

Link: http://www.eldesconcierto.cl/2018/06/19/estudiantes-chilenos-crean-plastico-biodegradable-a-base-de-alcachofas-y-que-sirve-como-abono-para-la-tierra/

Las estudiantes de la Universidad de Santiago explicaron que el material que crearon tarde entre cuatro y cinco meses en degradarse y que están estudiando usar desechos de otros vegetales para obtener una producción anual de los envases. Por El Desconcierto / 19.06.2018@eldesconciertoCompartir en FacebookCompartir en TwitterEnviar por WhatsAppCompartirEnviar por EmailCompartir en LinkedIn
En medio de imágenes que alertan sobre el cambio climático y la contaminación de los océanos, una buena noticia: un grupo de estudiantes de la Universidad de Santiago desarrollaron nuevos envases de plástico biodegradable con residuos de alcachofa y que incluso sirve como abono para la tierra. De acuerdo a un estudio de la Universidad de Georgia de 2017, un chileno produce un kilo de basura al día y el 11% de ella corresponde a plástico. De este modo, en un año se acumulan cerca de 25 mil toneladas de desechos de dicho material, que demora más de 600 años en degradarse y, en el proceso llega a los océanos, y perjudica de forma importante la flora y fauna marina. Fue eso lo que motivó a Fernanda Ramírez, tecnóloga en diseño industrial de la U. de Santiago, junto con sus compañeras, su profesora guía y el apoyo del Laboratorio de Envases (LABEN) de la misma universidad, surgió la idea de mejorar los bioplásticos ya existentes. "Uno de ellos es el poliácido láctico (PLA), al cual le agregamos residuos de alcachofa para que demorara menos en degradarse. El PLA demora entre 8 a 10 meses en biodegradarse, mientras que el que creamos tarda entre 4 y 5", explicó a La Tercera. Además, luego de ganarse el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico VIU, el equipo descubrió otro tipo de bioplástico que llamaron SkÅen, al que también le agregaron residuos de alcachofa, y que resultó capaz de disolverse con el contacto con el agua. De este modo, no podría contener productos líquidos, pero presenta como ventaja que sirve como abono para suelo y plantas, y por lo tanto, no genera basura. "Probamos con la alcachofa por la fecha en que realizamos la tesis (junio a septiembre), ya que es la hortaliza que se produce en ese periodo y la cual tiene un volumen de desecho del 70%. Aún así, estamos estudiando nuevos residuos para obtener una producción anual de los envases", dice Ramírez. El logro de las estudiantes surge en medio de iniciativas estatales que apuntan al cuidado del medio ambiente, como la ley que prohíbe el uso de bolsas plásticas en el comercio y que fue promulgada recientemente en Chile. A ella se suma un proyecto de ley presentado por el diputado Celso Morales (UDI) que busca reemplazar todos los envases plásticos del comercio por envases hechos de bioplástico. La iniciativa, de ser aprobada, establecería un plazo de tres años para realizar la transición y fija una multa de 10 a 20 UTM a quienes no cumplan.

alDESCONCIERTO.cl
Estudiantes chilenas crean plástico biodegradable a base de alcachofas y que sirve como abono para la tierra
Las estudiantes de la Universidad de Santiago explicaron que el material que crearon tarda entre cuatro y cinco meses en degradarse y que están estudiando usar desechos de otros vegetales para obtener una producción anual de los envases.
Por El Desconcierto 19/06/2018
En medio de imágenes que alertan sobre el cambio climático y la contaminación de los océanos, una buena noticia: un grupo de estudiantes de la Universidad de Santiago creó un nuevo envase de plástico biodegradable con residuos de alcachofa y que incluso sirve como abono para la tierra.
De acuerdo a un estudio de la Universidad de Georgia de 2017, un chileno produce un kilo de basura al día y el 11% de ella corresponde a plástico. De este modo, en un año se acumulan cerca de 25 mil toneladas de desechos de dicho material, que demora más de 600 años en degradarse y, en el proceso llega a los océanos, y perjudica de forma importante la flora y fauna marina.
Fue eso lo que motivó a Fernanda Ramírez, tecnóloga en diseño industrial de la U. de Santiago, junto con sus compañeras, su profesora guía y el apoyo del Laboratorio de Envases (LABEN) de la misma universidad, surgió la idea de mejorar los bioplásticos ya existentes.
"Uno de ellos es el poliácido láctico (PLA), al cual le agregamos residuos de alcachofa para que demorara menos en degradarse. El PLA demora entre 8 a 10 meses en biodegradarse, mientras que el que creamos tarda entre 4 y 5", explicó a La Tercera.
Además, luego de ganarse el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico VIU, el equipo descubrió otro tipo de bioplástico que llamaron SkÅen, al que también le agregaron residuos de alcachofa, y que resultó capaz de disolverse con el contacto con el agua. De este modo, no podría contener productos líquidos, pero presenta como ventaja que sirve como abono para suelo y plantas, y por lo tanto, no genera basura.
"Probamos con la alcachofa por la fecha en que realizamos la tesis (junio a septiembre), ya que es la hortaliza que se produce en ese periodo y la cual tiene un volumen de desecho del 70%. Aún así, estamos estudiando nuevos residuos para obtener una producción anual de los envases", dice Ramírez.
El logro de las estudiantes surge en medio de iniciativas estatales que apuntan al cuidado del medio ambiente, como la ley que prohíbe el uso de bolsas plásticas en el comercio y que fue promulgada recientemente en Chile. A ella se suma un proyecto de ley presentado por el diputado Celso Morales (UDI) que busca reemplazar todos los envases plásticos del comercio por envases hechos de bioplástico. La iniciativa, de ser aprobada, establecería un plazo de tres años para realizar la transición y fija una multa de 10 a 20 UTM a quienes no cumplan.