añadió, más de 200.000 millones de dólares (más de 175.000 millones de euros) se pierden anualmente debido los costes sanitarios y la baja productividad provocada por la falta de un saneamiento adecuado.

También participó en la exposición el presidente del Banco Mundial (BM), Jim Yong Kim, quien destacó que el saneamiento es una de las prioridades para su organización, que se aliará con la Fundación Bill y Melinda Gates para llevar instalaciones sanitarias seguras a todas las partes del mundo.

"Los sistemas que se pueden extender con rapidez y pueden proporcionar un saneamiento seguro y sostenible a las comunidades son fundamentales para la calidad de vida y el desarrollo del capital humano", afirmó el líder del BM, citado en el comunicado.

200 millones de dólares invertidos

La fundación Bill y Melinda Gates, que ha invertido más de 200 millones de dólares (175 millones de euros) desde 2011 para reinventar los inodoros, prometió durante el encuentro invertir otros 200 millones para lograrlo.

Según los últimos datos de la ONU, el 60% de la población mundial no cuenta con instalaciones sanitarias adecuadas y casi 900 millones de personas en el planeta se ven obligadas a defecar al aire libre por no tener acceso a un aseo.

El próximo 19 de noviembre se celebra el Día Mundial del Retrete, con el objetivo de sensibilizar sobre la crisis mundial de saneamiento y fomentar medidas para solucionarla, de acuerdo a lo establecido en los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, que tienen como horizonte el año 2030.

Por su parte, las autoridades chinas emprendieron en 2015 la llamada "revolución de los retretes" para mejorar las instalaciones de estos servicios públicos y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, ya que algunas viviendas más tradicionales no disponen de retretes propios, por lo que los baños públicos son imprescindibles para la población.

Fuente: [Diario El Español](#), 07-noviembre-2018.

Bill Gates Launches Reinvented Toilet Expo Showcasing New Pathogen-Killing Sanitation Products That Don't Require Sewers or Water Lines

Gates Foundation and Global Partners Announce Commitments to Advance Commercialization of Disruptive, Off-Grid Toilet Technologies

BEIJING, November 6, 2018 – The Bill & Melinda Gates Foundation, with the China Council for the Promotion of International Trade (CCPIT) and the China Chamber of International Commerce (CCOIC), today joined global innovators, development banks, private-sector players, and governments at the Reinvented Toilet Expo in Beijing. Together, they committed to accelerate the commercialization and adoption of disruptive sanitation technologies world-wide over the next decade. Rapid expansion of new, off-grid sanitation products and systems could dramatically reduce the global human and economic toll of unsafe sanitation, including the deaths of half a million children under the age of 5 each year and the more than \$200 billion that is lost due to health care costs and decreased income and productivity.

A range of companies from around the world came together at the Expo to display a new class of sanitation solutions that eliminate harmful pathogens and convert waste into by-products like clean water and fertilizer—all without connections to sewers or water lines. Companies from China (Clear, CRRC, EcoSan), the United States (Sedron Technologies), India (Eram Scientific, Ankur Scientific, Tide Technocrats), and Thailand (SCG Chemicals) announced the availability of the world's first pathogen-killing reinvented toilets and small-scale waste treatment plants (called omni-processors), which are now ready for sale to municipal and private entities. LIXIL, headquartered in Japan, announced plans to bring to pilot a household-level reinvented toilet based on a leading prototype.

“This Expo showcases, for the first time, radically new, decentralized sanitation technologies and products that are business-ready,” said Bill Gates during the opening plenary of the Reinvented Toilet Expo. “It’s no

longer a question of if we can reinvent the toilet and other sanitation systems. It's a question of how quickly this new category of off-grid solutions will scale."

Development finance institutions at the Expo—including the World Bank, the Asian Development Bank, and the African Development Bank—announced commitments with the potential to unlock \$2.5 billion in financing for City-Wide Inclusive Sanitation projects that provide people in all parts of a city—including the poorest neighborhoods—with safely managed sanitation services. The banks' pledges represent the biggest-ever coordinated set of commitments exclusively for urban sanitation. Significantly, these efforts will accelerate the adoption of novel non-sewered sanitation solutions in low- and middle-income countries. UNICEF announced an ambitious, new sanitation market-shaping strategy to help scale and deploy product and service innovations and increase private-sector engagement. The French Development Agency committed to double its funding for sanitation work globally by 2022, up to 600 million euros (US \$683 million) per year.

"Rapidly scalable systems that can deliver safe, sustainable sanitation to communities is fundamental to quality of life and the development of human capital," said World Bank Group President Jim Yong Kim, who participated in the Expo plenary. "Sanitation is a growing priority for the World Bank Group and many global leaders. I'm pleased to announce our new partnership with the Bill & Melinda Gates Foundation, which will help catalyze a new generation of solutions that can bring safe sanitation to everyone, everywhere on earth."

According to a recent Boston Consulting Group analysis, there are considerable untapped opportunities for companies that come early to the new non-sewered sanitation category. The reinvented toilet market alone is conservatively estimated to become a \$6 billion global annual revenue opportunity by 2030. It could help open the door to a new, potentially larger sanitation sector and value chain supported by private and public investments in products, jobs, and services. A World Health Organization study showed an even bigger return on investment for broadly advancing safe sanitation globally: Every dollar invested in sanitation provides, on average, an economic return of \$5.50. ⁽¹⁾

LIXIL's announcement of its entry into the reinvented toilet market at the Expo signalled an important milestone for sanitation industry leaders. "Now is the time," said Kinya Seto, president of LIXIL. "Innovative companies have a golden opportunity to do well by doing good. We can help jumpstart a new era of safe sanitation for the 21st century by developing solutions that can leapfrog today's existing infrastructure, functioning anywhere and everywhere."

More than half of the world's population, 4.5 billion people, continue to live without access to safely managed sanitation. In many cities in the global south, more than 50 percent of human waste escapes into the environment untreated.

Emerging trends, from climate change to demographic shifts, signal an intensification of the sanitation crisis and a need for faster progress. The United Nations estimates that by 2050, close to 70 percent of the world's population will live in dense urban areas, putting a strain on already-inadequate city-level

sanitation systems and infrastructure. Much of the growth will occur in low-income countries in Asia and sub-Saharan Africa, where water scarcity is likely to hit hardest.

Off-grid innovations such as mobile phones have dramatically improved economic opportunity, safety, and quality of life for billions of the world's poorest in recent decades. But while global leaders hasten investments in smart sustainable cities, the global sanitation sector—from utilities to products and services—risks lagging far behind unless concerted action is taken.

Senegal's minister for water and sanitation, Mansour Faye, who has supported early piloting and development of the Gates Foundation-funded omni-processor, commented on the progress demonstrated at the Expo: "Visionary governments that welcome these new, non-sewered sanitation solutions into communities and cities will help people live healthier and more prosperous lives. There has never been this much opportunity for countries to use innovation to improve sanitation, and to partner with the private sector to deliver it effectively to people who need it most."

"Thanks to the joint effort of the China Council for the Promotion of International Trade, the China Chamber of International Commerce and the Gates Foundation, the Expo aims to showcase and promote a new generation of toilet technologies, concepts, materials, equipment and management systems that are both revolutionary and innovative. Together, we aim to accelerate the application of these new concepts, materials and technologies, and promote the wide adoption and commercialization of new toilet technologies," said Chen Zhou, vice chairman of the CCPIT.

The Gates Foundation has invested more than \$200 million since 2011 in early-stage reinvented toilet and omni-processor R&D aimed at lowering barriers and risk for the private sector and governments to adopt new sanitation solutions. At the Expo, the foundation shared its plans to invest an additional \$200 million to support continued R&D that can help bring down the costs of new sanitation products for the poor and bolster market development in regions where new, non-sewered sanitation products can have the greatest impact.

Twenty reinvented toilet and omni-processor technologies and products rooted in the foundation's portfolio of investments are now available for commercial licencing and production. Many are expected to meet newly published international standards, known as International Organization for Standardization 30500, created to define the operational requirements for the reinvented toilet, as well as other existing and future stand-alone, non-sewered sanitation technologies. The standards set targets for safety, processing capability, operational performance, and waste by-products to ensure product safety for users.

Information about available reinvented toilet and omni-processor technologies and products can be found at: www.stepsforsanitation.org/rte.

⁽¹⁾ 5 WHO, "Global Costs and Benefits of Drinking-water Supply and Sanitation Interventions to Reach the MDG Target and Universal Coverage," 2012, http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/globalcosts.pdf.

Fuente: [Fundación Gates](#), 06-noviembre-2018.