

Saco para cemento se disuelve y favorece el manejo de residuos

El Mercurio

El papel de embalaje se disgrega en siete minutos y se incorpora como un elemento más de la mezcla, gracias a la acción mecánica del agua, arena y grava.

En el área de la construcción, para preparar la mezcla de hormigón con la que se va a trabajar, lo habitual es incorporar dentro del trompo o betonera —máquina con recipiente giratorio empleada por los albañiles— arena, grava, agua y cemento hasta obtener una masa homogénea. Una tarea que implica desechar los sacos de papel donde se almacena el cemento, favoreciendo la acumulación de residuos... hasta ahora. Luego de un trabajo de meses, CMPC ha creado un saco de embalaje para el cemento que, sin siquiera abrirlo, se introduce dentro del trompo, en donde al cabo de seis a siete minutos se disgrega y se incorpora como un elemento más de la mezcla.

Se trata del Zero Waste Sack, que ya está listo para salir al mercado chileno, y que fue desarrollado durante este año en las fábricas que la compañía posee en Laja y Chillán.

'La idea de desarrollar este producto se alinea con el esfuerzo permanente de CMPC en ofrecer nuevas soluciones de embalajes cada vez más sustentables, y responde también a los requerimientos de packaging que están pidiendo nuestros clientes, y los consumidores finales, producto de la implementación en Chile de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor o Ley REP', explica Fernando Hasenberg, gerente general de la división Sack Kraft.

Gracias a su diseño y composición, además de ser una herramienta sustentable para la construcción, implica una ayuda significativa para aquellas zonas que tienen dificultades para el manejo de residuos. 'Lo interesante de este producto es que se trabajó tanto en las características de papel del envase, como también en el diseño del saco para alcanzar los resultados buscados', precisa Hasenberg.

A nivel local no hay experiencias previas con una solución de este tipo, agrega, y a nivel internacional sí existen algunas soluciones similares validadas, 'pero de alto costo y por tanto, de uso muy limitado'.

Pese a que este saco de papel se disuelve producto de la acción mecánica del agua, arena y grava, para su transporte, manipulación o almacenaje no requiere de ningún cuidado especial. Pronto debería estar disponible en el mercado. 'El costo del envase no debiese tener una diferencia muy significativa respecto del envase tradicional, ya que esta innovación buscó ser una alternativa competitiva en relación a las que existen en el mercado extranjero'.

El interés de CMPC por este tipo de desarrollos no para aquí. 'Nuestro foco en este momento es validar en qué otro tipo de productos envasados, sobre todo del área de los materiales de construcción, pudiera ser aplicado'. Este envase puede ser una ayuda significativa para aquellas zonas que tienen dificultades para el manejo de residuos

Con más de la mitad de la población mundial viviendo en ciudades, es necesario promover la industrialización sostenible, fomentar la innovación y construir infraestructuras resilientes.

Pie de Página

C. González-

21/10/2021

Pais: Chile	Fecha: 21/10/2021	Página(s): D6	Valorización: 5.944.342
Tipo: escrita	Sección: Innovación - Desarrollo sostenible	Centimetro: 54x10	Lectoria 0

Tiraje 0

Pie de Imagen

El producto fue desarrollado y puesto a prueba en las plantas que la compañía tiene en Laja y Chillán (en la imagen).

Así es el Zero Waste Sack desarrollado por CMPC.

BAYER FORWARD FARMING INAUGURA SU SEGUNDA INSTALACIÓN EN CHILE:

Un laboratorio tecnológico llega a más de un centenar de agricultores de Melipilla

El agricultor Juan León delante de la estación meteorológica que gestiona a través de su celular.

MAURICIO VÁSQUEZ

AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

La escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial, mientras que 80% de las aguas residuales se vierte en vías fluviales sin tratamiento adecuado. Según la ONU, se requiere inversión y tecnología para proporcionar instalaciones sanitarias y fomentar prácticas de higiene.



"Estas innovaciones son la solución para muchos campos que no saben qué hacer con agua residual que contaminan", dice Alan Luer, encargado de Políticas Agrícolas y de Sostenibilidad de Bayer Chile.



En la foto, los contenedores que forman parte del sistema Phytobac.

Sistemas en base a hongos y bacterias que permiten reducir la contaminación del suelo y el uso de agua en miles de metros cúbicos, así como estaciones de meteorología que controlan el riego a través del celular, son parte de lo que tendrán disponible para aumentar su producción de manera sustentable. JANINA MARCANO



Alrededor de 90 kilómetros del centro de Santiago, en la zona de Popelán, en Melipilla, un grupo de pequeños agricultores comenzará a utilizar mañana en sus campos modernas tecnologías que reducen la contaminación generada por esta actividad y mejoran sus procesos de producción. Allí se inaugurará la segunda instalación en Chile de Bayer Forward Farming, una iniciativa global de esta empresa químico-farmacéutica que pretende ayudar a agricultores de distintos países a subir sus estándares y mejorar su productividad. Esto, a través de la implementación de tecnologías que permiten la ejecución de una agricultura que utilice menos recursos naturales y fitosanitarios, al mismo tiempo que facilitan el control de múltiples procesos de producción. Actualmente existen 25 de estos campos modelos Forward Farming a nivel mundial. De ellos, están Sudamérica, siendo el de Melipilla que se inaugura mañana, el segundo en Chile (el primero se instaló en Calera de Tango hace cuatro años) y beneficiará a los productores registrados bajo Sociedad Agrícola Los Cinco Valles S.A, la cual agrupa a 114 pequeños agricultores.

Queremos demostrar que la tecnología puede ayudarnos mucho, especialmente con la sequía que estamos viviendo, a poder reducir el uso y consumo de agua en la agricultura. De hecho, con este modelo se ocupa un 80% del agua que se ocupa antes y hemos aumentado la productividad. Hay un efecto importante con la innovación", comenta Alan Luer, encargado de Políticas Agrícolas y de Sostenibilidad de Bayer en Chile.

CON POLINIZADORES
Forward Farming Melipilla cuenta con varias innovaciones. Una es el grupo de contenedores Phytobac, un sistema de recuperación y degradación de cursos de agua fitosanitarios que minimiza el riesgo de contaminación del suelo y las aguas subterráneas como consecuencia del lavado de los equipos se usan para el control de plagas.

"La función que tiene este sistema es biodegradar los residuos de productos fitosanitarios que vienen en esta agua contaminada. Los que hacen el trabajo allí son un conjunto de bacterias y algunos hongos que van eliminando los alifáticos que se generan en el lavado", explica Luer. Este sistema permite que, luego de lavar la maquinaria, las aguas pasen por un sistema de canalización que las deposita en un estanque de cinco metros cúbicos. Posteriormente y con el uso de una bomba, esta agua se traslada a los contenedores del sistema Phytobac. "Este es un sistema que va reciclando. Si hay un exceso de agua sobre los biocombustores, esta va al

suelo, se recoge nuevamente, va al estanque y de ahí se bombea nuevamente al sistema para que esté disponible para nuevos lavados", explica Luer. Phytobac permite ahorrar hasta un 80% de agua por lavado de máquinas, dicen desde Bayer, y aseguran que en Chile son muy pocos los sistemas de este tipo que existen, aunque en Europa cuentan con cerca de 4.800.

El nuevo método también contempla una estación meteorológica para la obtención, en tiempo real, de las condiciones del clima. Esto, sumado a la instalación de sensores en los suelos, permite a los agricultores saber cuándo y cuánto regar, según datos que pueden revisar a través de sus celulares. "Ellos pueden ver si el sector está seco, cuántos milímetros de agua se incorporaron en el riego, en qué momento se hizo, registrar las precipitaciones que cayeron y, dependiendo del nivel del agua que se registra en el perfil del suelo, retrasar un riego que tenían programado", asegura Luer.

BAYER FORWARD FARMING TIENE 25 CAMPOS TECNOLÓGICOS EN TODO EL MUNDO. EL FOCO ES AYUDAR A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES A ENFRENTAR UN DESAFÍO CLAVE: AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE MANERA SOSTENIBLE.

Forward Farming Melipilla también incluye una estación con flores para la alimentación y proliferación de polinizadores y otros organismos beneficiosos, algo bastante inusual en Chile. "Juan León es uno de los agricultores que aceptó el desafío de instalar esta tecnología en sus parcelas, donde cosecha frutilla, principalmente."

"Me llamó la atención participar de este proyecto porque sabemos que la agricultura va hacia la generación de procesos más sanos con el medioambiente y más tecnológicos", dice León. Para él, uno de los puntos fuertes del sistema es el monitoreo de riesgo con tecnología a distancia. "Ahora podemos saber cuándo regar y cuándo no, y tomar decisiones más acertadas en el campo desde cualquier lugar. Eso es un gran avance", comenta.

IMPACTO
Vicente Bravo, gerente general de Bayer Chile asegura que el impacto de la iniciativa es enorme. "En el caso del productor y exportador con el que ya trabajamos en Calera de Tango con el cultivo de uva de mesa, fatimos capaces de reducir en 20% el uso de agua por hectárea", asegura.

"Y añade: "Eso significa bajar desde 10 mil metros cúbicos aproximadamente —porque se ocupan entre 8 mil y 10 mil metros cúbicos por hectárea—, hasta entre 2 mil y 1600 metros cúbicos por hectárea". Bravo asegura que, si bien existen varios proyectos a nivel mundial enfocados en la sustentabilidad para la agricultura, Bayer Forward Farming es el único enfocado en pequeños agricultores. El ejecutivo destaca que la instalación en Melipilla se haya gestado a través de una asociación público-privada. En Chile, este proyecto se logró con la colaboración de especialistas del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP).

"Durante mucho tiempo, se ha perseguido que los agricultores tengan un manejo más responsable y más sustentable en sus procesos, y con este sistema comprobamos que es posible lograrlo. Si se dan las condiciones, queremos seguir replicando este proyecto, entendiendo que para los pequeños agricultores es difícil defenderse solos y aplicar estas innovaciones", dice Fernando Vásquez, jefe del área norte de INDAP. Desde la Sociedad Agrícola Los Cinco Valles dicen valorar estas innovaciones. "Este es nuestro proyecto emblemático de este año. Los pequeños agricultores de nuestro país requieren mejorar sus procesos para avanzar y llegar a nuevos mercados. Generalmente se dice que ellos no están preparados para recibir y usar estas tecnologías, pero con esta alianza estamos demostrando que sí se puede", comenta Gabriel Merza, gerente de la empresa.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un llamado de Naciones Unidas a los gobiernos, las empresas y la sociedad civil para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos al año 2030.

Con más de la mitad de la población mundial viviendo en ciudades, es necesario promover la industrialización sostenible, fomentar la innovación y construir infraestructuras resilientes.



El producto fue desarrollado y puesto a prueba en las plantas que la compañía tiene en Laja y Chillán (en la imagen).

DESARROLLO DE CMPC:

Saco para cemento se disuelve y favorece el manejo de residuos

El papel de embalaje se disgrega en siete minutos y se incorpora como un elemento más de la mezcla, gracias a la acción mecánica del agua, arena y grava. C. GONZÁLEZ

En el área de la construcción, para preparar la mezcla de hormigón con la que se va a trabajar, lo habitual es incorporar dentro del trompo o betonera —máquina con recipiente giratorio empleada por los albañiles— arena, grava, agua y cemento hasta obtener una masa homogénea. Una tarea que implica desachar los sacos de papel donde se almacena el cemento, favoreciendo la acumulación de residuos... hasta ahora. Luego de un trabajo de meses, CMPC ha creado un saco de embalaje para el cemento que, sin siquiera abrirlo, se introduce dentro del trompo, en donde al cabo de seis a siete minutos se disgrega y se incorpora como un elemento más de la mezcla.

ESTE ENVASE PUEDE SER UNA AYUDA SIGNIFICATIVA PARA AQUELLAS ZONAS QUE TIENEN DIFICULTADES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

Se trata del Zero Waste Sack, que ya está listo para salir al mercado chileno, y que fue desarrollado durante este año en las fabricas que la compañía posee en Laja y Chillán.

"La idea de desarrollar este producto se alinea con el esfuerzo permanente de CMPC en ofrecer nuevas soluciones de embalajes cada vez más sostenibles, y responde también a los requerimientos de packaging que están pidiendo nuestros clientes, y los consumidores finales, producto de la implementación en Chile de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor o Ley REP", explica Fernando Hasenberg, gerente general de la división Sack Kraft.

Gracias a su diseño y composición, además de ser una herramienta sustentable para la construcción, implica una ayuda significativa para aquellas zonas que tienen dificultades para el manejo de residuos. "Lo interesante de este producto es que se trabajó tanto en las características de papel del envase, como también en el diseño del saco para alcanzar los resultados buscados", precisa Hasenberg.

A nivel local no hay experiencias previas con una solución de este tipo, agrega, y a nivel internacional sí existen algunas soluciones similares validadas, "pero de alto costo y por tanto, de uso muy limitado".

Pese a que este saco de papel se disuelve producto de la acción mecánica del agua, arena y grava, para su transporte, manipulación o almacenaje no requiere de ningún cuidado especial. Pronto debería estar disponible en el mercado. "El costo del envase no debiese tener una diferencia muy significativa respecto del envase tradicional, ya que esta innovación busca ser una alternativa competitiva en relación a las que existen en el mercado extranjero". El interés de CMPC por este tipo de desarrollo no para aquí. "Nuestro foco en este momento es validar en qué otro tipo de productos envasados, sobre todo del área de los materiales de construcción, pudiera ser aplicado".



Así es el Zero Waste Sack desarrollado por CMPC.