



**XLIX Legislatura**

**DEPARTAMENTO  
PROCESADORA DE DOCUMENTOS**

**Nº 1302 de 2023**

---

---

Carpeta Nº 2589 de 2022

Comisión Especial de ambiente

---

---

**PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO**

Delegación del LATU

Versión taquigráfica de la reunión realizada  
el día 18 de abril de 2023

(Sin corregir)

**Preside:** Señora Representante Lucía Etcheverry Lima.

**Miembros:** Señores Representantes Leonardo Ciuti, Mario Colman, Daniel Gerhard, Eduardo Guadalupe, Rafael Menéndez Cabrera, Luciana Ramos y César Vega Erramuspe.

**Delegada de Sector:** Señora Representante Sylvia Ibarguren Gauthier.

**Invitados:** Presidente del LATU, ingeniero Ruperto Long, ingeniera Mariela de Giuda e ingeniero Germán Posada.

**Secretaría:** Señora Pamela Klappenbach.

**Prosecretario:** Señor Guillermo C. Mas de Ayala.



**SEÑORA PRESIDENTA (Lucía Etcheverry Lima).**- Habiendo número, está abierta la reunión.

El primer punto del orden del día refiere a la elección de vicepresidente. No sé si ya está definido; de lo contrario, deberíamos postergarlo para la próxima instancia.

(Diálogos)

—Se va a votar la postergación, que sería para la próxima reunión en el mes de mayo.

(Se vota)

—Cinco por la afirmativa: AFIRMATIVA. Unanimidad.

Hoy teníamos previsto recibir a integrantes de la Sociedad Uruguaya de Tabacología. Recuerden que habían solicitado ser recibidos; de hecho, se había fijado la fecha para una reunión que tuvimos que postergar. Nos comunicaron que sí vendrían, y ayer nos plantearon que por razones de fuerza mayor les era imposible concurrir el día de hoy. Pidieron disculpas y nos recordaron que habían hecho el esfuerzo de reagendar a partir de que nosotros tuvimos que modificar la fecha inicial del encuentro.

Lo digo a los efectos de tomar nota. Si les parece, en virtud de cómo esté la agenda, el mes que viene estaríamos en condiciones de retomar el tema.

(Apoyados)

—El segundo punto del orden del día refiere al proyecto sobre "Productos Plásticos de un solo Uso", ingresado en 2022 con la Carpeta N° 2589. Si bien el año pasado ya se habían recibido a algunas delegaciones, solicitamos la comparecencia del LATU para tener un estado de situación más general.

Si les parece, hacemos pasar a la delegación.

(Ingresa a sala una delegación del LATU, Laboratorio Tecnológico del Uruguay)

—Buenos días.

La Comisión tiene el gusto de recibir a autoridades del LATU. Nos acompañan su presidente, ingeniero Ruperto Long; la gerenta de Tecnología y Gestión, ingeniera Mariela De Giuda, y el ingeniero Germán Posada, especialista en el tema plásticos.

Agradecemos la comparecencia.

Supongo que recibieron el proyecto de ley cuyo análisis la Comisión inició el año pasado. Se recibió a industrias vinculadas con el plástico y a algunas empresas en particular.

Este proyecto de ley busca acciones concretas y regular, en un proceso gradual, la utilización de plásticos de un solo uso. Nos parecía de rigor contar con la posibilidad de recoger la valoración del LATU y tener un estado de situación en términos más generales, cuáles son las dimensiones vinculadas con este tipo de plástico, nociones básicas que podamos ilustrar al conjunto de la Comisión a los efectos de hacer un tratamiento serio sobre un tema tan importante desde el punto de vista ambiental, pero que también implica fuentes de trabajo y pautas de consumo y culturales que hay que ir transformando.

Los invitamos a que hagan uso de la palabra para hacer la presentación y, luego, si les parece bien, tener la posibilidad de que las legisladoras y los legisladores de la Comisión hagan preguntas.

**SEÑOR LONG (Ruperto).**- Es un gusto estar aquí. Agradecemos la invitación para participar de esta reunión de la Comisión Especial de Ambiente respecto al análisis del proyecto sobre Productos Plásticos de un solo Uso.

Como bien dijo la presidenta, el LATU trabaja en el tema plásticos desde hace aproximadamente treinta y uno o treinta y dos años, cuando se creó su área de plásticos, con un apoyo muy importante, en aquel momento, de Japón, de modo que siempre ha estado en contacto muy directo con las últimas tecnologías en la materia. Asimismo, ha tenido -porque es un mandato para el LATU- un contacto estrecho con el sector productivo correspondiente. Por lo tanto, hay un largo, un vasto recorrido en la materia.

Voy a solicitar al ingeniero Posada que, por un lado, repase la experiencia del LATU en lo que les pueda servir para hacer preguntas, o para el futuro respecto a cosas que nosotros hagamos que puedan contribuir a los objetivos de este u otros proyectos de ley en la materia, porque la Comisión seguramente estará analizando temas vinculados con este en diversas ocasiones.

Por otro lado, nuestra representación hará una serie de comentarios específicos sobre el articulado del proyecto de ley.

Reitero: estamos a las órdenes con la mejor disposición, no solo ahora, sino hacia adelante, en cualquier cosa que podamos cooperar.

**SEÑOR POSADA (Germán).**- Soy ingeniero industrial mecánico. Hace un año que trabajo en la Gerencia de Tecnología y Gestión y, entre otras cosas, he trabajado en proyectos ambientales y específicamente en algunos relacionados con el plástico.

Antes de comenzar, quiero agradecer por la posibilidad de poder transmitirles algunos de los conocimientos o experiencias que tenemos en la temática para intentar fortalecer este proyecto de ley.

En primer lugar, voy a mencionar algunos antecedentes específicos en los que hemos trabajado que hacen al tema del plástico de un solo uso y que tienen que ver con el trasfondo de este proyecto de ley.

Desde el LATU ejercimos la secretaría técnica en lo que fue el desarrollo de sello ambiental "Desafío: Libre de plásticos de un solo uso". En este sentido, coordinamos el comité técnico que elaboró el sello, y también fuimos quienes establecimos los contenidos técnicos, obviamente avalados luego por el Ministerio de Ambiente.

El Centro Tecnológico del Plástico -entendemos que ya fue introducido en otras de las exposiciones- es una institución que surge a partir de cuatro instituciones principalmente: la Fundación Julio Ricaldoni, el LATU, la AUIP (Asociación Uruguaya de Industrias del Plástico) y la Cámara de Industrias del Uruguay, en su momento cofinanciado por la ANII, Agencia Nacional de Investigación e Innovación.

Quisiéramos introducir algunas de las experiencias que se han llevado adelante desde el CTplas (Centro Tecnológico del Plástico). Una, es la certificación más circular, que busca la mejora continua de las industrias del plástico en cuatro principales ejes: trabaja en la productividad, en orden y limpieza, en cuidado del ambiente y en asociatividad, o sea, en conjunto con otras empresas.

En lo que refiere específicamente al ambiente, se trata de intentar incorporar producción más limpia y trabajar en la mejora de los productos para que sean más sostenibles. Para ello existe la evaluación de los productos y el trabajo con las industrias en ese sentido.

A su vez, la certificación tiene un indicador de circularidad de productos, que está en una reformulación. La idea es que las empresas también apliquen ese indicador para ver qué tan circular o dónde están las áreas en las que una empresa puede mejorar la evaluación de su producto. El nuevo indicador -que todavía no se ha hecho público- evalúa tres grandes áreas del ciclo de vida del producto, que son los insumos del proceso de producción, la extensión de la vida útil de ese producto y qué tan reciclable o reutilizable es ese producto.

Hay algunas iniciativas que ha tenido el Centro como parte de su cometido. Ellas son: transmitirles a las empresas nuevas tecnologías, nuevas tendencias normativas y demás para que estén actualizadas. En ese sentido, se hacen varios eventos. Uno de ellos se realizó en 2020 y fue acerca de los plásticos de un solo uso. Ese año la Unión Europea estableció las directivas sobre los plásticos de un solo uso, disponiendo algunas restricciones y modificaciones que se iban a requerir. Al respecto, se armó un evento para concientizar a la industria del plástico sobre las normativas que estaban sobre la mesa, así como trabajar en los aspectos técnicos que hacen a los plásticos de un solo uso o por qué se utilizan, pero siempre enfocado en cómo se podía mejorar su utilización.

Otro contenido de interés y que tiene que ver con la temática, es un informe sobre plásticos en contacto con alimentos. También fue un evento de capacitación y concientización a las industrias sobre las normativas, sobre qué ensayos hay que realizarles a los materiales para evaluar si son o no aptos, qué tecnologías hay que permiten utilizar reciclado para volver a hacer un plástico que pueda estar en contacto con alimentos y demás.

Otro evento fue el de microplásticos, evaluando este problema en particular. En la presentación dejamos una imagen de un informe de una consultora que trabaja para la Unión Europea, que resume de buena manera la problemática y lo que se abordó en el evento. También dejamos el video por si es de interés profundizar en ello.

Para no quitarles más tiempo, dejamos algunos otros informes -que están colgados- que entendemos que hacen a la temática de fondo, relativos a codiseño, a lo que son los biopolímeros y los envases activos inteligentes, que se usan para los envases de alimentos.

Particularmente, quisiéramos hacer algunos comentarios sobre el articulado. Algunos puntos están desglosados y los iré mencionando, para no ser muy específico o no profundizar demasiado en algún punto.

El artículo 1° establece la prohibición de algunos plásticos de un solo uso y fomenta los plásticos biodegradables o compostables. Este es uno de los puntos que entendemos de los más importantes en los que hay que trabajar y detallar, porque puede que este cambio, que esta alternativa sea peor que lo que tenemos hoy en día.

En pantalla se muestra un gráfico que lo único que intenta demostrar es cómo se podría clasificar el mundo de plásticos. En dos de sus ejes está si son biodegradables o no; en otro, podemos ver si son biobasados, es decir, que implica que parten de un recurso natural; o si son de origen fósil, como los plásticos que convencionalmente podemos ver en el mercado. Además, se puede ver que, por ejemplo, hay plásticos que son biodegradables de origen petroquímico, y plásticos biodegradables que son de origen biobasado. Esta es una primera aproximación.

Quizás, el impacto ambiental que puede tener un material biodegradable puede ser muy similar de origen, porque parte de la misma cadena de producción, que es el petróleo. Pero si profundizamos, cuando se hace una evaluación ambiental de este tipo de productos hay que ver muy bien cómo se hace la comparación, en el sentido de qué

elementos se contemplan para hacer esa evaluación ambiental que son, por ejemplo, los que se usan en las herramientas de análisis de ciclos de vida o de huellas de carbono.

La gráfica que se ve en pantalla, que es una tabla, muestra tres aspectos distintos de los plásticos que se podrían contemplar. A la izquierda está el potencial de calentamiento global, básicamente, kilogramos de CO<sub>2</sub> equivalentes por kilogramo de materia prima producida; la columna del medio refiere al uso de tierra, y la columna de la derecha establece el uso del agua. ¿Por qué están estas dos? Porque cuando hablamos de los plásticos que son biobasados, a diferencia de los de origen fósil, tienen un uso de la tierra y un uso del agua muy elevado comparado con los de origen fósil, algo que hay que tener en consideración cuando se los promueve. Por ejemplo, los biobasados pueden ser el PLA, que es un plástico convencional que se usa en el mercado y es uno de los compostables más introducidos, pero después están los que son originados a partir de materiales celulósicos o de almidón.

Por ejemplo, en la gráfica se puede ver que, en lo que refiere a kilogramos de CO<sub>2</sub> equivalente por kilogramo de materia prima producida, son mucho peor los de origen petroquímico que los de origen biobasado, pero cuando miramos el uso de la tierra y el uso del agua, vemos que en ese caso es mucho más intensivo para los de biobasado que los de origen petroquímico. Esto es contemplando solamente la producción de la materia prima. Luego hay otros aspectos que vamos a intentar detallar en otros artículos que hacen al fin de vida del producto.

En cuanto al artículo 2°, la definición es un poco abarcativa en el sentido de que muchos productos plásticos entran, quizás, por un detalle, porque menciona a aquellos productos plásticos "diseñados o introducidos en el mercado para completar, dentro de su período de vida, múltiples circuitos o rotaciones mediante su devolución a un productor para ser rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue concebido".

El introducir la necesidad de que pase por un productor para ser rellenado hace que muchos productos como un envase de detergente -que puede ser recargado en nuestra casa, sin la necesidad de pasar por un productor- entrara dentro de lo que se entiende como plástico de un solo uso. En ese sentido, la definición que tomó la Unión Europea -que, en realidad, es una antidefinición, porque va por el contrario- agrega dos elementos que son interesantes. Específicamente menciona que los productos plásticos de un solo uso son aquellos que están elaborados para tener un corto tiempo de vida en el mercado, y cuando habla de los productos que fueron concebidos para tener múltiples circuitos o rotaciones para ser rellenados o reutilizados con el mismo fin para el que fueron concebidos, no incorpora la necesidad de pasar por un productor. En ese caso, todos los productos que nosotros podemos recargar en nuestra casa no entrarían, entendiéndolo que pueden tener un largo tiempo de vida y, además, no se establece esa necesidad de pasar por un productor. En ese sentido, simplemente creemos que la definición quizás pueda ser complementada con algunos de estos cambios.

El artículo 3° establece la prohibición. Dice lo siguiente: "[...] deberá prohibir la producción, importación y comercialización de productos plásticos de un solo uso para los cuales existan sustitutos (compostables o biodegradables) a nivel nacional [...]".

Como primer punto, tenemos que entender el alcance de que existan sustitutos como, por ejemplo, si incorpora lo que son los importados o no estarían contemplados, para tener una idea del impacto. Aquí, nuevamente, queremos introducir alguna información en cuanto a los materiales biodegradables y compostables.

Esta es una de las conclusiones de algunos de los artículos que se pueden encontrar. Es un estudio que evaluó, por ejemplo, en el caso de los vasos de un solo uso,

el impacto ambiental de un vaso elaborado a partir de PLA -que es el material compostable-, de PP -que es polipropileno- y de PET. Una de las conclusiones del estudio es que los actuales vasos de PLA pueden considerarse ambientalmente mejores que los vasos de PET, pero aún no superan los vasos de PP. La razón principal se encuentra en el bajo peso de los vasos de polipropileno debido a la baja densidad del material. Después especifica algunas posibilidades de que mejoren aún más o empeoren alguna de las otras consideraciones.

Este es uno de los tantos ejemplos que se puede encontrar que menciona la posibilidad de que un biodegradable o compostable sea peor que una opción convencional, que son las de origen fósil. Con esto tampoco queremos decir que la información es concluyente en el sentido de que "los compostables son peores que los de origen fósil". Hay que tener en cuenta que siempre es muy específica en cuanto a qué producto -en otros momentos lo veremos-, qué es lo que está envasando, si es un envase y demás.

Muchos de estos informes terminan definiendo que uno de los puntos que hay que tener muy en cuenta es la posibilidad de fin de vida que tengan. Un plástico biodegradable o compostable no se composta o biodegrada en un vertedero, que es donde seguramente terminaría en Uruguay. Tienen que existir sitios que permitan la compostabilidad o biodegradación específica para plásticos. Tampoco es, por ejemplo, donde se composte un residuo agroindustrial; las condiciones que requieren algunos de ellos no son las mismas. Entonces, muchos de estos estudios mencionan que, dependiendo de dónde se están implementando geográficamente algunos de estos tipos, algo compostable sea efectivamente mejor o que no lo sea en función de qué posibilidades de fin de vida tienen estos productos.

En cuanto al artículo 4º, prohíbe la entrega de bandejas de poliestireno -espuma plast-, bandejas de plástico transparente y cloruro de polivinilideno, conocido como film. Entendemos que sería recomendable definir de otra manera "bandejas transparentes" en el sentido de que hay una amplia gama de plásticos a partir de los cuales se puede elaborar una bandeja transparente. De igual manera ocurre para lo que es film, ya que no es elaborado a partir de una única materia prima, por lo que sería pertinente aclararlo. Además, entendemos que la definición estaría permitiendo lo que son bandejas no transparentes, es decir, que tengan color. En ese sentido, sería contraproducente con el potencial de reciclabilidad de estos productos. Si el plástico es transparente, tiene mayor potencial de reciclaje, porque permite que posteriormente, si llega a una vida de reciclado y se recicla en una nueva materia prima, pueda usarse para una infinidad de productos. En caso de tener un color ya adherido, solo podrá utilizarse para elaborar algo del mismo color o de color negro, porque nuevamente se le agrega un aditivo para llevarlo a ese color. En ese caso, el fomento del uso de bandejas de color quizás empeoraría el potencial de reciclado de algunos de estos productos.

Acá tenemos otro estudio para poder comparar las bandejas.

Estos estudios que presentamos son elaborados por una iniciativa de Naciones Unidas que toma muchos estudios al respecto del análisis del ciclo de vida, en este caso, de bandejas para los alimentos que uno recoge de un lugar, que establece algunas conclusiones evaluando cómo se elaboran los estudios, qué consideraciones evalúa, qué partes del ciclo de vida contempla y demás. La primera conclusión que presentamos es una comparación de las bandejas de poliestireno expandido con las de aluminio. En ese caso, el artículo menciona que únicamente un estudio hizo esa comparación -que se cita- y que daba que era mejor la bandeja de poliestireno expandido.

La segunda conclusión es acerca de otro estudio que compara las bandejas elaboradas a partir de papel con las de poliestireno y bandejas de PLA. En este caso, concluye que el empaque de papel muestra el impacto climático más bajo, suponiendo que no se descomponga el empaque a base de papel en un vertedero. Si se incluyen las emisiones debidas a la descomposición del papel en los vertederos, los envases de papel muestran un impacto ligeramente mayor que el de poliestireno, aunque todavía inferior a los de los envases de PLA. Este estudio daba que la bandeja de PLA era la que tenía el peor desempeño contemplando esto último que mencionaba. Si se contemplan las emisiones que puede generar la bandeja de papel, el de poliestireno es al que le daba mejor. En esto las conclusiones son que hay que evaluar el fin de vida potencial que tenga cada una de estas alternativas, que estos informes en muchos casos no evalúan, por los alcances que tienen, el fin de vida que puedan tener. En otros tantos que, por ejemplo, evalúan con la situación europea que tienen valorización energética a partir de los residuos, la situación es distinta.

El artículo 5° refiere a la prohibición y entrega de embalajes o envases de un solo uso para contener frutas y hortalizas, cuyo peso no supere los 1.000 gramos, y alimentos prontos para consumir fraccionados en porciones menores a 500 gramos. Voy a hacer algunos comentarios mínimos.

El literal b) refiere a alimentos prontos para consumir, fraccionados en porciones menores a 500 gramos, y el último párrafo del artículo prohíbe las pegatinas sobre las unidades de frutas y hortalizas.

Si se entiende que el uso de la pegatina es innecesario, independientemente de que sea plástica o compostable, habría que eliminarla. El proyecto plantea eliminarla en caso de ser plástica y dejarla si es compostable. En el fondo, está la idea de que la pegatina es innecesaria. En ese caso, sería un elemento que podría eliminarse de por sí.

En cuanto a los alimentos fraccionados es importante entender en profundidad a qué refiere "formen parte integral de su presentación", tal como lo establece el texto del proyecto. Pienso que si los productos que se intentan abordar son los de rotisería o supermercado, habría que evaluar si con esa limitación no se agrandarían porciones que, posteriormente, puedan terminar siendo desperdicio alimentario porque son excesivas para la persona. Habría que evaluar la alternativa a ese envasado.

El artículo 6° refiere a las exclusiones. Voy a hacer dos comentarios sobre los literales a) y c).

El literal a) establece: aquellos productos que "fueran diseñados para ser reutilizados en varias oportunidades y cumplan con las características definidas en la reglamentación que se establezca". Quiero aclarar que la normativa actual no permite la reutilización de plásticos en contacto con alimentos, con la excepción de los que son para bebidas. En el caso de las bebidas, está permitida la retornabilidad; en los demás casos, no está permitida. El único material que reciclado puede utilizarse nuevamente en un envase en contacto con alimentos es el PET. Es el único que tiene la posibilidad de reincorporarse una vez que fue reciclado. Eso es así con la normativa actual del Mercosur. La normativa europea y de Estados Unidos ya varió y permite otras materias primas.

En el literal c) entendemos que existe la posibilidad de agregar los quesos, de acuerdo con el punteo que se hace. De no hacerlo, quedarían excluidos. Por las menciones que se hacen, habría que incorporarlo.

Paso a referirme al artículo 7°. Su literal b) establece: "En consonancia con lo establecido en la Ley [...]" sugiere "utilizar envases que por su diseño y sistema de

gestión de los residuos que generen, favorezcan y aseguren su adecuada recuperación para el reciclado de materiales de alta calidad, en los que el material obtenido pueda ser ingresado como sustituto de la materia prima virgen para producir envases nuevamente". Así como en el caso del artículo anterior, es pertinente aclarar que la actual normativa establece restricciones para la reutilización de reciclados en envases que estarán en contacto con alimentos. Es de interés trabajar en el diseño -como bien menciona el proyecto- y establecer criterios que determinen cierto nivel de reciclabilidad o las condiciones que tendrían que cumplir los productos para ser efectivamente reciclables. Nosotros proponemos trabajar con el Ministerio de Ambiente, el LATU y el Centro Tecnológico del Plástico para establecer criterios de reciclabilidad de los productos.

Como consideraciones generales queremos decir lo siguiente. Entendemos que reducir el consumo de plásticos de un solo uso es una iniciativa por demás importante, si tenemos en cuenta los impactos ambientales que están a la vista y son evidentes. Sin embargo, luego de estudiar distintos enfoques sobre estas normativas y sus potenciales riesgos, entendemos que es necesario incorporar evaluaciones ambientales que efectivamente garanticen que la propuesta tendrá un impacto ambiental positivo. Por ejemplo, en el caso de las bolsas, se les agregaba un aditivo que, posteriormente, generaba microplásticos. En ese caso, la solución fue peor que la situación que se tenía anteriormente. Entendemos que se deben incorporar herramientas de evaluación ambiental en este tipo de normativas.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que, en estos casos, las medidas y alternativas difieren según los productos o lo que se pueda envasar. En ese sentido, hay que contemplar varios aspectos. El proyecto abarca de manera general un problema que habría que separar de acuerdo con los productos y establecer la mejor alternativa para cada uno.

Se mencionó en otras exposiciones -yo lo mencioné parcialmente- las pérdidas y desperdicios de alimentos. Como dije, no está claro que los compostables sean peores que los de origen petroquímico. Tampoco es tan claro que los envases plásticos reduzcan, efectivamente, la pérdida y desperdicio de alimentos. Eso es algo que hay que estudiar. Existe un potencial de reducir envases plásticos sin generar pérdida y desperdicio de alimentos. Algunos estudios presentan que los envases generan menos desperdicios en un supermercado o en una gran cadena, pero llevan a que la persona se lleve una fracción mayor a la requerida y se genere mayor desperdicio en el hogar, lo que es mucho más difícil de cuantificar.

Asimismo, hay un informe bastante interesante -*Envases de un solo uso para alimentos en supermercados: recomendaciones desde el análisis de ciclo de vida*- que presenta algunas recomendaciones para los envases de un solo uso para alimentos en supermercados. Establece la necesidad de evaluar las medidas que se pueden tomar en estos envases, en función del impacto relativo que tengan sobre el producto que contienen. Tenemos productos con una alta huella ambiental -como puede ser carne- y otros con una baja huella ambiental. En los que tienen una baja huella ambiental la idea es reducir o eliminar los envases de un solo uso. En los alimentos que tienen una alta huella ambiental hay que evaluar estrategias para intentar sacar o minimizar los plásticos, pero siempre intentando que no se generen desperdicios de alimentos, porque ese desperdicio tendría un impacto mayor que el del envase asociado.

Para finalizar la exposición quiero establecer algunas capacidades actuales y potenciales que tiene el LATU, que podrían servir en este u otros proyectos de ley.

Una de ellas es la capacidad de realizar evaluación de impacto ambiental de materiales plásticos y otros. Para ello, tenemos desarrollada la herramienta de análisis de

ciclo de vida o análisis de huella de carbono. Eso permite la comparación de productos y sus alternativas y, en forma previa, evaluar si las alternativas son mejores ambientalmente que el sistema actual. También tenemos que extrapolar esto a futuro. Puede ser que algo no sirva ahora, pero sí a futuro. Hay que contemplar si se prevé tener sitios de compostaje o alternativas donde haya una disposición final adecuada. Puede ser que el proyecto de ley o su reglamentación no sea para ahora, sino para dentro de algunos años, si se cuenta con esas iniciativas.

Como la exposición de motivos del proyecto establece que tiene un fin ambiental, quisimos enfocarnos en ese tema, pero ahora me voy a referir a otro punto.

Entendemos que es necesario contemplar los aspectos socioeconómicos que pueda tener esta incorporación. Con la experiencia de la implementación del sello libre de plásticos de un solo uso en los supermercados, se mencionaba la imposibilidad o la dificultad de pasarse a productos compostables o biodegradables por el alto costo que tienen y que eso necesariamente lo tendrían que trasladar al cliente. También es necesario contemplar cómo impactaría esto en la industria.

En ese sentido, podríamos colaborar en la articulación con el Centro Tecnológico del Plástico en el desarrollo de esos estudios para evaluar cómo afectarían este tipo de impactos socioeconómicos.

En la Gerencia donde me desempeño estamos desarrollando un área que está trabajando con pérdidas y desperdicios de alimentos. Es un área de interés del Ministerio de Ambiente. Entendemos que también puede ser de interés intentar incorporar alguna evaluación del posible impacto ambiental que tengan las pérdidas y desperdicios frente a la eliminación o la restricción de algunos envases, particularmente de los plásticos.

Si bien actualmente no los tiene, el LATU es la institución que mejor podría desarrollar ensayos de biodegradabilidad y compostabilidad. En caso de ser de interés la promoción de este tipo de materiales, sería pertinente que vaya acompañado de una garantía de que efectivamente esos productos cumplen con la normativa de biodegradación o de compostabilidad.

**SEÑOR REPRESENTANTE COLMAN (Mario).**- En primer lugar, quiero saludar a la delegación del LATU. Les agradezco la presencia y les pido disculpas porque, debido al tráfico, llegué un poquito más tarde. De todos modos, pude advertir la importancia de la presentación que hicieron. Ha sido sumamente interesante.

Creo que el proyecto es bueno. No soy su autor, pero me parece muy interesante abordar iniciativas que busquen eliminar la contaminación. Uno tenía un montón de certezas, pero la presentación que ustedes hicieron, generan un montón de dudas. Uno daba por hecho que unas cosas eran buenas y otras malas. Nunca había pensado que algo que podía ser bueno por su reciclado, podría ser malo en el fraccionamiento debido al desperdicio de alimentos. Esas cosas son interesantes y deben abordarse.

Me gustaría saber si ustedes tienen cuantificadas las medidas. El proyecto, en su artículo 5°, establece 1.000 gramos. ¿Ustedes plantean que eso se estudie o ya tienen estudios que determinen qué medidas o fracciones generan más desperdicios?

Por otro lado, hicieron mención a costos económicos que podrían impactar. ¿Tienen algún estudio relacionado con el costo entre un producto y otro o plantean que tienen la capacidad para estudiarlo?

Además, se desprende de la exposición que realmente hay mucho para aprender, pero que constantemente se va evolucionando; evoluciona la tecnología, evoluciona la investigación. Por lo tanto, me cuesta un poco entender que este proyecto sea un tanto

estático en cuanto a las prohibiciones o no. Digo esto porque advertimos que lo que hace un tiempo pensábamos que era realmente contaminante -y lo otro no lo era-, a la postre no es así; ustedes lo mencionaban en el tema de las bolsas. Por eso, deberíamos tener la suficiente apertura o permitir que ese impacto de la investigación, que muy bien hace el LATU -eso hay que reconocerlo-, pueda llegar a impactar, precisamente, en una normativa que no quede anclada en las viejas investigaciones o en los viejos conocimientos. La tecnología avanza; la investigación avanza. Por eso, pienso cómo podría llegar a nutrirse este proyecto. Nuevamente destaco que es una buena iniciativa, pero debemos ver cómo podemos enriquecerlo.

Ustedes ponían a disposición toda la capacidad que tiene el LATU para generar diferentes avances, pero nosotros en el momento que estudiamos y proyectamos vimos algunos artículos que son bastante prohibitivos y eso tiene un impacto, naturalmente económico y demás. Creo que a veces nos aferramos a viejas creencias que no necesariamente son las mejores para el ambiente.

Por eso, la reflexión de todo esto es cómo podemos, en cierta forma, no quedarnos con un proyecto estático, sino ir *aggiornando* la investigación, el conocimiento y la tecnología al devenir de los productos y demás, y saber qué es contaminante y qué no.

**SEÑOR POSADA (Germán).**- Respecto al primer punto que mencionaba sobre el peso, específicamente el que refiere a los 1.000 gramos para frutas y verduras y a que están las exclusiones de aquellas que se puedan degradar, no tenemos comentarios al respecto. Nos parece prudente y quizás su evaluación esté bien.

El segundo punto habla sobre los productos fraccionados prontos para consumir. En ese caso, no tenemos la cuantificación, pero al ser un alimento que va a estar pronto para consumir, al establecer una limitación, quizás una de las posibilidades es que se aumenten las porciones. Ahí habría que evaluar si eso en definitiva va a generar una mayor pérdida de alimentos o no. En la parte alimentaria no me especializo, pero quizás se podría preguntar cuánto es una porción de alimento. Yo intenté buscar esa información rápidamente y para un adulto, entre 450 a 550 gramos. Estamos en el entorno de lo que es recomendable para que una persona se alimente. Quizás aumentar la porción genere más desperdicio o que una persona coma más de lo debido, por intentar evaluar qué posibilidades hay.

Además, en ese artículo no quedaba del todo claro si la prohibición en general permite que se utilice un material biodegradable compostable como sustituto. Ese cambio sí lo menciona para las pegatinas. Dice: "Prohibir la de plástico, pero si es compostable se puede dejar". Entonces, no sé si esa idea corresponde también a las anteriores.

Respecto al último punto sobre lo tecnológico y los avances, quiero complementar. Si bien mucha de la bibliografía actual menciona que los productos compostables o biodegradables de momento son peores, la expectativa es que mejoren; estamos hablando en algunos casos de producciones piloto, de producciones a baja escala, en las que los impactos se potencian. Quizás con otra perspectiva y con otro estado del arte, los impactos disminuyan y, efectivamente, puedan ser una mejor alternativa, además de esta modificación que pueda existir con los sitios de disposición final. En ese sentido, ninguna de las reglamentaciones que hemos visto en otros países es estanca; puede ir variando y modificándose.

Hoy, con la situación actual, la alternativa es el poliestireno. Pero si se mejora el sistema de reciclado, va a ser otro. ¿Por qué? Porque otro material tiene un potencial de reciclabilidad mejor que el poliestireno. Entonces, en esa etapa, ese otro producto, esa otra alternativa, mejora su impacto ambiental. En ese sentido, sí hay que mantenerlas

actualizadas con el estado del arte actual. También puede tomarse una medida, quizás dentro de lo que son los plásticos, en el sentido de intentar promover, según el producto que se entienda mejor.

Ese es el caso que mencionamos de producto a producto, cuando nos referimos a las frutas que se pueden deteriorar o demás. En ese caso, se puede excluir y se puede envasar en cualquier cosa, pero en ese "cualquier cosa" también se puede tomar una medida y decir: "Envasalo con este".

**SEÑOR REPRESENTANTE COLMAN (Mario).**- El proyecto habla de la prohibición de un solo uso de plásticos. ¿Ustedes sugieren llevar eso al campo de determinar según los productos -no ser tan genéricos en esa definición, en cierta forma-, del producto que se usa -más allá de que se le llame plástico, o como quieran llamarle-, que se introduzca la variable "producto" en la definición de lo que estemos usando para embalar o utilizar para lo que sea?

**SEÑOR POSADA (Germán).**- Lo que planteamos es que se pueden tomar medidas un poco más específicas tomando en cuenta, efectivamente, cuál es el producto que va a contener o si vamos a contener un alimento que seguramente esté excluido por su potencial de degradación; me refiero, por ejemplo, a las frutillas que todos las vemos en cajas porque como las colocan en algunos establecimientos se deterioran. En ese caso, no hay que dejarlo abierto a "queda excluido, se puede envasar", sino que se puede decir: "Se puede envasar con este producto que evaluamos, que es el que tiene el menor impacto ambiental", independientemente de que la alternativa sea plástica o capaz que no, pero en esas exclusiones también se pueden tomar algunas iniciativas.

En ese sentido, lo que hacen algunas otras normativas, en principio, es una evaluación ambiental de cuáles son los productos que generan el problema, que generan impacto ambiental, y a partir de eso comienzan a tomar las medidas. Eso hizo la Unión Europea. Su directiva evaluó los productos que más aparecían en las playas, los océanos y demás, y dijo: "Sobre estos tenemos que actuar". Y sobre esos comenzó a tomar las iniciativas que menciona: tienen que ser mejores ambientalmente y rentables económicamente.

Por último, con respecto a las mejoras tecnológicas también entendemos que hay potencial de *aggiornar* o modificar algunas normativas que hoy prohíben o no permiten la minimización de residuos, como pueden ser los alimentos a granel. En cuestiones bromatológicas y demás, no se permite vender productos a granel; algunos potencialmente podrían, porque tienen bajo riesgo. Entonces, uno debería llevar su envase y de esa manera disminuir esos productos.

Otra alternativa es la que mencionábamos a nivel del Mercosur: intentar facilitar o promover que se comience a evaluar que otros materiales plásticos tengan la posibilidad de ser reciclados para contacto con alimentos. Eso a nivel del Mercosur todavía no se permite, pero podría comenzar a estudiarse, para fomentar el cierre de ciclo, que se permita que un envase que estuvo en contacto con alimentos, que por ejemplo fue elaborado con polipropileno, con polietileno, nuevamente -quizás no en su totalidad, pero una fracción- pueda volver a la cadena de envase para contacto con alimentos.

En ese sentido, entendemos que hay otras normativas que se podrían modificar, que van a promover la minimización de residuos plásticos de un solo uso.

**SEÑOR LONG (Ruperto).**- Quisiera complementar porque el tema me parece muy interesante; incluso, voy a ir más allá de lo que planteaba el diputado Colman.

Pienso que estos campos -como el de los plásticos en general y todo el tema medioambiental- están en plena evolución; inclusive desde el punto de vista del conocimiento requieren un desafío especial para un órgano legislativo; ahí voy a mis anteriores experiencias en la materia. Por tanto, van a requerir una dinámica que puede llegar a eventuales modificaciones de la ley que se apruebe periódicamente -revisiones- y luego por vía reglamentaria lo que sea necesario, porque están en pleno movimiento.

Hace dos semanas estuve reunido con la Comisión de la Unión Europea que se encarga de definir cuáles son los productos químicos que se pueden utilizar, la ECHA, que tiene sede en Helsinki. Ellos están en la siguiente situación. En primer lugar, están en movimiento permanente porque tratan temas muy relevantes para todos los demás y también para nosotros a la hora de comercializar con la Unión Europea. ¿Cuáles productos podemos utilizar y cuáles no? Es un universo enorme que requiere permanentes actualizaciones.

Esa Comisión permanentemente está trabajando; asesora, por supuesto, al Parlamento europeo, a los ministerios y a las comisiones, que son los que tienen que tomar las decisiones. Esa Comisión está funcionando todo el tiempo, produciendo nuevos informes y sugerencias: "Esto habría que prohibirlo. Acá hay un nuevo producto que se podría habilitar". Las autoridades de la Unión Europea son las que van tomando la decisión.

En segundo término, me voy a referir a un aspecto que mencionó el señor Posada en un par de ocasiones. En paralelo, ellos tienen la obligación de hacer el estudio socioeconómico de cada una de esas modificaciones. O sea, a la Comisión ministerial o al legislador le llega el informe técnico y la evaluación socioeconómica del efecto por tomar esa medida. Después, llega el momento de las decisiones. Hablo de la importancia y la complejidad que tiene esto.

A escala de nuestro país puede haber diversas organizaciones sin necesidad de constituir nada nuevo. Hoy, nosotros con el LATU y con la CTplas -que está integrada no solo por el LATU, sino por instituciones como la Ricaldoni y otras que recién se nombraron- tenemos algún instrumento que puede servir para estar dando información permanente.

Este es un poco el tiempo en que vivimos, es decir, esa va a ser la realidad, sobre todo en este tema medioambiental, todo el tiempo. Se va a probar algo, pero al poco tiempo va haber que revisarlo e introducir nuevos ajustes por la vía legal o reglamentaria. Reitero: nosotros, en nuestra cuota parte, podemos hacer aportes en esa dirección, en estas dos dimensiones. Por eso quería mencionar el caso de la Unión Europea; para cualquier decisión que van a tomar, ponen arriba de la mesa los conceptos tecnológicos y los conceptos sociales y económicos.

**SEÑORA REPRESENTANTE IBARGUREN GAUTHIER (Sylvia).**- Agradezco mucho la presentación realizada, ya que fue sumamente completa; sin duda, se hizo un análisis pormenorizado del proyecto y se introdujo una serie de variables que, de pronto, hay que seguir analizando. Tengo dos o tres consultas.

Esta iniciativa se centra en los plásticos de un solo uso que se utilizan para envasar alimentos, pero no es lo único que contempla. Quisiera saber si se deberían contemplar por separado los envases de un solo uso para alimentos y los que se utilizan para otros productos, ya que los alimentos tienen otra variable. Los productos que no son alimentos también tienen alguna variable, pero en los alimentos es más evidente -dependiendo del producto-, ya que es más amplio el espectro de posibilidades en cuanto al fin de vida, el ciclo y la disposición final.

Con relación a los alimentos quisiera saber cuánto influye -entendí que influye bastante- la disposición final; concretamente, me gustaría saber si en los estudios se puede ponderar cómo se comportan los materiales. Sin duda, sería bueno introducir esa variable como un insumo para nosotros, los legisladores, si bien hay un camino andado en cuanto a la disposición final. Hago esta consulta porque creo que ese aspecto es bastante limitante; si pensamos en un producto cuyo uso no sea muy importante, la disposición final no va a ser específica.

Por lo tanto, quiero saber cuánto pesa lo relativo la disposición final en el análisis que se está realizando. Quizás esté siendo un poco confusa, pero quería hacer esta consulta porque ese aspecto me pareció importante.

Lo otro que quería consultar es cuáles serían los materiales -si es que tienen alguna opinión al respecto- en los que sería más fácil avanzar. Hago esta consulta porque entiendo que el desperdicio alimentario no se puede dejar de lado. Me gustaría saber si ustedes consideran que hay algún material con el que se puede avanzar más fácilmente.

Por otro lado, ustedes hicieron referencia a las capacidades del LATU con respecto al estudio de este tipo de materiales. Dijeron que el LATU está en condiciones de llevarlo a cabo pero que en este momento no lo está haciendo; en ese sentido, quisiera saber qué hace falta.

**SEÑOR POSADA (Germán).**- Se preguntó si se debería contemplar por separado el envasado de alimentos y de productos que no lo son. Creo que se podría hacer una evaluación aparte para los materiales que se destinan a envasar alimentos teniendo en cuenta la pérdida y el desperdicio de los alimentos y el impacto ambiental que eso podría tener. Si bien el proyecto abarca otro tipo de plásticos de un solo uso, sería pertinente proceder de esa manera.

En ese sentido, también hay otras iniciativas que se podrían tomar, por ejemplo, con los envases de detergente y demás. En esos casos se podría buscar la herramienta que permitiera fomentar los concentrados, los envases que tengan un menor impacto dentro de ese mundo. Entiendo que se podría hacer una diferenciación haciendo foco en la pérdida y el desperdicio de alimentos.

Con relación a la disposición final, si se estuviera hablando de envases biodegradables o compostables estaríamos yendo, por definición, a la etapa final, pero teniendo en cuenta las condiciones que tiene Uruguay, no las cumpliría. Por lo tanto, sería contraproducente hablar de envases biodegradables o compostables. Además, de acuerdo a los estudios realizados, en la etapa de final de vida varía mucho la posición en la que los distintos productos terminan haciendo una escala. Por lo tanto, la etapa final de vida incide bastante.

Por otro lado, si bien actualmente se recicla muy poco, teniendo en cuenta los valores que figuran en el Ministerio de Ambiente podemos decir que existen capacidades para reciclar, por ejemplo, los envases que no son biodegradables o compostables. En ese sentido, entendemos que es pertinente evaluar la etapa final del ciclo de vida y en qué va a terminar ese producto, ya que -como dije- los estudios arrojan que varían mucho esas posibilidades.

Sin duda, también habría que estudiar la incorporación de algún otro tipo de disposición final. Mencioné por arriba algunos estudios de la Unión Europea que muestran la valorización energética y, en muchos casos, el 50 % o 60 % de los residuos se valoriza por esa vía. De todos modos, en Uruguay ese uso es muy incipiente, aunque los envases se queman en hornos controlando los gases; sin duda, se trata de una forma de valorizar un tipo de residuo que hoy no se está valorizando localmente.

También se consultó acerca de los materiales y usos en los que sería más fácil avanzar, pero no tengo una respuesta. Como dije, quizás sería bueno establecer una metodología para evaluar qué productos son los que están generando el peor impacto ambiental o son problemáticos para Uruguay y en base a eso buscar alternativas.

Con respecto a las capacidades del LATU, puedo decir que nosotros no tenemos los equipos necesarios para realizar estos estudios; lo que tenemos es la experiencia y los laboratorios validados para realizar los ensayos. Como dije, carecemos de los equipos, y eso se debe a que actualmente no existe demanda para hacer esos ensayos a nivel local.

**SEÑORA DE GIUDA (Mariela).**- En realidad, si bien no contamos con los equipos necesarios, tenemos las capacidades para desarrollar esos estudios rápidamente. Por lo tanto, si se empieza a exigir evaluar el ciclo de vida de un producto, del mismo modo en que actualmente estamos desarrollando metodologías para minimizar la pérdida de desperdicios de alimentos podemos desarrollar las capacidades necesarias para llevar a cabo esa otra tarea. Sin duda, el potencial está disponible para el país, por lo que esos estudios se podrían llevar a cabo rápidamente.

**SEÑOR REPRESENTANTE GERHARD (Daniel).**- En primer lugar, quiero agradecer a la delegación; hizo una gran ponencia para complejizar el proyecto. Complejizar es bueno, pero también puede ser frustrante recibir cierta información.

Voy a realizar tres consultas.

En primer lugar, me gustaría saber cuánto impacta el transporte en esto. Por ejemplo, ahora traemos sorbetes de China hechos con hojas de bambú. Además de que externalizamos la producción de este tipo de productos y podemos generar consecuencias en China, ¿el transporte es un elemento importante a tener en cuenta o es algo marginal? Como han ido hilando tan fino y mencionaron que el tipo de impacto depende del lugar de la cadena, me parece importante consultar sobre el transporte.

Por otra parte, desconozco cuáles son los productos que se realizan a nivel nacional y cuáles no; quizás todo se pueda producir a nivel nacional porque no requiere gran tecnología, aunque de acuerdo a lo que dijo la Cámara de Industrias el año pasado, depende de los elementos. Lo mismo pasa con el reciclaje. En ese sentido, en el mes de diciembre nos contaron que el cartón de Maldonado va para Brasil. Evidentemente, esa operativa es realizada por privados y, obviamente, es rentable, pero no sabemos si el balance neto de llevar el cartón a Brasil en camiones es bueno desde el punto de vista ambiental. Acá hay una línea de reflexión a agregar; agradecería que la delegación hiciera algún comentario al respecto.

También estuvimos escuchando a la parte productora, que hizo referencia a la relación entre los elementos que están en esa tabla de cuatro ejes y la durabilidad de los alimentos, lo que también tiene que ver con el desperdicio. No sé si ustedes hicieron comentarios al respecto; creo que no. Los productores -si no me equivoco, también estaban los frigoríficos- nos mostraban las bandejas -también estuvieron los frigoríficos en esa oportunidad- y nos decían cuánto impactaban en la durabilidad de la carne. No sé si el LATU ha trabajado en ese sentido.

Se me está haciendo muy difícil hacer el balance neto total con todos los ejes. Sin ser un estudioso en ninguno de esos ámbitos diría que la temperatura puede llegar a tener más impacto que el tipo de envase, pero quizás no es así y estoy equivocado.

Por último, el señor Long hizo referencia a cómo se podría encarar la gobernanza de todo esto, por lo que me gustaría saber si lo que se está sugiriendo es un proyecto un poco más general que derive a diferentes instituciones o ministerios listas que puedan ser

renovadas en forma más dinámica que lo que puede hacer un Parlamento. No sé si era eso lo que se estaba recomendando; si no es así, pido que se haga la aclaración.

**SEÑOR LONG (Ruperto).**- Lo que dije no llegaba a ser una sugerencia; solo planteaba la situación y nos ponía a disposición para ayudar jugando algún rol en la materia.

De todos modos, se podría pensar en algo más orgánico y más establecido a fin de que diversas organizaciones produjeran periódicamente información que permitiera realizar esas modificaciones. Sin duda, sería un tema para pensar; habría que ver quién y cómo.

Evidentemente, algún mecanismo hay que desarrollar para poder mantenernos al día con estos temas, que son permanentemente cambiantes.

Por otro lado, debemos tratar de sacar partido a las capacidades que el país tiene en la materia.

Entonces, más que como una afirmación de mi parte, dejaría ese comentario como un elemento de reflexión. De repente podemos empezar a pensar en alguna de estas direcciones y capaz que es posible prever -inclusive en forma normativa- que tal o cual organismo tenga algún cometido en esta materia y pueda hacer aportes en forma regular. Pienso que es bien interesante reflexionar en ese sentido.

En este momento lo dejaría por ahí, porque me parece que hay que pensarlo con más cuidado; sin duda, ahí hay una posible avenida para avanzar.

**SEÑOR POSADA (Germán).**- El diputado Gerhard preguntó cuánto impacta el transporte y ese es otro elemento a contemplar. Por supuesto, en algunos casos afecta y en gran medida porque las materias primas vienen de muy lejos, aunque en otros casos provienen de la región. Por ejemplo, Brasil tiene una fuerte industria de elaboración de materias primas plásticas y no tanto de productos biodegradables o compostables, pero de todas formas ese aspecto impacta.

En ese sentido, lo que muchos estudios hacen es evaluar: incorporan la etapa de transporte, ponderan en función de cuánta materia prima viene de distintos lados y en función de eso hacen sus estudios. Eso sería algo a evaluar. Como mencionaba, ninguna información que intentamos presentar es concluyente en decir que los biodegradables compostables son peores que los otros. Quizás, al incorporar esa variable del transporte, efectivamente los biodegradables compostables mejoran más porque regionalmente hay más; ese es un elemento más a contemplar. Muchas de las materias primas -la enorme mayoría- que principalmente adquiere Uruguay no son regionales y además es muy poco el potencial de elaboración de materias primas biodegradables o compostables.

La idea no es abrumar o brindar demasiada información, pero, por ejemplo, el porcentaje de materiales biodegradables o compostables que se usa para empaques de alimentos es el 1 % del total del mundo. Ahí hay un tema de costo que a veces tienen esas materias.

En cuanto a cuáles productos se pueden elaborar de manera local es cierto que para utilizar algunas materias primas necesariamente se requeriría de alguna adecuación tecnológica que para algunos casos o productos no sería muy significativa, pero para otros quizás sí. En ese sentido, mencionábamos que había que intentar evaluar los estudios económicos para saber qué implicaría esa adecuación tecnológica para alguna de las empresas o para el producto que se elija en particular.

Sin profundizar demasiado, quisiera incorporar otro aspecto que es importante; lo intentaba pensar cuando mencioné lo relativo a las regulaciones que estableció la Unión Europea. Para agregar los cambios que acá se puedan incorporar en productos, muchas veces habría que tener en consideración cómo van a afectar esos cambios en el potencial de exportación de muchas de las industrias. La industria del plástico es altamente escalable y tiene una productividad muy alta en cuanto a los productos; las máquinas funcionan a un rendimiento que el mercado local abarca muy rápidamente.

Como muchas de las industrias que fabrican acá también lo hacen para el exterior, algunos cambios en esas tecnologías quizás requieran que otro país o mercado los acepte. Esa es una de las evaluaciones que también estaría bueno incorporar en este estudio.

En cuanto a la sostenibilidad del transporte de los reciclables, para algunos productos seguramente el transporte implique una huella mayor frente a lo que el material reciclado termine representando, pero para otros quizás no tanto porque el mismo material tiene una huella elevada. Habría que evaluar esos casos, pero en principio la idea es que el material se recicle localmente; en ese sentido, habría que potenciar las capacidades de reciclado local.

En cuanto a la durabilidad de los alimentos y los materiales intenté buscar información -la idea no era profundizar-, y en su momento la idea era que los materiales biodegradables, compostables o biobasados, por ejemplo un polietileno -pero de origen en la caña de azúcar en vez de origen fósil-, tienen una duración menor en las mismas condiciones por otros aspectos que hacen a la toxicidad del material con el que fueron elaborados. Por ejemplo, el diputado se refería al factor temperatura; puede ser que la temperatura sea un elemento más importante -lo desconozco- que el propio envase, pero al compararlos bajo las mismas condiciones de almacenamiento y demás, los de origen fósil o petroquímico tienen en general un mejor desempeño. En esta cuestión también se podría intentar evaluar qué material es mejor o, como se mencionaba, las industrias podrían mencionar que para determinada aplicación un producto es mejor que otro. En Europa u otros lados hay avances tecnológicos y hay algún tipo de productos que allá no se los ve y acá se los sigue viendo, pero eso simplemente es una adecuación tecnológica. Quizás en esos casos, cuando un producto tiene una mejor alternativa ambiental y económicamente es viable, se podría dar el cambio.

**SEÑOR REPRESENTANTE MENÉNDEZ (Rafael).**- Antes que nada, agradezco a la delegación la presentación porque ha sido sumamente instructiva.

Voy a hacer algunas consideraciones y algún planteamiento.

En definitiva, son muchas las variables. No tengo dudas de que el proyecto de ley tiene la mejor de las intenciones, porque obviamente el plástico tiene mala prensa. Cuando uno intenta prohibir o minimizar el uso del plástico de un solo uso por medio de un proyecto de ley, no creo que a priori alguien se oponga. Pero, reitero, las variables son muchas; espero que la inteligencia artificial en algún momento nos ayude a resolverlas. Además, el producto más nocivo para Uruguay tal vez no sea el más nocivo para China; tenemos que contextualizar al Uruguay en su papel de contaminador a nivel mundial, pero el planeta es uno solo. Creo que estas cosas deberían resolverse a nivel macro.

Seguramente, más de uno nos hemos sentido impactados cuando al llegar a un supermercado vemos tres o cuatro manzanas en una bandeja de telgopor envuelta con papel film. Creo que el cambio de conducta en el consumidor es sumamente fundamental.

No quiero extenderme. Reconozco el papel que ha jugado el LATU sobre todo en procesos de certificación de calidad porque es sumamente importante, pero simplificar toda la información es inteligente.

En un proyecto de ley no podemos establecer algo rígido que tenga que ser modificado al cabo del tiempo. Acá se habló de huella de carbono, del uso de la tierra, del agua, etcétera, aspectos que evidentemente hacen variar la perspectiva o la posición de un legislador que intenta mejorar la calidad de vida de sus coterráneos. Estoy imaginando toda esa información que ustedes nos han brindado contenida en un sello, como sucede hoy con los paquetes de papas fritas en lo que tiene que ver con el exceso de sodio o de grasas. Me gustaría ver en un paquete o en un envase todas esas variables, por ejemplo el uso de la tierra.

Tenemos una empresa como UPM que empieza a operar en estos días con una nueva planta; estamos hablando de que el plástico es malo, pero se van a verter 107 millones de litros diarios de efluentes que generan impacto ambiental. Eso no lo estamos viendo. Capaz que a la vista, una bandejita de cartón me puede parecer menos contaminante.

Creo que el LATU podría hacer muchísimo simplificando toda la información que nos han dado en un sello adecuado al producto, a la vida del producto y a su transporte, que también contemple muchas otras cosas, como lo que significa ese reciclado. Hasta ahora, lamentablemente he visto que hay una moda del reciclado pero en general se trata de productos más caros que los elaborados con materias primas vírgenes.

Simplemente quería hacer esa consideración.

Vuelvo a agradecerles la presentación; para nosotros fue muy instructiva. Como se dice, es más peligroso el que lee solo un libro que el que no lee ninguno; cada vez que comparecen personas que entienden en el tema, hay que seguir profundizando para tomar una decisión.

**SEÑORA DE GIUDA (Mariela).**- Agradecemos al señor diputado.

Nosotros tenemos una amplia experiencia en el desarrollo de sellos o modelos para las empresas. Por ejemplo, mañana lanzaremos el otorgamiento del Sello Gestión Sostenible que implica toda la gestión de las empresas desde el punto de vista de la sostenibilidad, es decir ambiente, social y gobernanza.

Esto es bien viable; lo interesante sería que ese sello respondiera a políticas nacionales como sucede con el modelo de calidad con equidad de género: es Inmujeres que define los lineamientos o las decisiones políticas y nosotros armamos el esquema acorde a esas directivas.

Nos ponemos a las órdenes para trabajar en esa temática. Es más, hay un pequeño incipiente en la certificación más circular que consta de dos partes: una evalúa la gestión de la empresa, como comentaba Germán, y la otra, con el indicador de circularidad, al producto en cuanto al grado de circularidad que tiene. En ese indicador hay que incluir las definiciones políticas que entiendan el Parlamento y el Poder Ejecutivo y llevarlas adelante; con la transparencia que nos caracteriza debemos establecer las certificaciones dando garantías a los resultados.

**SEÑOR LONG (Ruperto).**- Quiero agregar algo más porque es importante.

De acuerdo a diversas iniciativas hemos ido desarrollando un conjunto de sellos, certificaciones y marcas que tienden a establecer características que tienen que ver con la preservación del medioambiente. La certificación de mañana justamente es de la

Unidad Exportación Verde que se presenta en conjunto con la Unión de Exportadores del Uruguay para poder otorgar ese certificado a determinadas exportaciones. ¿Por qué pasa eso? Porque por razones de conciencia -por las mismas razones por las que estamos reunidos hoy acá-, el que demanda el producto en destino está exigiendo cada vez más cosas. Eso es muy interesante, porque ese fenómeno está demandando todo el tema de la huella de carbono. Por ejemplo, en nuestro país está empezando a haber una demanda muy interesante para ese tipo de certificación. Se trata de un conjunto de exigencias que realmente es sorprendente, porque uno puede superar las exigencias oficiales del país, pero luego existe por ejemplo toda una certificación como Global Gap, desarrollada por las asociaciones de supermercados de Europa y de los Estados Unidos que dice: "Muy bien. El producto entra al puerto, pasa los controles, pero nosotros no lo compramos. ¿Por qué? Para nosotros tiene que tener esto, esto y lo otro". En la gran mayoría, el común denominador de esas exigencias va hacia estos factores de sostenibilidad que tienen que ver con el medioambiente, los aspectos sociales, etcétera.

Ese es un factor que está ayudando mucho a avanzar en esta dirección, pero -y acá viene algo muy importante- todas estas son certificaciones voluntarias. O sea, la empresa decide solicitar esta certificación porque considera que le va a ser beneficiosa; el supermercado decide establecer ese requisito porque considera que le va a ser beneficioso. Ahora, cuando hablamos de una ley o un reglamento estamos hablando de algo obligatorio.

Probablemente, el éxito acá sea la suma de las dos cosas: que haya una cierta estructura básica mandatoria, obligatoria, un marco, y además, por razones de conciencia, que exijamos más y haya un conjunto de otras cosas que sí sean voluntarias de aquellos que están en el liderazgo y que vayan, a la corta o a la larga, arrastrando al conjunto de la sociedad. Me parecía importante remarcar eso.

Nosotros estamos trabajando y vamos a seguir trabajando muchísimo en todo el tema voluntario porque, entre otras cosas, felizmente hay muy buena demanda y mucho interés, dentro y fuera del país, pero también está lo otro: el marco básico, mínimo, legal, obligatorio para todos; esa sería la justa combinación.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** Los aportes son muy interesantes. Me gustaría, además de agradecer la exposición, plantearles la posibilidad -ya que la han ofrecido en más de oportunidad- de abusar un poquito de la información de que disponen y ver qué posibilidades hay de que el LATU nos pueda remitir más adelante, por escrito, información más cuantitativa respecto de la situación de la industria en este sector en particular.

La Cámara, en su momento, cuando estuvo el año pasado, algunos números nos dio. Todo el aporte que hicieron hoy más algunos datos que son relevantes, son los que construyen la evidencia para poder avanzar en este proyecto o en las modificaciones que sean necesarias. La intención es generar una solución y caminar en aras de una mejor jerarquización de lo ambiental y no traer un problema nuevo vinculado a los materiales, pero por lo menos hoy queremos tener una idea de cuánto se está produciendo, cuánto está impactando en el consumo en el mercado local. Sabemos que, además, hay muchos puestos de trabajo que dependen de esto. Queremos saber si el Centro de Tratamiento de Plástico tiene esa información, desde el punto de vista cuantitativo, porque creo que sería interesante poder contar con ella. Lo mismo en términos de la economía circular vinculada a este tipo de producto en particular.

En lo personal, tuve la oportunidad de conocer algunas empresas en Canelones que están trabajando, reciclando, chipeando PET, produciendo maples de huevo y alguna cartelería. Allí hay mucha inversión, hay muchos puestos de trabajo, pero seguramente

ustedes tengan un panorama más a nivel nacional. Creo que es un elemento importante a considerar a los efectos de que esta iniciativa se pueda mejorar y pueda avanzar en lo que pretende como definición de objetivos. Si eso fuera posible, se lo agradeceríamos mucho.

Además -me señala el diputado Colman y lo vamos a poner en consideración-, está la posibilidad de ir a recorrer el LATU y ver todos estos trabajos que están manifestando. De hecho, inclusive, muchos de los que estamos aquí conformamos la Comisión Especial sobre el Derecho a la Alimentación, donde se está trabajando en algunos proyectos vinculados al desperdicio, justamente, para revertir alimentos. Creo que sería interesante hacer una recorrida con especialistas y que nos cuenten *in situ* acerca de todos los avances y sobre lo que viene trabajando el LATU. De modo que también los vamos a comprometer en fijar esa fecha.

**SEÑOR LONG (Ruperto).**- Con mucho gusto, presidenta y miembros de la Comisión. ¡Encantados! Creo que sí, que hay muchas cosas que entran viéndolas y facilita el diálogo. Podemos pensar en armar una visita que se vincule básicamente a los temas sobre los que estuvimos hablando. Sería un gran gusto para nosotros.

**SEÑORA PRESIDENTA.**- Entonces, le vamos a pedir a la Secretaría de la Comisión que coordinen con quienes ustedes indiquen y ver la posibilidad de fechas. Estamos, si es posible -además de agradecer el material que trajeron y la presentación-, a la espera de esa otra información que nos parece importante, porque la intención es tratar de tomar decisiones con mucha responsabilidad e, inclusive, con la gradualidad que usted manejaba. La temporalidad a veces también puede ayudar. Hay experiencias en Colombia que han avanzado estableciendo una gradualidad. Creo que hay bastante para incorporar y ver, y que este sea un proyecto mejorado y compartido por todos los partidos, como se viene vislumbrando en esta Comisión.

Así que, les reiteramos el agradecimiento.

(Se retira de sala la delegación del LATU, Laboratorio Tecnológico del Uruguay)

**SEÑORA PRESIDENTA.**- Planteaba a la señora secretaria Pamela y al señor prosecretario Guillermo la posibilidad de que esta coordinación con el LATU -que es bien interesante- fuera dentro de la primera quincena, ya que los diputados, sobre todo los que están más lejos, están acá, y que trataran de que no fuera martes ni miércoles, que son los días en los que se concentran las comisiones, y aprovechar, para que no tengan que venir especialmente. ¿Les parece?

(Apoyados)

—Para finalizar, me informan que se envió un proyecto para declarar especie protegida al venado de campo a los ministerios respectivos. Les vamos a solicitar que pregunten si hay alguna posición al respecto, si entienden que tienen que concurrir, para hacerlo con la mayor celeridad posible, e ir ordenando la agenda. De lo contrario, estaríamos reuniéndonos el primer martes de mayo.

Si no hay más asuntos que considerar, se levanta la reunión.

---