



## GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS



ACTUALIDAD:

# ¿COMO SE MANEJAN LOS RESIDUOS DESECHADOS POR LOS ENFERMOS DE CORONAVIRUS?

El Ministerio de Salud entregó indicaciones para que los cuidadores de enfermos con coronavirus, en sus casas, puedan botar los desechos de quienes sufren el mal. Hospitales y clínicas, en tanto, deben regirse por el Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).

"Guantes, pañuelos, mascarillas y otros desechos generados por las personas enfermas o por los cuidadores de la persona enferma, deben ser colocados en un contenedor forrado con plástico y cerrarlo antes de desecharlo con otros residuos domésticos". Así reza una de las indicaciones que el Ministerio de Salud entrega en el documento "Orientación de manejo de infección por nuevo coronavirus (covid-19) en domicilio" del 9 de marzo de 2020 y que se basa en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud.

Con respecto a la ropa utilizada por el paciente, como también la ropa de cama, toallas de baño y de mano, el manual sugiere "lavar a máquina a 60-90° C con detergente común y secar bien. Coloque ropa contaminada en una bolsa plástica. No agite la ropa sucia y evite el contacto directo de la piel y la ropa con materiales contaminados. Use guantes desechables y ropa protectora (por ejemplo delantales de plástico) al limpiar o manipular superficies o ropa sucia contaminadas con fluidos corporales. Realizar lavado de manos antes y después de quitarse los guantes". Estas medidas son similares a las que ha entregado, por ejemplo, el Ministerio de Transición Ecológica y Desarrollo Demográfico de

España que señala que "el material desechable usado por un enfermo de coronavirus y su familia debe eliminarse en un cubo de basura situado en la habitación, preferiblemente con tapa y pedal de apertura, y hay que usar una bolsa con cierre hermético, que se debe precintar antes de ser sacada del cuarto".

Esa repartición hispana advierte que la bolsa de residuos solo podrá ser depositada en el contenedor de luego de la separación de acuerdo a origen— "estando terminantemente prohibido" depositarla en los contenedores para restos orgánicos, envases, papel, vidrio o textil o su abandono en el entorno.

"Estos residuos se destinarán directamente a vertedero o incineración sin que se abran manualmente, si es posible", agrega la información.

### DESECHOS HOSPITALARIOS

Eso es en lo que respecta a los desechos domiciliarios, (pero que ocurre con la gestión de los residuos hospitalarios de pacientes que padecen coronavirus).

Aunque las cifras chilenas no tienen parangón con la epidemia que vivió China, hay que decir que solo en Wuhan—al foco de la epidemia—se generaron casi 200

toneladas de desechos médicos al día.

¿Cómo se procede en nuestro país? Para esta y otras enfermedades (incluso algunas tan o más infecciosas), los hospitales y clínicas deben cumplir con el Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS) que fue publicado por el Ministerio de Salud, originalmente, en el año 2003.

Este reglamento clasifica en 4 categorías los residuos generados en los centros de salud: residuos peligrosos, residuos radiactivos de baja intensidad, residuos especiales y residuos sólidos asimilables a domiciliarios.

Cuando habla de Residuos Especiales dice que son los residuos "que contengan agentes patógenos en concentraciones o cantidades suficientes para causar enfermedad a un huésped susceptible. En esta categoría se incluyen los cortos punzantes, restos biológicos, cultivos y muestras acumuladas, sangre y derivados (incluye bolsas y equipos)".

Y cuando se refiere a Residuos Asimilables a Domiciliarios: "son aquellos que por sus características físicas, químicas y microbiológicas pueden ser entregados a la recolección

municipal y pueden ser dispuestos en un Relleno Sanitario. Incluye los materiales absorbentes no saturados con sangre y sus derivados, tales como gasas y algodones".

De acuerdo con el REAS, al momento de su generación, los residuos hospitalarios deben ser separados (segregados) por el centro de salud y almacenados en contenedores según la clasificación previamente explicada.

Ahora, ¿cómo se eliminan los residuos según la norma REAS? El material corto punzante, al menos, directamente en una caja de eliminación. Esta caja, dice la norma, se debe eliminar cuando esté lleno el 1/3 de su capacidad, en bolsa y depositarlo en contenedor o receptáculo con tapa.

Este receptáculo debe estar rotulado con la leyenda "Residuos especiales" y luego ser trasladado—en un horario que no afecte al buen funcionamiento del centro— a una zona de almacenamiento en un carro cerrado, establo y que permita un fácil lavado. Todo establecimiento que genera REAS debe contar con al menos un área o sala de almacenamiento para los residuos.

Las bolsas con residuos especiales se dejan en carros cerrados, rotulados según tipo de desecho y son retiradas por una

empresa externa autorizada.

Los vehículos del servicio de transporte de residuos especiales deben contar con una caja de carga cerrada que impida el derrame y contar, entre otros, con equipamiento para el control de derrames. La caja de carga de los vehículos debe ser lavada luego de cada traslado de residuos y desinfectada semanalmente con una solución de cloro al 0,5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente.

Todo trabajador que realice actividades de recolección, selección, transporte o eliminación de los residuos generados en establecimientos de atención de salud deberá ser capacitado en relación a los riesgos a los que está expuesto y a las medidas de prevención que deben adoptarse.

### TRATAMIENTO FINAL

Finalmente, los residuos especiales deben ser tratados a fin de reducir o eliminar los riesgos para la salud. Los tratamientos más usuales son la incineración, la esterilización con autoclaves y la desinfección química o con microondas. Los residuos especiales que no necesitan pasar por tratamiento pueden ser eliminados en rellenos sanitarios especialmente autorizados para dicho efecto.



Comisión de Medio Ambiente del Senado.



El proyecto señala que el material reciclado en el país no podrá ser inferior a un 25% en el año 2025.

## CONGRESO:

# La ley de plásticos de un solo uso avanza en el Senado

La Comisión de Medio Ambiente y Bienes Nacionales del Senado despatchó la semana pasada el proyecto que busca limitar la generación de productos desechables y regular los plásticos, en su primer trámite constitucional.

Esta medida apunta a prohibir la entrega de plásticos de un solo uso en establecimientos de expendio de alimentos, fomentar la reutilización y, a su vez, regular las botellas plásticas desechables.

"Hoy esos plásticos tienen un tremendo impacto sobre la salud del planeta, sobre los seres vivos, tenemos hasta en nuestro cerebro nano partículas de plástico que alteran nuestras vidas", señaló el senador Guido Girardi, uno de los autores de la moción, en la que destaca también el trabajo conjunto con la ONG Oseana.

Criso que va a ser

La iniciativa espera prohibir su entrega en establecimientos de expendio de alimentos, fomentar la reutilización y, a su vez, regular las botellas plásticas desechables.

trascendental para Chile y un modelo a nivel mundial", asegura el senador Guido Girardi, uno de los autores de la moción, en la que destaca también el trabajo conjunto con la ONG Oseana.

Por su parte, en febrero, El Mercurio daba a conocer la opinión de representantes de embotelladores, "consultada Coca-Cola, indicó que se planteó que la normativa "contiene un artículo que prohíbe las botellas plásticas PET, lo que representa una contradicción, ya que la Ley Rep va regula los envases y embalajes PET. Por lo tanto, no parece coherente regular productos que ya han sido regulados".

Jesús García, controlador general de CCU indicaba a "El Mercurio" en la nota que "a nuestro parecer no es la solución, pues tiene un impacto socioeconómico". Y agregó que

actualmente "no somos capaces de retirar el producto que el consumidor quiere, y estamos importando materia prima para hacer envases y embalajes de PET, pero queremos darle la vuelta a eso".

Ya en 2017, el Congreso Nacional hizo sus primeros esfuerzos en la protección del medio ambiente y el fomento al reciclaje, prohibiendo el rodaje de bolsas plásticas en el comercio. De esa manera, Chile se convirtió en el primer país latinoamericano en establecer una normativa de esa índole.

La moción que ahora deberán revisar los parlamentarios en Sala, en primer trámite constitucional, persigue el mismo objetivo y propone multas desde los \$50 mil a \$250 mil a establecimientos de comida por cada producto desechable que entreguen.

La prohibición de plásticos de

un solo uso regirá, gradualmente, desde los seis meses posteriores a la publicación de la norma.

El texto además establece requisitos para la certificación de plásticos compostables y para la composición de botellas PET.

Respecto a estas últimas, la iniciativa propone que los envases deberán elaborarse con un porcentaje de plástico que haya sido reciclado en Chile.

En ese sentido, el proyecto señala que el material reciclado en el país no podrá ser inferior a un 25% en el año 2025, un 50% al 2030, y un 70% al 2050. Además, considera revisar y actualizar dichas metas cada 5 años.

### CARIBE SIN PLÁSTICOS

A partir del 1 de enero, siete países del Caribe —Jamaica, Belice, Barbados, Dominica, Granada, Trinidad y Tobago y

Bahamas—prohibirán los plásticos de un solo uso y el poliestireno expandido (material plástico espumado).

El objetivo es evitar la degradación de sus costas ante el grave peligro de contaminación: más de 300 mil toneladas de residuos de plástico no son recogidas cada año debido a que una buena parte de los hogares de la región arrojan desechos plásticos a vías fluviales o a la tierra, según datos del Banco Mundial.

Las cifras también indican que el Caribe es la región que más contamina per cápita del mundo. Solo en Trinidad y Tobago una persona produce 1,5 kg de residuos plásticos al día. La acumulación de desechos ha provocado que se pongan en riesgo 200 mil empleos que dependen de labores ligadas al sector costero, como el negocio del buceo.

## UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE:

# Estudio científico analiza historia y fin de las bolsas plásticas para Chile

A solo cinco meses para que entre en vigencia la ley que prohíbe entregar bolsas plásticas en almacenes y comercio minorista, y cuando ya ha pasado poco más de un año que fueron destruidas de supermercados y retail, ahora es el turno del comercio minorista para que finalmente Chile se despidiera de estas bolsas de un solo uso para siempre.

Un estudio de científicos de la Universidad Católica del Norte (UCN) y de la Universidad de Chile, recientemente publicado en la revista internacional "Ocean & Coastal Management", indaga sobre la historia de las bolsas plásticas en Chile y sobre los motivos para su prohibición en el año 2018 (Ley 21.100).

Hace poco más de un año, Chile se convirtió en el primer país de Latinoamérica en prohibir la entrega de bolsas plásticas en el comercio de todo el territorio nacional. La ley entró en vigencia el 3 de febrero de 2019 para el gran comercio, mientras que para las pequeñas y medianas empresas comenzará a regir en agosto de 2020.

La investigación contrada en las bolsas plásticas reportó el ingreso masivo de estas durante la década de los 80, al mismo tiempo que supermercados y retail se expandían en Chile, llegando a su auge durante los 90 y 2000, cuando se normalizó la entrega gratuita de las bolsas en todo el comercio. Consecuentemente, las fábricas manufactureras de bolsas plásticas aumentan dentro del país durante este periodo.

"La ley de bolsas es un mecanismo para promover el cambio de conducta de los consumidores y hacerlos responsables sobre su gestión de residuos", explica investigadora.

A principios de los 2000 se publicaron los primeros estudios que reportaron contaminación por plástico en las costas de Chile, que fueron seguidos de iniciativas de ciencia ciudadana y limpieza de playas para generar conciencia.

El declive de las bolsas plásticas está marcado por la inclusión de normativas que se expandieron paulatinamente a lo largo del país. El inicio fue el año 2013, con la Ordenanza Municipal de Puerto, que prohibió la entrega de bolsas dentro de la comuna. Esta iniciativa fue replicada por varias municipalidades, logrando un efecto cascada que terminó con 62 municipios que regularon el uso de las bolsas plásticas.

Al mismo tiempo que esta iniciativa se replicaba, la sociedad civil pedía mediante



Estas bolsas ingresaron masivamente en la década de los 80.

campañas en redes sociales y mediante diversas instancias de educación ambiental poner fin a esta situación. Una encuesta nacional realizada por el Ministerio de Medio Ambiente indica que, desde el año 2010 en adelante, sobre el 90% de la población está de acuerdo con la prohibición de las bolsas plásticas, cifras que fueron confirmadas mediante otra encuesta nacional efectuada por los investigadores de la UCN.

Este estudio concluye que el declive de las bolsas de plástico en Chile fue promovido por una



La prohibición de las bolsas plásticas surgió "desde las bases".

suerte de "alianza informal y no coordinada", en que diversos actores incluyendo ciudadanos, educadores, municipios, científicos, ONG, medios de comunicación y universidades generaron iniciativas locales

que incrementaron la preocupación de la sociedad civil por el tema del plástico y que empujaron a que finalmente se tradujera en una ley con amplia aceptabilidad a nivel nacional.

Esto se conoce como "bottom-up approach" o más simple "que la iniciativa surge desde las bases". Este enfoque integral desde las bases podría servir como mecanismo no solo para ir más lejos en la prevención de contaminación por plástico, sino también en otros problemas ambientales, y ¿por qué no?, problemas sociales.

La doctora María de los Ángeles Gallardo, coordinadora del Punto Limpio Crea Herraicura y con vasta experiencia en temas de residuos sólidos, comenta: "La ley de bolsas es un mecanismo para promover el cambio de conducta de los consumidores y hacerlos responsables sobre su gestión de residuos. En el cambio de lo desechable a lo reutilizable, la bolsa es el símbolo de los cambios de conductas esperados para reducir la contaminación de plásticos de un solo uso y su impacto en el medio ambiente."

"Todos sabemos que el problema del plástico no se acaba con esta ley; por el contrario, queda mucho camino que recorrer. Sin embargo, el interés por avanzar más allá existe y diversos actores de la sociedad civil ya están actuando. La prohibición de las bolsas plásticas es solamente un primer paso, y debería culminar en la eliminación de todos los plásticos desechables en nuestras vidas", comenta a modo de conclusión María de los Ángeles Aménabar, autora principal del artículo publicado en la revista internacional "Ocean & Coastal Management".



**HIDRONOR:**

## Gestión integral y sustentable de residuos industriales

La empresa con 20 años de experiencia y presencia nacional acaba de poner en marcha en la VIII Región una planta que transforma el biogás extraído de un relleno en electricidad, disminuyendo olores y gases de efecto invernadero.

Cobertura a nivel nacional y capacidad para recibir la gran mayoría de los residuos industriales y peligrosos forman parte del valor agregado que ofrece Hidronor, empresa con más de 20 años de liderazgo en el manejo integral de este tipo de residuos en nuestro país.

En cuanto a cobertura, Hidronor cuenta con tres plantas: una de ellas está emplazada en Antofagasta y brinda servicio al Norte Grande, especialmente, a los residuos generados en la actividad minera; otra planta está en Pudahuel (la más grande), para atender la intensa actividad industrial de la zona central, y finalmente, Hidronor posee una planta en el municipio de Florida, en las cercanías de Concepción, que es servicio a la actividad industrial de la zona sur de Chile, destacando la recepción de residuos de la industria química, celulosa, fundiciones, pesqueros, alimentos, entre otros, desde las regiones australes y vecinas a la instalación.

"La cobertura nacional y nuestra amplia capacidad de recepción de residuos son atributos diferenciadores valorados por nuestros clientes", explica Gonzalo Velásquez, gerente de Medio Ambiente de Hidronor.

Las tres plantas corresponden a depósitos de seguridad, donde se reciben residuos industriales e industriales peligrosos. Además las tres funcionan de una forma similar. Se reciben los residuos, se tratan —si es que deben ser

tratados— y luego se disponen en un depósito de seguridad que cumple con todas las normas. Los depósitos son similares a los rellenos sanitarios para residuos domiciliarios, pero son mucho más complejos en infraestructura, operación y también en control", agrega el experto.

Ahora, en relación a la capacidad de recepción de residuos, Gonzalo Velásquez destaca que Hidronor puede recibir todo tipo de residuos peligrosos. "La mayoría se tratan y se disponen en nuestros depósitos. Aquella fracción de residuos que debido a su naturaleza y forma de tratamiento requiere no pueda ser tratado en Chile, son enviados al extranjero cumpliendo toda la normativa internacional, pero que sean gestionados en empresas de eliminación autorizadas. Dentro de estos residuos peligrosos están, por ejemplo, los bifenilos policlorados (PCBs) que tienen una carga contaminante muy alta y son muy complejos de eliminar. "Si son mal manejados pueden generar daño a la salud de las personas y al medio ambiente. Nosotros no los podemos tratar en Chile, pero en Hidronor somos el vínculo para tomar estos residuos y enviarlos al extranjero para que sean incinerados", señala el experto. Entonces, podemos entregar una solución sanitaria y ambiental a todo tipo de residuo peligroso generado en toda instalación y en cualquier lugar del territorio nacional".



Planta de biogás en el relleno sanitario de Hidronor en la comuna de Florida, cerca de Concepción.



Gonzalo Velásquez, gerente de Medio Ambiente de Hidronor.

### PLANTA DE BIOGÁS

Como señalamos anteriormente, Hidronor posee instalaciones en el municipio de Florida, Región del Bío-Bío. Allí, además de contar con un depósito de seguridad y planta de tratamiento de residuos peligrosos, adicionalmente dispone de un relleno sanitario donde se reciben los residuos domiciliarios generados en tres comunas de la Octava Región.

Por otra parte, se reciben residuos de la zona sur provenientes de la industria pesquera, de alimentos y todos

de plantas de tratamiento de aguas, con un alto contenido de materia orgánica que también contribuyen a la generación de biogás.

"La basura que se genera en las casas corresponde aproximadamente a un 50% a materia orgánica y el resto a plásticos, vidrios, textiles, etc. La fracción orgánica al ser dispuesta en un relleno sanitario está en un ambiente anaerobio libre de oxígeno, por lo que su descomposición genera un gas denominado "biogás". Un biogás maduro tiene hasta un 60% de metano, que es un gas

combustible, siendo el resto dióxido de carbono y otros gases como ácido sulfhídrico, siendo este último el que le da el olor característico a "resaca descompuesta". Si un relleno sanitario tiene mala extracción de gases, el gas no captado se emite pasivamente al ambiente, lo que genera olores molestos. Lo que Hidronor tenía implementado hasta el año pasado era la quema del biogás en una antorcha. Pero ese procedimiento cambió con la reciente puesta en marcha de una planta que transforma el biogás extraído del relleno sanitario en electricidad. El proyecto además conllevó la optimización en la captación del biogás generado, lo que tuvo como consecuencia inmediata la disminución en la generación de olores en el depósito.

Dentro de los beneficios que tiene el haber realizado esta inversión están, además de lo mencionado en disminución de olores y la generación de electricidad limpia y renovable, la reducción de emisión de gases de efecto invernadero, gracias a la captura y aprovechamiento del metano. El potencial de calentamiento global del metano es entre 28 y 34 veces superior al dióxido de carbono.

"Este proyecto permite contribuir al desarrollo sustentable de nuestras operaciones, de nuestro entorno y del país en su conjunto", concluye el gerente de Medio Ambiente de Hidronor.



## PRECURSORES EN ECONOMÍA CIRCULAR

Día a día construyendo la senda hacia **CERO RESIDUOS A RELLENOS SANITARIOS** en Chile y más allá de sus fronteras.



**GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**



**GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS Y RILES**



**LIMPIEZA Y REMEDIACIÓN SITIOS INDUSTRIALES**



**ASEO TECNIFICADO**



**GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS EN MINERÍA**



**SERVICIOS SANITARIOS**



**VALORIZACIÓN DE RESIDUOS**



+56 2 2656 7575 - Anexo 100  
Los Conquistadores 2752 - Providencia - Santiago - Chile  
www.resiter.cl



RESITER:

## Cómo los pioneros en economía circular logran soluciones para generar cero residuos

La empresa, que cuenta con más de 40 años de experiencia, agrega valor a sus operaciones a través de la innovación, las tecnologías y de su enfoque de ser ambientalmente responsable e ir más allá de los requerimientos sanitarios-ambientales.

Apoyar a las industrias para que sus residuos no sean desechados en rellenos sanitarios se ha transformado en la especialidad de Resiter, empresa con más de 40 años de experiencia en el mercado.

"Nos caracterizamos en ofrecer a nuestros clientes soluciones para que todos sus residuos sólidos y líquidos sean transformados en otros productos y/o materias primas con los consecuentes beneficios para el medio ambiente. En este ámbito destacamos nuestros planes de reciclaje, de valoración de residuos y nuestros exitosos casos de economía circular", explica Oscar Lecaros, gerente de la División minería de Resiter.

La empresa opera actualmente en las principales industrias de Chile, Perú, Uruguay y Colombia, y en una multitud de industrias: mineras, forestales, celulosa, alimenticia, milkcultura, retail, cervecera, embotelladoras, conserveras, petroleras,



"Nuestro mayor valor agregado en nuestro capital humano".

constructoras, salmoneras, puertos, aeropuertos, entre otros. Los servicios que ofrece van desde la segregación de residuos en origen hasta el acondicionamiento de estos (molenda, triturado, compactación, enfardado, etc), transformación, valorización y comercialización de los nuevos productos. "Un importante servicio es la

gestión de los residuos que se realiza en las propias instalaciones de nuestros clientes, lo que permite minimizar la generación de estos y maximizar el reciclaje y la valoración de los mismos, apoyando a las industrias a mitigar el impacto que quedan cesar sus procesos productivos al medio ambiente. Por esto nos sentimos responsables y motivados a ser



El objetivo de la compañía es prestar servicios que permitan la valorización de los residuos.

sus socios estratégicos medio ambientales", destaca Alejandro Valencia, gerente general de Resiter Industrial de la compañía. Por otra parte, Resiter también cuenta con una División Agua, cuya misión es la reutilización de las aguas servidas, residuales, como de los Riles en general de las diferentes industrias, especialmente, en la minería donde la escasez hídrica hace aún más relevante este tipo de servicios.

Ricardo Macari, gerente general corporativo de Resiter, agrega, "el objetivo de nuestra compañía es prestar servicios que permitan la valorización de los residuos, sean estos sólidos o líquidos, de manera de evitar la disposición en vertederos o rellenos sanitarios y de esta forma, ir construyendo la senda de la economía circular".

"El amplio abanico de servicios, la multiplicidad de industrias que se atienden, la experiencia internacional que poseemos y por sobre todo, el hecho de disponer de un gran equipo de profesionales altamente calificados, de alto rendimiento, que actúan basados y pagados fielmente a los Valores de Resiter es que hoy les 3

mil personas que trabajamos en la compañía, podemos decirle a nuestros clientes que es difícil sentirnos más motivados por saber que estamos contribuyendo de una manera concreta con el cuidado de nuestro planeta".

—¿Cuál es el valor agregado que ofrecen respecto de otras empresas?

"Nuestro mayor valor agregado es nuestro capital humano, son ellos los que hacen la diferencia real día tras día y en cada lugar donde está presente Resiter. No solo son profesionales altamente calificados, son personas íntegras y embajadoras de los valores de nuestra compañía como la ética, la seguridad de las personas, el cuidado del medio ambiente y el respeto, entre otras.

Además, Resiter agrega valor a través de la innovación, las tecnologías y del enfoque de ser ambientalmente responsables de ir más allá de los requerimientos. Por ejemplo, contamos con tecnologías para convertir más de 2 mil toneladas al año de productos alimenticios desechados en alimento de alto valor para la industria ganadera, con tecnología

para transformar más de 400 mil toneladas de residuos de las plantas de celulosa en enmiendas agrícolas, las que en este servicio habrían sido desechadas en un relleno sanitario. Y también tecnologías para transformar docenas de miles de toneladas de conchas de mariscos en cal agrícola".

—¿Qué rol juega entonces la tecnología para la empresa?

"Un rol central. La tecnología es clave para proponer soluciones de valorización que sean factibles y para tener operaciones seguras, pues las demandas ambientales por parte de las industrias y de la sociedad, son cada vez mayores. Ser receptivos a los avances tecnológicos, desde a empuje, nos ha permitido ser elegidos por la mayoría de nuestros clientes. Somos capaces de adaptarnos a los nuevos tiempos y a los beneficios que conlleva el uso de más y mejores tecnologías. Estamos convencidos que es la manera correcta para desarrollar las alternativas para lograr que los residuos puedan ser transformados en recursos para un nuevo bien".

**ECOMAIN**  
DEL RESIDUO AL RECURSO

Tus residuos, junto a nuestro desarrollo sustentable, permitirá dar un respiro al planeta

Retiro y transporte de residuos

Disposición final

Transporte de riles

Aplicaciones benéficas

73 222 0792 | contacto@ecomain.cl | Calle Guadantún # 304. Linares  
www.ecomain.cl

**EXPERTOS EN GESTIÓN DE RESIDUOS**

eco-logica.cl

**eco/ógica**



## ECOMAIN:

# Compromiso con el medio ambiente y las futuras generaciones

Desde la revolución industrial, el desarrollo de prácticas en relación con los cambios tecnológicos, socioeconómicos y culturales han impactado en la generación y en los hábitos de consumo y producción a nivel mundial.

Pero además, como consecuencia, ha impactado de manera poco positiva en el cuidado y protección del medio ambiente, tanto es así que los problemas socioambientales han derivado en la sustentabilidad, donde se toma conciencia de que los recursos que brinda nuestro planeta no son infinitos, y que los residuos que se generan pueden ser reutilizados, valorizados y/o tratados.

Los mandatos nacionales como internacionales proponen que los sistemas sociales y ambientales tengan la misma o más importancia que los sistemas económicos, provocando de esta forma un cambio de paradigma.

Y es aquí donde Ecomain está presente, tomando la responsabilidad de ser partícipes del cambio, para que se pueda lograr dar un respiro al planeta buscando alternativas amigables con el medio ambiente, enfocados 100% en la economía circular, yendo siempre un paso adelante con la finalidad de poder resguardar y cuidar el país para las futuras generaciones.

Ecomain es una empresa que posee una vasta experiencia en la Gestión de Residuos, la cual se encuentra presente brindando servicios de manera integral a

Ecomain, empresa con una amplia experiencia en la gestión de residuos, tiene presencia a nivel nacional y este año espera internacionalizar sus servicios en el mercado peruano.

nivel nacional inclusive se encuentra investigando, visitando e incursionando las diferentes posibilidades y/o alternativas de establecerse internacionalmente en Perú, donde la segunda semana de marzo se realizaron las primeras visitas a potenciales clientes, asesores y abogados. Así comenzaron con los trámites respectivos para concretar.

"Uno de nuestros focos para este 2020 es disminuir la utilización de rellenos sanitarios como alternativa de disposición final de los residuos que transportamos a nivel nacional, puesto que todos los esfuerzos como organización apuntan en buscar nuevas alternativas efectivas y responsables que cumplan con las normativas y así

fomentar la economía circular y apuntar al concepto denominado 'Cero Basura', explica Diana González, ejecutiva comercial de la organización.

Actualmente, Ecomain es "la empresa nacional más grande y con mayor experiencia en gestión de los residuos tanto sanitarios como industriales", puesto que mensualmente transportan alrededor de 300.000 toneladas anuales de residuos de los cuales aproximadamente el 85% son aplicados beneficiariamente, cumpliendo con los decretos según corresponde DSG / DS4.

Más aún, Ecomain realiza la búsqueda de predios ya sean forestales, agrícolas o desagradados, confecciona y se encarga de tramitar ante los organismos competentes respectivamente el plan de aplicación beneficiaria. Respecto al orden y procesos, el jefe de Gestión Sustentable, Fernando Soto, indica: "Ecomain es una empresa que ha crecido con mucho corazón y esfuerzo de sus colaboradores, hoy somos una empresa más robusta. Donde básicamente nos preocupamos de guiar, ayudar y solucionar los problemas que puedan presentar nuestros clientes, buscando nuevas alternativas de disposición, reutilización y/o valorización de sus residuos, contando además con una amplia red de contactos y convenios con centros de disposición a nivel nacional y subnacionalistas". Ecomain es una organización que se propone de mantener y



Ecomain está presente en Chile apoyando a los recicladores de Dackahu

entregar un alto estándar a sus clientes, por la misma razón, posee una flota semi nueva marca Mercedes Benz con sistema GPS integrado. Además tiene su propio sistema de mantenimiento en línea llamado SIECO 2.0, donde los clientes pueden acceder y trabajar en él.

También trabaja en conjunto con la Universidad de Talca, donde realizan auditorías y evaluaciones de todos los cumplimientos ambientales de los establecimientos, por otro lado, cuenta con la certificación de la

norma de calidad ISO 9001 y el Sistema Homologado de transporte por Carretera (SHTC). Para finalizar, el gerente comercial Michael Salas indica: "como empresa estamos muy comprometidos con el medio ambiente, pero también con el sentido de responsabilidad social, puesto que apoyamos a varias entidades, hogares de menores, escuelas de fútbol, hogares de ancianos, además, nos preocupamos de la seguridad, bienestar, capacitar a nuestros colaboradores que finalmente son

el pilar del funcionamiento de nuestra organización, el cual queremos seguir cultivando con mayor fuerza y con nuevos socios para hacer grandes cosas, crear como organización y estar presentes en Perú brindando el servicio de gestión de residuos que muy bien lo dominamos. Y así marcar la diferencia tanto en nuestro país como en el extranjero con el sello ECOMAIN, que es, DEL RESIDUO AL RECURSO, que está en pro al bienestar de las futuras generaciones y el cuidado medio ambiente".



www.hidronor.cl

## ESTAMOS COMPROMETIDOS

A entregar soluciones integrales y seguras en gestión y tratamiento de residuos para el desarrollo sustentable del país y el cuidado del medio ambiente.

### NUESTROS SERVICIOS:

- Transporte, tratamiento y disposición final de residuos.
- Revalorización energética, recuperación y reciclaje de residuos.
- Remedación y saneamiento de terrenos contaminados.
- Desarrollo de proyectos en faenas de clientes (in situ).
- Gestión de productos fuera de estándar.
- Exportación e incineración de residuos.
- Almacenamiento de productos y residuos peligrosos.
- Asesorías, análisis y caracterización de residuos.

COMPROMETIDOS con la sustentabilidad

