Rotoplas. Inmersión en el desarrollo

TRANSFERENCIA DE VALOR

Calidad (102-9, 102-43, 203-2, 204-1, 301-2, 416-1, 417-1)

En Grupo Rotoplas, estamos comprometidos con la calidad de nuestros productos y servicios, que buscamos logren la plena satisfacción del cliente y usuario. Trabajamos con apego a nuestra Política de Calidad, brindando un portafolio de la máxima garantía que atiende además las diversas normas y certificaciones de los países en que operamos.

Nuestras plantas cuentan con sistemas de gestión de la calidad diseñados de conformidad con la norma ISO 9001, estando certificadas las ubicadas en México, Guatemala y Perú; por otra parte nuestras plantas en Argentina y Brasil operan alineadas con base a los requerimientos de la norma. Asimismo, nuestros productos cumplen determinados estándares en función de cada caso, considerando además aquellos requerimientos que pueda tener el cliente al respecto, realizando las testificaciones oportunas.

Para el monitoreo del cumplimiento de nuestras políticas y lineamientos, así como de los requerimientos de las normas y estándares aplicados a la gestión y los productos, realizamos **auditorías** internas coordinadas por el área de Calidad, así como otras externas a cargo de terceros.

La **marca Rotoplas** es históricamente sinónimo de calidad y confianza, resultado de nuestro esfuerzo continuo. Informamos con transparencia a nuestros clientes sobre las especificaciones de los productos, a manera de que puedan tomar la mejor decisión. Además, disponemos de lineamientos en materia de mercadotecnia, garantizando que los mensajes son claros y pertinentes para las necesidades del segmento al que van destinados.

Desde la Compañía estamos atentos a la **satisfacción de los clientes y usuarios** de nuestras soluciones, que monitoreamos de manera semestral a través de una encuesta. Nuestro Centro de Atención a Clientes (CAC) se encarga de su aplicación para monitorear la satisfacción con el producto o servicio brindado, la recomendación del mismo y la probabilidad de recompra. La satisfacción con nuestros productos se encuentra por encima del 83% en todos los mercados en que operamos y la recomendación supera el 95%.

Satisfacción de los clientes - Resultados 2016[4]

México	Argentina	Brasil	Centroamérica	Perú
93,5%	89,5%	87,5%	85%	83,5%

98.5%
DE RECOMENDACIÓN EN MÉXICO

96.0%
DE RECOMENDACIÓN EN BRASIL

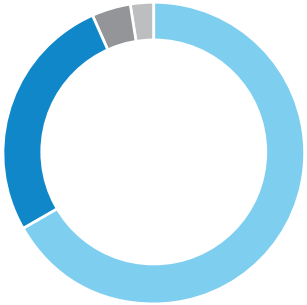
4 La satisfacción de los clientes se evalúa en una escala del 1 al 10, en la cual 1 es la puntuación mínima y 10 la máxima. Los porcentajes de clientes satisfechos consideran las calificaciones de 7 a 10 para ambos semestres de 2016.

El énfasis en la calidad que ponemos en nuestros productos es extensivo también a la **cadena de suministro,** ya que está ligado con las características de las materias primas que utilizamos. Precisamos principalmente de resinas, a las que se suman otros materiales en menor escala. En el caso de algunas soluciones estamos además incorporando componentes ya fabricados, sobre los que existe un estricto control. Esta evaluación y monitoreo está presente también en nuestra prestación de servicios, cuando involucramos a terceros, por ejemplo, en la provisión de instalación y/o mantenimiento de las soluciones.

En 2016, destinamos a proveedores $3,371.9 millones de pesos, un 6.5% menos que el año anterior, debido a la variación en los volúmenes y composición de las ventas de nuestro portafolio, que condicionaron a su vez la fabricación a través de la planificación de la demanda y gestión de inventarios.

El 51% del gasto en aprovisionamiento se concentró en las siguientes principales categorías de materiales y servicios.

Gasto en principales proveedores - 2016



Materiales	**66.9%**
Servicios	**26.7%**
Equípamiento	**3.9%**
Otros	**2.5%**

Ponemos énfasis en el aprovisionamiento nacional, que se completa con un modelo de negocio que favorece la fabricación cerca del mercado de destino, para reducir el transporte debido al volumen que ocupan muchas de nuestras soluciones. En el año, el 68.7% del gasto recayó en proveedores locales, en línea con 2015.

Aunado a nuestro énfasis en la calidad, buscamos trabajar con **materiales que supongan la alternativa de menor impacto sobre el medio ambiente.** En ese sentido, cabe destacar que la mayoría de las resinas que empleamos corresponden a polietileno y polipropileno, menos contaminantes en su proceso de fabricación que otros plásticos. En el caso del tereftalato de polietileno (PET) que incorporamos en los biodigestores, destacamos que es de origen reciclado.

Apostamos por el reaprovechamiento de aquellos plásticos que quedan como residuos de nuestros procesos de rotomoldeo e inyección, los cuales son incorporados de nuevo al proceso garantizando la inocuidad de los mismos y la calidad del producto final; estos plásticos constituyen el 30% del material de la capa intermedia en aquellas soluciones tricapa, como tinacos y cisternas.

Para la innovación que caracteriza a nuestras soluciones, tanto en términos de materiales, como de componentes, trabajamos estrechamente con nuestros proveedores. Contribuimos por tanto a su desarrollo, a través de la relación comercial y de las novedades que incorporan a su producción.

Además, desarrollamos programas de capacitación particularmente para los proveedores que participan en los servicios de instalación y mantenimiento. Es el caso de nuestro programa Plomeros y plomeras, que forma y certifica en instalación de soluciones hidráulicas, apoyando la profesionalización y equidad de género en el gremio. También contamos con la iniciativa Impulsando una profesión, en que capacitamos a estudiantes universitarios y de carreas técnicas en la instalación, manejo y funcionamiento de nuestras soluciones.

Cultura del agua (102-12)

Reconocido desde 2010 por las Naciones Unidas como un derecho humano, **el acceso a agua potable y saneamiento debe ser además continuo y suficiente para el uso personal y doméstico,** conforme a los señalamientos del organismo multilateral. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), son necesarios entre 50 y 100 litros de agua por persona al día para garantizar la cobertura de las necesidades básicas y que no surjan grandes amenazas para la salud.

En América Latina, enfrentamos una realidad hidrológica compleja debido a la degradación y sobreexplotación de las fuentes de agua y la cada vez mayor incidencia de los efectos del cambio climático, lo que convierte en un desafío la provisión de agua de calidad y en cantidad suficiente a las poblaciones.

Asimismo, **existe una escasa valoración del agua como recurso público, de un uso responsable y el resguardo de su calidad,** que detona la necesidad de una cultura colectiva al respecto, de la que participen tanto las instituciones gubernamentales relacionadas, como el sector privado y la sociedad. Desde Grupo Rotoplas buscamos impulsar diferentes actividades de concientización, sabedores de nuestra responsabilidad con ello y alineado con el enfoque de trasformación que también manifestamos en nuestros productos y servicios.

Dada nuestra destacada presencia en México y Brasil, han sido estos países aquellos en los que más hemos avanzado el desarrollo de iniciativas para **sensibilizar sobre un uso responsable del agua.** Por el alcance de las mismas, destacan las campañas de **"Cuido el agua porque la amo"** (Agua cuido porque amo) y **"Fan del agua"**[5], convertidas en plataformas permanentes en torno a las que se construye comunidad, cuyo contenido vamos reforzando y que tienen vida propia a través de todos quienes participan en las mismas. Por otra parte, este año lanzamos en México "La canción más larga", que buscaba generar ahorro de agua al momento de la ducha en los hogares, cantidad entregada por Grupo Rotoplas a una comunidad vulnerable. El éxito de participantes permitió la **donación de 30,000 litros de agua** a la comunidad de Miravalle, en Ciudad de México, acompañado de sesiones y talleres sobre el uso responsable del recurso. Con motivo del Día Mundial del Agua, cita de la que participamos cada año, en 2016 creamos en México el "Movimiento In", iniciativa de acción en 3 ejes en torno a la importancia del agua y su utilización racional: desarrollo y proyección de un documental, encuesta a la ciudadanía sobre sus hábitos de consumo, elaboración y entrega de material didáctico.

5 www.fandelagua.com
www.acqualimp.com/agua-cuido-porque-amo/

Fan del agua

+50,000

VISITAS ANUALES

COMUNIDAD DE SEGUIDORES A TRAVÉS DE FACEBOOK Y TWITTER.

Compartimos tips y contenidos educativos para el cuidado del agua, y fomentamos el involucramiento de los usuarios animándoles a calcular su huella hídrica y comenzar a ahorrar.

Conscientes de que el **cambio de cultura viene con las nuevas generaciones,** establecimos una alianza con Papalote Museo del Niño para desarrollar una exhibición interactiva sobre el ciclo del agua, que invitará a los visitantes a purificar, conducir, almacenar y reutilizar el agua, y continuará disponible en 2017. Trabajamos además con alumnos de primaria para concientizarlos sobre el uso del agua mediante el programa "Cuidado del Agua" así como en el ámbito universitario, ofreciendo conferencias sobre la situación hídrica global, el cuidado del agua y nuevas tecnologías. En esta línea, dimos continuidad al concurso MER (Meyer-Edify-Rotoplas), en el cual futuras generaciones de arquitectos de la UNAM, deben reflexionar y proponer sus proyectos sobre temáticas que fomentan la innovación en cuanto al agua y la vivienda sustentable.

Participamos asimismo en iniciativas colectivas que construyen una nueva cultura del agua, como el Consejo Consultivo del Agua[6], en el que presidimos el Comité de Cultura y Uso Sustentable del Agua.

6 Organización de la sociedad civil que busca tender puentes entre las esferas de las administraciones públicas, las empresas y otras organizaciones, y promover las mejores prácticas en la gestión y uso del recurso.

Eficiencia operacional (102-9, 302-1, 302-3, 302-4, 303-1, 303-3, 305-1, 305-2, 305-4, 305-5, 306-2)

En Grupo Rotoplas nos desempeñamos con **apego a procesos,** en una metodología de trabajo que parte con la identificación y mapeo de los mismos, para posteriormente promover su adopción de manera conjunta por los colaboradores involucrados. Su implementación, facilita la coordinación en el desarrollo de las actividades, una mayor eficiencia operacional y reducción de costos, buscando de manera permanente la mejora continua. Ésta forma parte del Estilo Rotoplas, que constituye a su vez el modo en que entendemos cómo poner en práctica la cultura organizacional.

Con este enfoque, trascurre el **flujo de operación** para la elaboración de los productos de nuestro portafolio, desde la selección y abastecimiento de materias primas, hasta la comercialización de la solución resultante.

La adecuada **planeación de la demanda** es fundamental, para lo que se tienen en cuenta las previsiones de venta de los siguientes meses y nuestras capacidades en términos de maquinaria e insumo. El siguiente paso lo constituye la preparación de un **plan de producción,** para asignar la carga de actividad entre las diferentes plantas y establecer los plazos. Conforme se va liberando el producto, pasa a ser coordinada su **distribución,** considerando los requerimientos de los clientes e inventario disponible, coordinando su transporte por parte de terceros.

En las diferentes etapas buscamos ser eficientes en la utilización de los recursos, incluyendo la energía, así como reducir la generación de emisiones y residuos, apostando por esquemas de reaprovechamiento. En lo que concierne a la producción, monitoreamos nuestras diferentes plantas para identificar buenas prácticas y replicarlas en el conjunto.

Cabe destacar que contamos con sistemas de gestión ambiental conforme a la ISO 14001 en cuatro de nuestras plantas en México y la de Perú[7], aunque el resto se desempeñan también conforme a los lineamientos de la norma. En los próximos años tenemos previsto seguir certificando a las plantas restantes hasta completar el total de nuestras operaciones.

Comenzando con nuestros consumos, respecto de la **energía,** se concentra principalmente en los procesos de extrusión y molienda, inyección y rotomoldeo. Requerimos de electricidad, así como combustionamos gas licuado del petróleo (GLP) y gas natural, en la medida de lo posible este último por la menor emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) que supone.

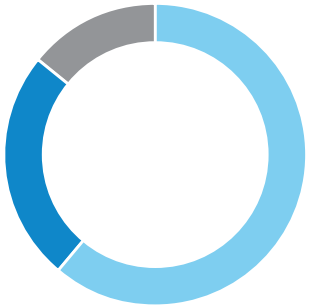
Consumo de energía 2016 - Principales procesos

Proceso	Fuente	Consumo (kWh)
Extrusión y molienda Inyección	Electricidad	32,200,953
Rotomoldeo	Gas natural	113,228,799
	GLP	
	Electricidad	

7 Contamos con sistemas de gestión ambiental certificados conforme a ISO 14001 en nuestras plantas de Lerma, Estado de México, León, Guanajuato y Lima (Perú).

Trabajamos en la implementación de medidas que nos permitan un consumo más eficiente de energía, destacando el rediseño de los quemadores de gas para rotomoldeo, que permite una reducción del 5% en la demanda de energía y del 12% en la generación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs). Con todo ello, la intensidad de energía en los procesos de fabricación fue de 2,159 kWh por tonelada de material plástico procesado[8]. Además, apostamos por la utilización de fuentes renovables, con suministro a partir de energía eólica para los procesos de extrusión, molienda e inyección, lo que supone el 86.0% del total de electricidad destinada a producción[9].

Consumo de energía 2016 - Principales procesos



●	Gas natural	**61.2%**
●	Electricidad	**24.9%**
●	GLP	**14.0%**

Consumo de energía 2016 - Principales procesos

Fuente	Consumo anual (kWh)
Electricidad	37,447,647
Gas natural	92,142,125
GLP	21,086,673

86%

DE LA ELECTRICIDAD QUE UTILIZAMOS EN PRODUCCIÓN PROCEDE DE FUENTES RENOVABLES.

En relación a las **emisiones de GEIs** asociadas con las operaciones del Grupo, se deben fundamentalmente a la energía que requerimos. Considerando el consumo de electricidad, gas natural y GLP, la cifra es de 36,371 ton CO_2e, que manifestado en términos de intensidad respecto a la producción supone 0.52 ton CO_2e por tonelada de material plástico procesado.

Emisiones de GEIs 2016[10] (ton CO_2e)

Consumo de combustibles (gas natural y GLP) (Alcance 1)	21,954
Consumo de electricidad (Alcance 2)	14,417

8 Considera el consumo de energía de los procesos de extrusión y molienda, inyección y rotomoldeo.
9 Del total del consumo de electricidad asociada a los procesos más demandantes: extrusión, molienda, inyección y rotomoldeo.

Adicionalmente, trabajamos con nuestros proveedores de transporte para una mayor eficiencia del proceso, especialmente en el rediseño de las jaulas para poder aumentar el número de unidades en cada traslado y, de este modo, reducir las emisiones de GEIs asociadas a la distribución de nuestras soluciones.

Aplicamos nuestro enfoque de eficiencia operacional también en relación al **consumo de materiales** y la **generación de residuos.** En el caso de los plásticos que resultan como residuo en los procesos de fabricación, los reutilizamos de nuevo. No obstante, generamos otra serie de residuos, la mayoría no peligrosos.

Residuos 2016

Categoría	Cantidad (kg)
Peligroso	48,697
Peligroso de manejo especial	147,000
Sólidos urbanos	251,000
No peligroso	411,127

Separamos los residuos en nuestras plantas, cumpliendo con sus condiciones de almacenamiento, todo ello de conformidad con nuestros procedimientos internos de manejo de sustancias químicas peligrosas, de segregación, y el resto de las que constituyen el sistema de gestión ambiental. Posteriormente, son entregados a compañías autorizadas para su transporte y tratamiento. De este modo, los residuos peligrosos son depositados en rellenos de seguridad regulados. Para aquellos residuos no peligrosos buscamos oportunidades de aprovechamiento, destinándolo a compañías que se encargan de su reciclaje.

Somos una compañía enfocada en el **agua,** en la provisión de soluciones para facilitar su acceso y calidad. Como tal, si bien no tenemos procesos altamente demandantes en agua, trabajamos en optimizar nuestro uso, como parte del compromiso por una cultura de uso racional del recurso hídrico. En 2016, requerimos de 75,538,000 litros, de los cuales reutilizamos después el 26.7%. Para aumentar esta fracción, trabajamos durante el año en el desarrollo de un sistema de recirculación para el proceso de rotomoldeo, que nos permita reutilizar el agua que no se evapora después de su uso en la etapa de enfriamiento del producto en el molde. Este sistema comenzará a estar operativo en algunas de nuestras plantas en 2017.

REUTILIZAMOS EL

26.7%

DEL AGUA DE PROCESO.

10 Considera sólo el consumo de energía de los procesos de extrusión y molienda, inyección y rotomoldeo.