LITORALPRESS

Fecha: 12-09-2020
Medio: La Tercera
Supl. : La Tercera - Tendencias
Tipo: Actualidad
Título: LA PANDEMIA PLÁSTICA PROVOCADA POR EL COVID-19

Pág. : 3
Cm2: 654,7
VPE: $ 6.513.148

Tiraje: 78.224
Lectoría: 253.149
Favorabilidad: No Definida

Organizaciones ambientalistas y científicos están alertando sobre la creciente presencia de mascarillas y guantes desechables en playas y mares en distintos rincones del mundo, incluyendo Chile. También se les ve cada vez más en calles y parques, a lo que se suma la acumulación de envases plásticos derivados de la industria del *delivery*. Multas específicas para quienes boten descuidadamente estos desechos y llamados al uso de elementos reutilizables están intentando contener este problema.

LA PANDEMIA PLÁSTICA

PROVOCADA POR EL COVID-19

POR **MARCELO CÓRDOVA**

"¿Qué les parecería nadar este verano junto al Covid-19?", preguntó el buzo francés Laurent Lombard, fundador de la ONG Opération Mer Propre, en un mensaje publicado a fines de mayo en Facebook. Su interrogante fue recogida rápidamente por medios como CNN y *The Guardian*, ya que nacía de preocupantes hallazgos realizados por el grupo, el cual se dedica regularmente a recolectar basura en las aguas y playas de la exclusiva Costa Azul gala. Entre las latas de aluminio y bolsas que solían encontrar en el mar, los voluntarios empezaron a recoger elementos que nunca habían detectado en más de 15 años de trabajo: docenas de guantes y mascarillas desechables, además de botellas vacías de gel para manos.

En el mismo posteo, Lombard advirtió de la amenaza que representa lo que su ONG llama "basura Covid", cuya presencia también ha sido detectada en lugares tan distantes entre sí como Hong Kong y Estados Unidos. Sólo en Francia, las autoridades adquirieron en abril dos mil millones de mascarillas desechables para que su población pudiera combatir la propagación de la pandemia. "Sabiendo eso, pronto correremos el riesgo de tener más mascarillas que medusas en el Mediterráneo", escribió el buzo, junto a un video que mostraba mascarillas enredadas en las algas y guantes que flotaban cerca de la ciudad de Antibes.

Las imágenes activaron la pronta reacción del parlamentario Éric Pauget, cuyo distrito abarca la Costa Azul. Para él, el hecho de que la mayoría de las mascarillas, guantes y escudos faciales desechables que hoy ocupa la gente común en sus casas y en las calles estén elaborados con plásticos como polipropileno y polietileno representa un riesgo para todo el mundo. "Considerando que tardan 450 años en degradarse, estas mascarillas son una bomba de tiempo ecológica", escribió el político en una carta dirigida al presidente galo Emmanuel Macron.

La preocupación de Pauget y Opération Mer Propre se sustenta en que los elementos ligados a la protección contra el Covid-19 sólo agravan la actual crisis plástica que viven los océanos. Cifras publicadas por la ONU, muestran que casi 13 millones de toneladas de plástico terminan cada año en el mar, es decir, el peso de unas 1.200 torres Eiffel. Sólo a las aguas del Mediterráneo llegan 570 mil toneladas, lo que según la organización WWF equivale a lanzar al océano 33.800 botellas plásticas por minuto. De acuerdo con Greenpeace, cada uno de esos envases tarda 500 años en descomponerse.

"En mayo, se dio a conocer un informe de WWF Italia donde se establecía que si sólo el 1% de las mascarillas eran desechadas de manera incorrecta, se podría llegar a tener hasta 10 millones de mascarillas al mes contaminando el ambiente. Si llevamos esto a peso, considerando que cada mascarilla alcanza unos 4 gramos, se liberarían al medioambiente más de 40 mil kilogramos de plástico", explica Susan Díaz, coordinadora de la campaña REDUCE+ de WWF Chile. "Respecto al plástico por pandemia, se ha visto una mala disposición final de guantes y mascarillas, lo que también podría ser un foco de contagio para las personas", añade.

Si se habla del territorio nacional, donde según la industria local se consume casi un millón de toneladas de plástico al año y se recicla apenas el 8,5%, la llegada al océano de implementos plásticos ligados al Covid también podría tener graves consecuencias. Según diversas organizaciones ambientales, el 75% de la basura que se encuentra hoy en las playas chilenas corresponde a plástico. De hecho, limpiezas de playas organizadas por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar), indican que entre los artículos más comunes están productos de un solo uso, como contenedores de plumavit, botellas, tapas y bombillas.

"Hasta donde sabemos, la evidencia indica que las zonas más afectadas son las islas oceánicas, la Patagonia y en menor medida otras áreas", indica Cristóbal Galbán-Malagón, doctor en ciencias del mar e investigador de la Universidad Mayor. "Como WWF Chile, ya hace más de una década hemos alertado respecto a este problema, primero en base a un estudio en las aguas al sur de Chiloé, en el golfo de Corcovado, un sitio muy relevante para las ballenas azules. Éste determinó que el 90% de la basura en esas aguas co-

LITORALPRESS

Fecha: 12-09-2020
Medio: La Tercera
Supl. : La Tercera - Tendencias
Tipo: Actualidad
Título: LA PANDEMIA PLÁSTICA PROVOCADA POR EL COVID-19

Pág. : 4
Cm2: 739,0
VPE: $ 7.352.524

Tiraje: 78.224
Lectoría: 253.149
Favorabilidad: No Definida

rrespondía a plásticos, y un 30% de ellos eran bolsas", comenta Susan Díaz.

A medida que los desechos plásticos deambulan en el mar, se van disgregando en pequeños trozos que dan origen al microplástico: según Ocean Conservancy, hoy existen al menos 600 especies marinas amenazadas por este material, al que suelen confundir con su propia comida. Este riesgo se extiende a la cadena alimenticia humana, ya que los productos del mar representan la principal fuente de proteínas para cerca de mil millones de personas.

Un estudio publicado en 2019 en la revista *Environmental Science and Technology* señala que cada año un humano consume entre 39 mil y 52 mil partículas de microplástico, lo que según otro reporte de la Universidad Johns Hopkins podría alterar incluso el funcionamiento del sistema inmune. A este riesgo con el que conviven peces y otras criaturas, Galbán-Malagón agrega otro: "Animales que quedan atrapados en plásticos como cuerdas o productos de *packing*. Podrían morir y en consecuencia diezmar las poblaciones. En estudios que hemos realizado, observamos hembras de lobo fino que fallecen enredadas".

"La fuente siempre es local, gente sin conciencia. Tal cual lo hacen con las colillas, las bolsas y las botellas plásticas, lo están haciendo con las mascarillas. Siempre el humano es el culpable", asegura el fotógrafo Rodrigo Farías, quien vive en Pichilemu y es director para Chile de Parley For The Oceans, organización mundial con iniciativas relacionadas con la limpieza de playas y la educación medioambiental. Él explica que el alcantarillado, el viento e incluso la lluvia suelen transportar los desechos plásticos al mar. Una fuente adicional son los vertederos, ya que las aves costeras van a esos lugares a buscar alimento y terminan llevando plástico a sus nidos: "En una isla de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt pudimos encontrar cientos de envases de paté. Además, hallamos una gaviota con una bolsa en el cuello en Pichilemu".

Farías señala que recién en agosto su grupo obtuvo autorización para volver a las playas de esa zona, donde ya han descubierto mascarillas desechables. "En la playa La Ballena en Infiernillo sí encontramos mascarillas y en la playa chica de Punta de Lobos también. Estas provienen de una fuente local que son los estacionamientos. Por el momento no hemos descubierto que vengan por las mareas; recién estamos volviendo a la reactivación de las limpiezas de playas, pero si ya se empiezan a ver será una lástima, porque seguro que la ola que viene atrás viene fuerte".

Alerta global

Si bien Opération Mer Propre logró encender las alarmas internacionales, fueron otras organizaciones las que dieron los primeros indicios de lo que algunos medios ya llaman la "pandemia plástica". Uno de esos grupos fue OceansAsia, el cual opera en Hong Kong y que en febrero publicó un video en redes sociales donde se mostraban mascarillas y guantes desechables que cubrían el lecho marino.

La experiencia en la zona del grupo Plastic Free Seas ha sido similar. "En 2003, Hong Kong enfrentó a otro coronavirus llamado SARS y el aumento de las mascarillas fue notado rápidamente por los 7,5 millones de habitantes. Nuestro equipo ha limpiado de manera regular las playas de Hong Kong por más de 13 años y a veces hallamos alguna máscara o guante, pero este año el número ha aumentado significativamente. También se ha hecho notoria la presencia de mascarillas en las calles, parques y senderos", cuenta Tracey Read, fundadora y presidenta de la organización, a *Tendencias*.

La líder de Plastic Free Seas explica que esas mascarillas provienen de personas que las botan directamente al suelo o de la contaminación accidental, que se produce cuando caen de algún bolsillo o el viento las hace volar desde basureros repletos. "Hong Kong también tiene un problema con la descarga ilegal de desechos en tierra y en el mar, y parte de las mascarillas provendrían de esa fuente. Cualquier lluvia o viento intenso puede llevar esos elementos al mar o vías fluviales", indica. Además, señala, no se "trata sólo de que estos desechos terminen en el ambiente, sino que de la manera en que repletan nuestros rellenos sanitarios. Si todos en Hong Kong usaran sólo una mascarilla al día, eso implica 225 millones al mes y 900 toneladas de desperdicios que irían a los vertederos".

Mark Benfield, profesor de la Universidad Estatal de Louisiana y experto en polución de microplásticos, conoce de cerca esta problemática colateral desatada por el coronavirus. Durante una caminata realizada en abril alrededor de su barrio en Baton Rouge, el académico estadounidense se sorprendió con la cantidad de mascarillas y guantes que vio en la ruta. "Había monitoreado la basura en el sector y estaba familiarizado con la mayoría de los desechos plásticos, ya sean botellas o vasos. Los guantes, mascarillas y toallas húmedas desinfectantes –que según el programa *War on Plastics* de BBC en su gran mayoría contienen alguna forma de plástico- fueron algo totalmente nuevo. Me impactó que la gente botara en la calle productos elaborados con plástico y potencialmente contaminados con Covid-19", relata Benfield a *Tendencias*.

El investigador, quien registró la ubicación de cada desecho mediante fotos geolocalizadas, se unió a colegas de todo el mundo para crear un proyecto de monitoreo en el que las personas pueden enviarle información al email covid19waste@gmail.com. El fin es evaluar los alcances de esta crisis, la cual se puede dimensionar en cifras destacadas por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (Unctad): sólo las ventas de mascarillas desechables pasarán de sumar US$ 800 millones en 2019 a alcanzar

"CONSIDERANDO QUE TARDAN 450 AÑOS EN DEGRADARSE, ESTAS MASCARILLAS SON UNA BOMBA DE TIEMPO ECOLÓGICA", ESCRIBIÓ EL PARLAMENTARIO ÉRIC PAUGET EN UNA CARTA DIRIGIDA AL PRESIDENTE FRANCÉS EMMANUEL MACRON.

Gary Stokes, fundador de OceansAsia, muestra algunas mascarillas halladas en una playa de la isla Lantau, en Hong Kong.

LITORALPRESS

Fecha: 12-09-2020
Medio: La Tercera
Supl. : La Tercera - Tendencias
Tipo: Actualidad
Título: LA PANDEMIA PLÁSTICA PROVOCADA POR EL COVID-19

Pág. : 5
Cm2: 761,2
VPE: $ 7.573.242

Tiraje: 78.224
Lectoría: 253.149
Favorabilidad: No Definida

FOTO: @SANTIAGOBALMACEDA / @PARLEY.TV

Una de las mascarillas encontradas durante una reciente limpieza en playa La Ballena, en Pichilemu.

los US$ 166 mil millones durante 2020.

Mauricio Urbina, profesor de fisiología animal comparada en la Universidad de Concepción e investigador del Instituto Milenio de Oceanografía, cuenta que en las últimas semanas ha visitado poco el exterior debido a las cuarentenas. Sin embargo, en sus pocas salidas dice que siempre ve desechos plásticos ligados al Covid-19: "El ítem mascarilla se volvió el nuevo vaso plástico. Antes uno veía vasos y bombillas y ahora es la mascarilla. La nota en la esquina, en un paradero, pasa volando con el viento".

Según el investigador, en "nuestro comportamiento como sociedad nos falta mucho para avanzar hacia esa responsabilidad, a ver que no podemos botar simplemente la basura. A veces vas manejando y es común ver que alguien baja la ventana y bota algo, con la impotencia de no poder parar y decirle 'se te cayó esto'". El científico destaca un punto clave: "Hay que resaltar que entre el 10 al 15 por ciento de los desechos plásticos globales que son producidos y dispuestos en algún ambiente llegan al mar. Quizás alguien se pregunte dónde está todo el resto. Está en tierra, en basurales".

En mayo se pudo apreciar precisamente el riesgo de la "pandemia plástica" en tierra firme, luego de que la ministra de Medio Ambiente, Carolina Schmidt, visitara un punto limpio de Providencia junto a la alcaldesa Evelyn Matthei. En la ocasión, la autoridad llamó a no llevar hasta los centros de reciclaje los insumos médicos utilizados en las casas, ya que "no son reciclables". En esa época, ya se había hecho común que trabajadores hallaran mascarillas o guantes en los puntos limpios, lo que Schmidt consideró "muy grave porque se transforma en un riesgo de contagio para los recicladores".

Hoy la ministra señala que la masificación de mascarillas y guantes plásticos que se transforman en residuos es un fenómeno para el que "el mundo no estaba preparado y, por ello, hemos evidenciado la presencia en el medioambiente de lo que podríamos denominar 'basura Covid-19'". Chile, agrega, no escapa de esta tendencia: "Si bien todavía no existen estudios detallados sobre el impacto de la 'basura Covid-19', lamentablemente existen registros de cómo mascarillas o guantes han aparecido en nuestras calles o en medio de la naturaleza".

Luego de recibir información por parte de la Asociación Nacional de Recicladores sobre hallazgos reiterados de mascarillas y guantes en puntos limpios, el ministerio realizó diversas acciones "para educar a la ciudadanía sobre la forma correcta de desechar estos productos". Por ese motivo, añade Schmidt, esa cartera se enfocará "en promover el uso de las mascarillas reutilizables y, prontamente, lanzaremos una campaña para conseguir ese objetivo". Por ahora, señala que las mascarillas o guantes de plástico deben ser desechados en la basura, tomando todos los resguardos, como colocar en "una bolsa separada esos elementos y utilizando doble bolsa antes de botar en el caso de hogares con personas con Covid-19. Así evitamos poner en riesgo a recicladores y recolectores".

La ministra también destaca un plan piloto en la Región del Biobío, dirigido "por las Seremi de Ciencias y de Medio Ambiente y enfocado en buscar alternativas de reciclaje de las mascarillas desechables. Este proyecto está siendo ejecutado por la Unidad de Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Concepción y, de tener resultados exitosos, podría aplicarse a lo largo del país". A esa iniciativa se suman otras como la de la Fábrica Social para la Emergencia, que busca generar nuevos puestos de trabajo, y es encabezada por Infocap y Modulab. Gracias al uso de materiales reciclados, ya ofrecen mascarillas reutilizables en la página www.tiendafabricasocial.cl.

Una amenaza adicional

Unctad destaca que las mascarillas y otros insumos representan sólo una parte de la historia de la "pandemia plástica", ya que el confinamiento ha provocado un aumento explosivo de compras por internet y la entrega a domicilio de todo tipo de productos y alimentos envasados en plástico. Un ejemplo claro es Singapur: en las ocho semanas de cuarentena que vivió ese país y que acabaron el 1 de junio, los 5,7 millones de residentes botaron 1.470 toneladas de desperdicios plásticos provenientes sólo de envases de alimentos para llevar y reparto de comida.

"Desafortunadamente, no todos están conscientes de que gran parte de los envases de alimentos no sólo están hechos de plásticos, sino que ese material no es reciclable", indica Nick Mallos, director senior del programa Mares Libres de Basura de la organización Ocean Conservancy, a *Tendencias*. El experto agrega que al colocar envases de comida para llevar y otros plásticos similares en depósitos de reciclaje se contamina el flujo de ese proceso, además de "hacer que sea aún más difícil procesar otros ítems".

Camila Ahrendt, directora científica de la fundación Plastic Oceans Chile, señala que "sin duda los envases que tienen contacto con la comida son uno de los ítem que más urge regular. Es por eso que junto a Oceana hemos presentado un proyecto de ley que busca regular plásticos de un solo uso en establecimientos de comida. Este ha sido apoyado por distintos senadores y diputados y además ha sido aprobado de forma unánime en dos ocasiones y estamos a la espera de la siguiente votación". La percepción de Martin Thiel –profesor de biología marina en la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Católica del Norte y director del programa de ciencia ciudadana escolar Científicos de la basura- es, precisamente, que la "gente está preocupada no tanto de la basura de las mascarillas, sino que de los plásticos desechables de la comida a pedido. Yo diría que aprovechemos que estamos en casa y podemos cocinar nosotros, con los hijos, que el proceso sea algo que podemos vivir en familia y disfrutar en conjunto".

"En las ocho semanas de cuarentena que vivió Singapur, los residentes botaron 1.470 toneladas de desperdicios plásticos provenientes sólo de envases de alimentos para llevar y reparto de comida".

Además de promover las mascarillas y otros elementos reutilizables, los países intentan combatir la acumulación de estos nuevos desechos plásticos mediante multas específicas. En Auckland, Nueva Zelandia, quienes sean sorprendidos lanzando mascarillas en la calle deberán pagar hasta US$ 400. Esa cifra llega a US$ 1.000 en YorkTown, Nueva York, y a 380 euros en Francia. "La escala de la polución plástica es monumental y precede a la pandemia. Debemos alentar a los gobiernos a seguir financiando la recolección de desperdicios críticos y los programas de manejo. Hoy se necesitan más que nunca, tanto por la salud de la gente como del océano", asegura Nick Mallos.

Iván Franchi, ingeniero ambiental de la Universidad Andrés Bello, cuenta que familiares y amigos le han hecho llegar fotos de guantes y mascarillas en la calle, parques, carreteras e, incluso, en estanterías de supermercado. Los residuos generados en recintos de salud deben ser manejados por los propios establecimientos, por lo que su preocupación está en los desechos gestionados por los municipios: "No se ha entregado por la autoridad sanitaria ninguna información precisa respecto a cómo manejarlos al interior de nuestras viviendas, y por tanto terminan mezclados con todos los demás residuos, con el evidente riesgo de contaminación cruzada". Además, indica que mientras las grandes ciudades y áreas metropolitanas eliminan sus residuos en rellenos sanitarios seguros y controlados, el resto de "las ciudades lo hacen en sitios de disposición con criterios de operación bastante cuestionables; ¿cuál es el estado de la eliminación de residuos en la región de Arica, Coquimbo, La Araucanía, Chiloé o Magallanes? He visitado y analizado muchos de estos vertederos y el estado de estos sitios fácilmente puede permitir que plásticos livianos, como guantes o mascarillas, terminen en espacios naturales".

Frente a esta realidad, Claudia Sandoval –doctora en Química de la Universidad Autónoma- afirma que elementos como las mascarillas "deberían ser fabricadas con materiales biodegradables y no con materiales que tardan cientos de años en degradarse. Segundo, deberían ser dispuestas en contenedores especiales, donde puedan ser destinadas a empresas que puedan darle un segundo uso o transformarlas en otro utensilio. Las mascarillas reutilizables son una mejor opción, ya que reducen la demanda por las desechables".

Mirando hacia el futuro, Rodrigo Farías, de Parley for the Oceans, indica que se va a presentar un proyecto para hacer limpiezas en la costa de la Región de O'Higgins, en colaboración con la Armada de Chile, municipios, pescadores y surfistas. "Somos usuarios activos de nuestra costa. Ya empezamos a hacer limpiezas de playas, no aguantábamos más las prohibiciones de no poder acercarnos al mar y ver con nuestros propios ojos cómo se seguía contaminando". Frente a este tipo de iniciativas, Nick Mallos señala que por ahora no queda más opción que seguir peleando: "Los científicos han mostrado una y otra vez que la crisis de la polución plástica sólo empeorará si no realizamos cambios dramáticos en la manera en que producimos, usamos y disponemos de los plásticos".