

Fecha: 22-07-2024
 Medio: El Mercurio
 Supl.: El Mercurio - Revista Del Campo
 Tipo: Noticia general
 Título: La revolución del empaque en el agro chileno

Pág.: 6
 Cm2: 607,8
 VPE: \$ 7.984.384

Tiraje: 126.654
 Lectoría: 320.543
 Favorabilidad: No Definida

L era digital, la demanda ciudadana por envases con menor impacto ambiental, la innovación en nuevos materiales y la necesidad de extender la vida útil de los alimentos, entre otras cosas, han sido los principales catalizadores de la agresiva transformación que viene experimentando la industria del *packaging* en los últimos años.

“Tenemos temas conceptuales y otros tecnológicos. Es decir, variar la forma de hacer las cosas, cambiar el modelo de fabricación, reformular la forma de pensar los negocios, promover los modelos circulares. Las empresas están adoptando prácticas y tecnologías que permiten la reducción, reutilización y reciclaje de materiales de embalaje, la incorporación de material reciclado, material compostable”, afirma Mariana Soto, gerente general del Centro de Envases y Embalajes de Chile, Cenem.

De esta forma, son varias las compañías que en la actualidad están avanzando en el desarrollo de nuevas alternativas de envases para la industria alimentaria chilena, estable-



Un envase adecuado ayuda a la mantención de los alimentos a través de tiempo.



Chile tiene una importante oferta de envases.



Envases para uva de mesa hechos en base a dióxido de titanio.

La revolución del empaque en el agro chileno

La utilización de materiales sustentables que mejoren la condición de los alimentos y la incorporación de nuevas tecnologías digitales aparecen como los principales elementos que se están considerando para la fabricación de envases.

LUIS MUÑOZ G.

ciendo como directrices el uso de materiales que mejoren la condición de los productos y sean más sustentables ambientalmente e incorporen

distintas tecnologías digitales.

NANOTEC Y MÁS

Darles funcionalidad distinta y mejorada a los antiguos

y nuevos materiales para la fabricación de envases de alimentos frescos y procesados es uno de los principales objetivos de la industria que rodea al

mundo del *packaging*.

En ese sentido, desde hace un tiempo que el Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología, Cedenna, viene realizando un trabajo de investigación con nanotecnología que tiene como objetivo mejorar el desempeño de la fruta fresca y alimentos procesados durante su vida útil.

“En la nanotecnología se da que muchos compuestos se encuentran en tamaño nano, lo que lleva a que tengan un comportamiento y prestacio-

nes muy superiores a las partículas en tamaño normal, permitiendo que los nuevos materiales tengan las mismas características y propiedades que los más antiguos. Así, por ejemplo, la nanotecnología permite que se mejoren las propiedades barrera de algunos materiales”, explica Abel Guarda, encargado de la línea de Envases del Cedenna.

Así, por ejemplo, el experto cuenta que por estos días están trabajando con dióxido de

SIGUE EN PÁGINA 8

MOTIVACIONES PARA INNOVAR

Según Mariana Soto, gerente general del Centro de Envases y Embalajes de Chile, las motivaciones de las empresas para mejorar las tecnologías de *packaging* son diversas y están impulsadas por factores internos y externos:

- Sostenibilidad y responsabilidad ambiental: “La adopción de tecnologías avanzadas en *packaging* permite el uso de materiales reciclables, incorporar material reciclado y usar material compostable, minimizando el impacto ecológico y alineándose con las expectativas de una sociedad más consciente del medio ambiente”.
- Cumplimiento regulatorio y Ley REP: “Esta normativa (Ley REP) es una fuerza motriz clave para que las empresas inviertan en tecnologías que no solo cumplan con las regulaciones, sino que también promuevan prácticas más sostenibles y eficientes”.
- Reducción de costos: “La optimización de

procesos y materiales y la reducción de desperdicios contribuyen a un modelo operativo más eficiente y rentable”.

- Competitividad e innovación: “Las empresas buscan soluciones que no sólo mejoren la funcionalidad y la estética de sus productos, sino que también aporten valor añadido”.
- Demanda del consumidor: “La inversión en tecnologías de *packaging* responde a esta demanda creciente, mejorando la percepción de la marca y la fidelidad del cliente”.
- Mejora de la imagen corporativa: “Implementar tecnologías avanzadas y medir su desempeño no sólo mejora la reputación corporativa, sino que también fortalece la relación con los stakeholders y la comunidad en general”.
- Avances tecnológicos: “La evolución constante de la tecnología ofrece nuevas oportunidades para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad del *packaging*”.

REMATE | 25 de julio
 12:00 hrs

Reorganización Agrícola Los Aromos
 Abogado Enrique Ortiz | 2% comisión

COIHUECO - CHILLÁN
 Campos plantaciones de arándanos

PILMAIQUÉN
 Lote 3 - 46,37 ha
 UF 19.500

FUNDO EL ORATORIO
 19,66 ha
 UF 8.500

LOS COIGUES
 171 ha - Los Puquios
 UF 95.000



ESPECIAL

titanio, un material que permite absorber etileno —hormona vegetal responsable de regular diferentes procesos durante la maduración de productos agrícolas—, y que prolonga la buena condición de productos como las frutas por más tiempo.

El investigador comenta que en el Cedenna también están trabajando con envases para frutas, como uvas, y otros productos como carnes (rojas, blancas y salmón), con propiedades antimicrobianas.

“Estamos desarrollando materiales con esas características que no solo protegen el producto, sino que interactúan favorablemente con él, dándole una mayor duración a través de la inhibición del cre-

cimiento microbiano”, explica Abel Guarda.

MATERIALES MÁS SUSTENTABLES

En el sector alimentario también existe la necesidad de usar materiales más sustentables en la fabricación de envases, por lo que conceptos como reutilización y biodegradación se han vuelto una prioridad.

Abel Guarda comenta que una de las líneas de trabajo de Cedenna es el reciclaje. Así, por ejemplo, cuenta que en la actualidad están centrados en hacer una reingeniería de los envases, lo que implica buscar nuevos materiales y espesores.

“Hoy estamos trabajando con PET y polietileno (envase de yogur), de modo que se genere una propuesta de materiales que permita usar estos



“Hoy estamos esperando poder trabajar con la Universidad de Chile para ver si podemos sacar plástico vegetal a partir del residuo”

LIZZANET OYARZÚN
 PLÁSTICO VEGETAL

envases en la misma aplicación que se usaron en su primera vida”, indica.

Para ello, dice el experto, se está desarrollando una tecno-

logía que permita tener buena inocuidad y así evitar que se traspan microorganismos nocivos para la salud de las personas.

Lizzanet Oyarzún, de Plástico Vegetal, comenta que su empresa fue precursora en el uso de plástico de origen vegetal en Chile. De hecho, cuenta que hace cinco años lograron fabricar plástico compostable para envolver alimentos, gracias a un gran trabajo de investigación.

Sin embargo, todo ese trabajo se vio truncado por el estallido y la pandemia, lo que llevó a la empresa a dejar de fabricar ese material. Por lo mismo, hoy están enfocados en la fabricación de ciertos materiales compostables para la industria agrícola, aunque reconocen que les interesa retomar el tema de los envases.

“Hoy estamos esperando poder trabajar con la Universidad de Chile para ver si podemos sacar plástico vegetal a

partir del residuo de algunas industrias”, indica Lizzanet Oyarzún.

La experta comenta que la idea es trabajar con ácido poliláctico, un material plástico que ofrece varias ventajas para envases de alimentos, ya que es biodegradable, compostable y se deriva de fuentes renovables como maíz y caña de azúcar, por lo que reduce el impacto ambiental.

“Además, no libera sustancias tóxicas al contacto con alimentos y mantiene las propiedades organolépticas de estos. También tiene buenas propiedades de barrera contra oxígeno y aromas”, complementa.

A esto se agrega el hecho de que tiene la capacidad de ser moldeado en diversas formas y cumple con regulaciones de seguridad y sostenibilidad in-

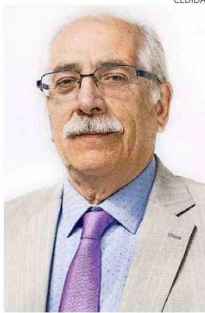
ternacionales.

MÁS TECNOLOGÍA Y COMODIDAD

Los expertos coinciden en que la evolución constante de la tecnología ofrece nuevas oportunidades para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad del *packaging*.

En ese sentido, la digitalización, el uso de materiales inteligentes y la innovación en diseño y producción son áreas en las que las empresas en la actualidad están invirtiendo para mantenerse a la vanguardia y ser más competitivas.

Mariana Soto comenta que hoy, por ejemplo, muchas empresas están incorporando a sus diseños tecnologías digitales (*packaging* inteligentes) como códigos QR y etiquetas inteligentes que proporcionan



“Por ejemplo, la nanotecnología permite que se mejoren las propiedades barrera de algunos materiales”

ABEL GUARDA
 ENCARGADO DE ENVASES DEL CEDENNA

a los consumidores información detallada sobre el producto, como su origen, fecha de caducidad o pautas de reciclaje, mejorando la experiencia del usuario y a la vez promoviendo la transparencia.

“También se están desarrollando envases con sensores, realidad aumentada, elementos que aún no están presentes en nuestro país”, agrega.

Otro aspecto que está ganando terreno es la tendencia hacia la personalización y la mejora

de la experiencia del consumidor, a través de diseños de envases que faciliten el uso y el transporte del producto.

“Esto incluye envases fáciles de abrir, que optimizan el espacio y que sean convenientes para el consumidor final”, señala Mariana Soto.

DESAFÍOS PENDIENTES

Según Abel Guarda, Chile está muy bien posicionado en el mundo, lo que se relaciona



“También se están desarrollando envases con sensores, realidad aumentada, elementos que aún no están presentes en nuestro país”.

MARIANA SOTO
 GERENTE GENERAL CENEM

con el desarrollo de nuevas tecnologías de *packaging* y envases, debido a que tenemos la necesidad de ser una potencia alimentaria.

Pese a ello, el experto dice que aún tenemos cosas que mejorar.

“Tenemos una pata coja en lo que se relaciona con regulaciones, estamos muy atrasados en algunos ámbitos. Debemos tener una legislación robusta y coherente con nuestra idea de llegar a los grandes

mercados y ser una potencia alimentaria”, asegura.

Mariana Soto, por su parte, sostiene que el hecho de que en Chile haya varias empresas multinacionales operando hace años ha ayudado a que las compañías locales se esfuerzen por ser más competitivas.

“En comparación con otros países de América Latina, Chile se encuentra en un lugar favorable en términos de innovación en *packaging*. Su

marco regulatorio progresista y su enfoque en sostenibilidad lo posicionan por delante de muchos de sus vecinos regionales, que ven en Chile un modelo a seguir”, indica.

A pesar de ello, y a que nuestro país ha demostrado un progreso significativo en lo que respecta al desarrollo de I+D en los últimos años, Soto reconoce que existen muchos desafíos con miras al futuro.

“Chile está trabajando para aumentar su inversión en investigación y desarrollo (I+D), aunque todavía está por detrás de países como Estados Unidos, Alemania y Japón en términos de gasto en I+D como porcentaje del PIB, lo que afecta la velocidad y el alcance de la innovación en el país”, afirma.