

El modelo de negocio sustentable PetStar (figura 5.1) se mantiene activo y vigente, con el establecimiento de sistemas y procesos identificados en la organización, los cuales son autónomos e interrelacionados entre sí. La función autónoma de cada proceso esta alineado para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y a la satisfacción de las necesidades de nuestros grupos de interés: accionistas, clientes, socios acopiadores, personal y comunidad; aportando cada uno un resultado evaluado y analizado de forma sistémica.

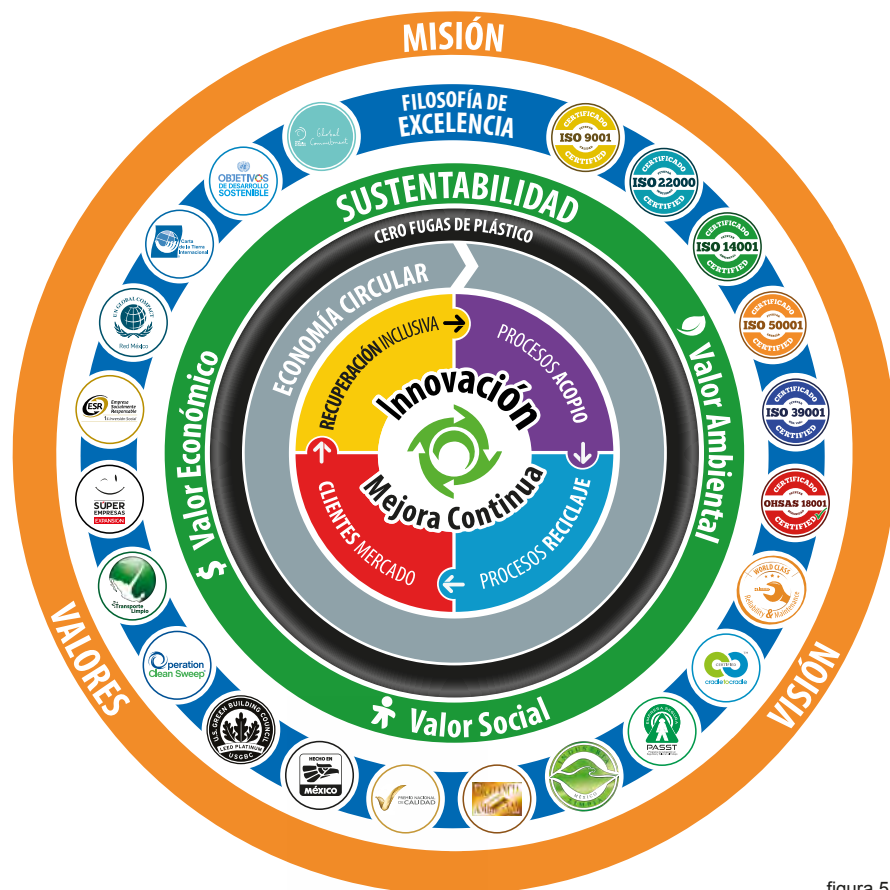


figura 5.1



El Museo Auditorio PetStar cuenta con la certificación *LEED Platinum*, otorgada por el *U.S. Green Building Council* por ser un Edificio Sustentable.



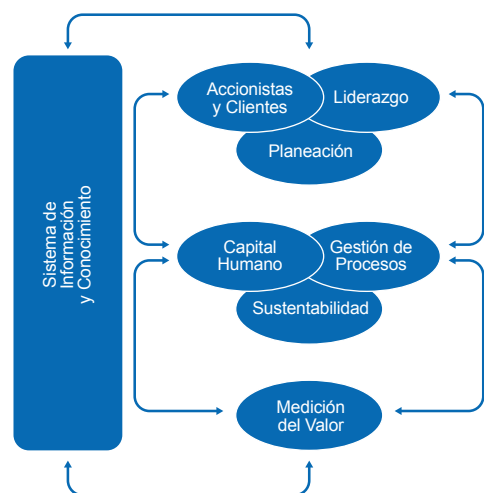
Certificación en sistemas de gestión de seguridad vial de acuerdo a la Norma ISO 39001.



Certificación en mantenimiento centrado en confiabilidad otorgado por IDCON inc. (*Reliability and Maintenance Management Consultants*), North Carolina USA.



Certificación de producto bajo esquema de diseño de procesos de la cuna a la cuna, que integra múltiples atributos de sustentabilidad, otorgado por C2CPII (*Cradle to Cradle Products Innovation Institute*), San Francisco USA.



ENFOQUE

Liderazgo, Enfoque al Cliente y Reflexión Estratégica: permite el direccionamiento y propicia la competitividad, transformación cultural y generación de valor para el desarrollo sostenido.

IMPLANTACIÓN

Procesos, Capital Humano y Responsabilidad Social Empresarial: integra los elementos de transformación y generación de valor, es decir, aquellos sobre los que se manifiestan las estrategias para provocar la mejora continua de los sistemas y procesos, productos y servicios.

ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Es el componente que integra y retroalimenta a los elementos del sistema.

RESULTADOS

Integra el valor generado por la organización derivado del cumplimiento de sus estrategias y la mejora continua de los procesos y sistemas de trabajo.

figura 5.2

El Sistema de Gestión Integral (SGI), permite monitorear consistentemente el cumplimiento de los sistemas y procesos, mantiene la documentación pertinente para demostrar o soportar la ejecución de las actividades planeadas de todos los sistemas y procesos de igual forma el SGI asegura la disponibilidad de los procedimientos de operación para el desarrollo de las actividades específicas de los procesos clave y de apoyo usando el software Qdoc.

Sistema de Gestión de Procesos.

La propuesta de valor planteada en nuestro Modelo de Negocio Sustentable PetStar contempla la generación de valor social, ambiental y económico. Esta propuesta

de valor es la base con la cual se alinean los procesos clave de acopio y reciclado a los objetivos estratégicos del negocio y a la satisfacción de las necesidades de nuestros accionistas, clientes, socios acopiadores, pepenadores y recolectores de residuos, personal y comunidad.

El propósito del Sistema de Gestión de Procesos (figura 5.3) es diseñar y alinear sistemas y procesos a los objetivos estratégicos de la organización, con el propósito de desarrollar las capacidades necesarias para dar respuesta a las necesidades de los grupos de interés y retos de la organización, generando ventajas competitivas a través de la mejora continua e innovación y la aplicación de estándares internacionales.

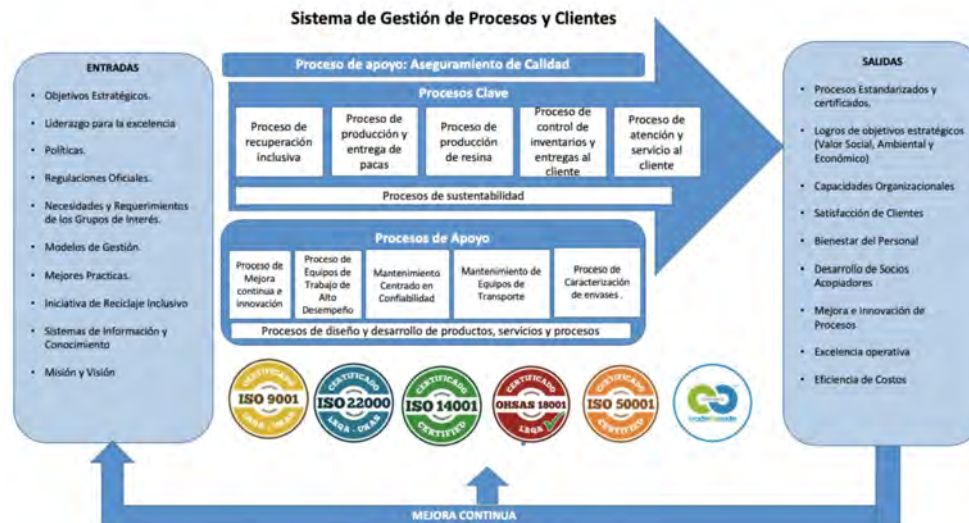


figura 5.3

Como se plantea en nuestra misión, la sustentabilidad es la esencia de la organización y en consecuencia todos nuestros procesos están diseñados para preservar el medio ambiente, a través de la implementación de soluciones innovadoras que hacen sustentable el envase de PET con un enfoque de economía circular, que permite la recuperación del 66% de los envases generados por nuestros accionistas y la integración de nuestro producto reciclado grado alimenticio en un porcentaje de 30% promedio en la formulación de nuevos envases.

Proceso de Aseguramiento de Calidad Reciclado.

El propósito del proceso es asegurar la calidad de la materia prima, materiales críticos, producto en proceso, producto terminado y gestión de la seguridad vial, de tal forma que se cumplan los requerimientos y parámetros de calidad e inocuidad alimentaria establecidos por los clientes, además de controlar las variables críticas y atributos de calidad de los procesos y productos.

El proceso está certificado en las normas ISO 9001 e ISO 22000, cuya certificación de los procesos de reciclaje se obtuvo en 2014 (con una recertificación en 2017).

Los formatos para la documentación de sistemas, procesos clave y de apoyo, así como sus procedimientos, fueron diseñados para integrar los requerimientos de las diversas normatividades en las cuales se encuentran certificadas las operaciones de la organización, considerando los requerimientos del mercado que agregan valor al cliente (gestión de calidad ISO 9001, inocuidad ISO 22000, ambiental ISO 14001, eficiencia energética ISO 50001, seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001 y seguridad vial ISO 39001), de forma tal que se simplifiquen los procesos de evaluación y certificación. La información de estos sistemas es administrada a través de los sistemas *QDoc* y *QuickScore*.

Proceso de Aseguramiento de la Calidad Acopio.

El aseguramiento de la calidad en el proceso de acopio integra a los recuperadores y socios acopiadores, promoviendo una cultura de eficiencia y calidad que garantiza una adecuada recuperación y manejo de los envases de PET postconsumo, aprovechando al máximo la materia prima para crear valor social, ambiental y económico.

En los procesos de acopio se obtuvo la certificación en ISO 9001 en la Planta de Xalostoc en 2015; en 2016 se obtuvo la certificación para las siete Plantas restantes con una cobertura multisitio. La migración del proceso hacia ISO 9001 versión 2015 se dio en las nueve plantas en enero 2019.

Todas las plantas reciben materiales a granel o en paca generandose un muestreo de calidad por carga, el cual refleja la calidad del material recibido, una vez realizada la evaluación se retroalimenta al socio acopiador y en caso de reincidencias se establece un esquema de penalización, la evaluación se estandariza sobre la base de los de mejor desempeño, la documentación se realiza en *SAP*.

Una vez segregado el material en las plantas, se realiza la compactación y se hace una inspección visual a cada una de las pacas, adicionalmente se toman muestras de manera aleatoria durante el proceso de compactado para asegurarnos de la

calidad de la paca antes de enviarlas a la planta de reciclaje; en caso de incumplimiento se regresa a un área de cuarentena o reproceso (producto no conforme).

En nuestras plantas de acopio generamos un volumen consistente de pacas de PET que superan las especificaciones de diseño de la tecnología de la planta de reciclaje, contribuyendo a su productividad y calidad, para lo cual, adicional al muestreo de calidad en el proceso de elaboración de la paca, se realiza una segunda inspección física a una paca por embarque, seleccionada por la planta de reciclaje, misma que se traslada a nuestra planta de valorización de subproductos en donde se segregan todos los diferentes tipos de envases y se genera un reporte, el cual evidencia el monitoreo de la calidad de la paca para ofrecer una garantía de calidad.

5b. Se diseñan y desarrollan productos y servicios basados en las necesidades y expectativas de los clientes.

Proceso para el Diseño, Desarrollo y Mejora de Procesos, Productos y Servicios.

El propósito del proceso es generar ventajas competitivas a través del diseño de productos, servicios y procesos que permitan responder y anticiparse a las necesidades y expectativas de los clientes; además de proporcionar a la organización un método simple y estandarizado que permita dar cumplimiento a las expectativas y necesidades del cliente, convirtiendo estas en especificaciones y características de productos, equipos y/o métodos, para así operar de manera confiable bajo este enfoque.

Cada una de sus etapas favorece el correcto seguimiento de la implantación, cambio o mejoras de los productos, procesos y servicios, y ayuda a integrar los resultados y experiencias de los proyectos como conocimiento de la organización. El proceso se apoya en la planeación estratégica y operativa, además se sustenta con un enfoque al cliente y la mejora continua e innovación.

El desarrollo e implementación del proceso en PetStar surge en respuesta a los retos globales en materia económica, ambiental y social que enfrenta la industria del plástico, lo cual crea la necesidad de reforzar el enfoque de economía circular característico de nuestro modelo de negocio mediante la valorización de todos los materiales plásticos que se acopian y los subproductos que se generan, utilizando en este caso las tapas y etiquetas para la fabricación de *compounds* para la industria de empaque y automotriz; alineados a nuestra estrategia 2020 de cero residuos de acuerdo a las siguientes fases.

Estamos trabajando en un proyecto de mediano plazo para valorizar el 100% de

nuestros residuos de acuerdo al siguiente modelo (figura 5.4):



figura 5.4

5c. Se producen, suministran y mantienen productos y servicios.

Proceso de Recuperación Inclusiva.

Contamos con una estrategia de proveeduría para la adquisición de PET postconsumo, que plantea la pulverización del mercado y que tiene el propósito de acopiar el volumen necesario al mejor costo y calidad, logrando la certidumbre en el abasto y el flujo continuo de la materia prima a través de consolidadores básicos que son integrados a nuestro proceso como socios acopiadores, con quienes establecemos una relación de confianza, lealtad y desarrollo, propiciando el apego a nuestra filosofía de excelencia y a nuestra Política de Suministro Libre de Explotación de Infancia Trabajadora.

Proceso de producción y entrega de pacas.

A través de nuestro proceso de acopio (figura 5.5) se producen pacas de PET natural y azul libres de contaminantes que cumplen con el peso, dimensiones y empaque requeridos por parte de la planta de reciclaje para mantener la consistencia en volumen y calidad de su producto, contribuyendo así a su eficiencia y productividad.

PetStar a diferencia de otras empresas de reciclaje, integra verticalmente a ocho plantas de acopio en diferentes ciudades del país, lo que permite contar con un abasto consistente que garantiza los volúmenes de materia prima necesarios para asegurar la continuidad del proceso de reciclaje.

En el caso de los subproductos, se segregan y se producen pacas con las especificaciones necesarias para su valorización y comercialización; en el caso de algunos subproductos como PET verde, PET natural impreso, se procesan en la planta de valorización para generar hojuela lavada para diferentes aplicaciones lo que permite recuperar mayor valor.

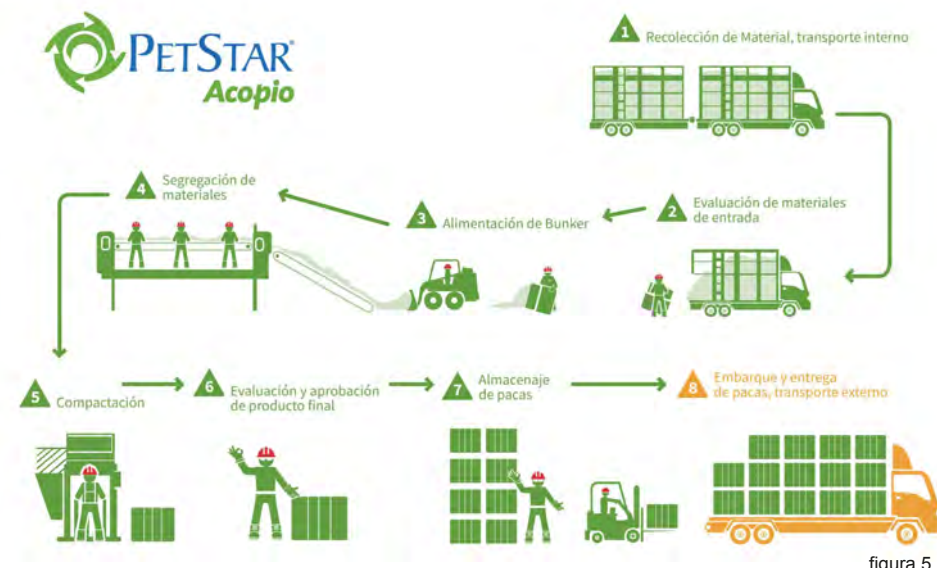


figura 5.5

Proceso de Caracterización de Envases.

En PetStar contamos con una Botelloteca y un Laboratorio especializado (figura 5.6) únicos en la industria del reciclaje a nivel internacional, cuyo propósito es analizar y caracterizar la amplia gama de botellas de PET que son puestas en el mercado mexicano por los fabricantes de bebidas y otros productos y clasificarlos de acuerdo con su capacidad de ser reciclados mediante procesos convencionales. Los protocolos y pruebas que se aplican a los envases están alineados al "APR Design Guide for Plastics Recyclability" propiedad de APR (The Association of Plastic Recyclers).



figura 5.6

Este proceso nos permite identificar los envases y/o componentes que generan problemas de calidad o procesabilidad a lo largo del proceso y con ello direccionarlos a las pacas correspondientes para su posterior procesamiento; además de permitirnos identificar envases problemáticos, nos permite también identificar aquellos envases que son 100% reciclables los cuales conforman las pacas de materia prima de alta calidad, permitiendo de esta forma contribuir a la mejora de procesos de acopio y reciclaje (figura 5.7).

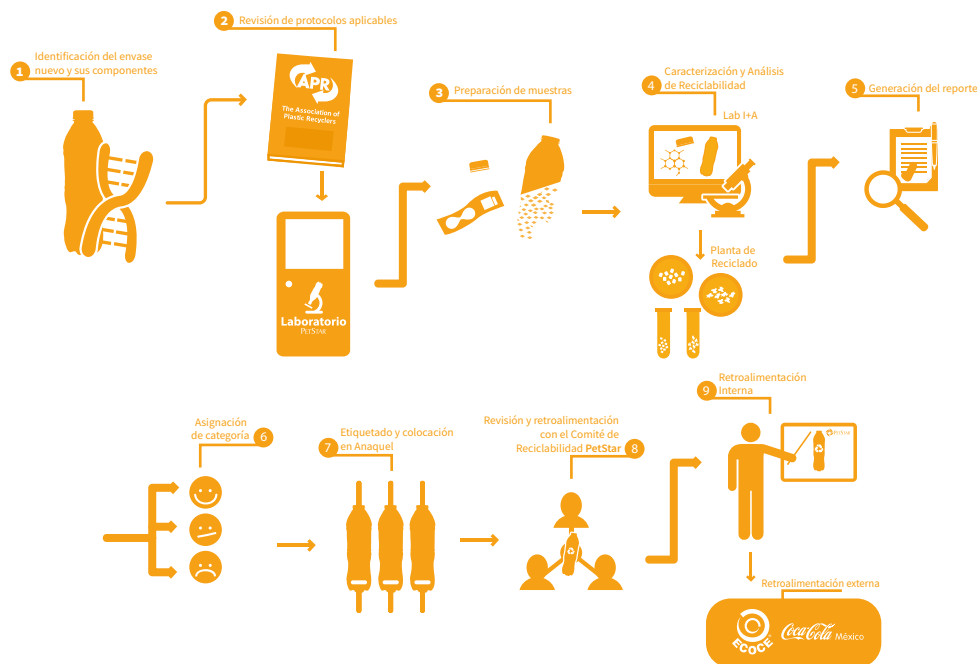


figura 5.7

Más allá del impacto interno que tiene este proceso, PetStar genera conocimiento técnico de los envases en el mercado mexicano, lo cual permite a través de ECOCE ofrecer recomendaciones a la Industria Embotelladora; ya que se evalúa desde el diseño del envase hasta los componentes que lo conforman, de esta manera se puede incidir en la transición de aquellos materiales que hacen no reciclable el envase, tales como aditivos, etiquetas, partes metálicas y pigmentos, hacia alternativas compatibles con el reciclaje.

Por lo anterior, en PetStar se promueve la reciclabilidad de los envases de PET y sus componentes, para asegurar el reaprovechamiento del 100% de los envases en beneficio del medio ambiente.

Como consecuencia de este trabajo se ha logrado por ejemplo que a partir de enero de 2018 Coca-Cola distribuya el agua CIEL en botellas de color azul, lo cual contribuye a mejorar las características de color de nuestra resina, además de permitir que dichos envases azules sean elaborados con 100% de resina reciclada de PET grado alimenticio de PetStar y que esos envases al reciclarse puedan nuevamente regresar a ser envases, demostrando así el compromiso con la economía circular.

Proceso de Producción de Resina.

Nuestros tres procesos de reciclaje operan con tecnología de vanguardia, avalada por la *Food and Drug Administration (FDA)* de los Estados Unidos de Norteamérica y en México por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), además de la aprobación por parte de *The Coca-Cola Company* en Atlanta.

Nuestro propósito es transformar las botellas de PET postconsumo en resina reciclada de PET grado alimenticio a través de procesos productivos en control, eficientes, seguros y rentables para transformar las botellas en hojuela lavada, en pellet amorfo (resina de PET con cadenas moleculares no ordenadas y parcialmente descontaminadas) y finalmente en resina reciclada de PET grado alimenticio, cumpliendo las especificaciones de calidad e inocuidad de nuestros clientes y preservando el medio ambiente a través del uso eficiente de la energía, mediante la incorporación de un proceso de cogeneración y el uso de energía eólica, reducción de residuos, cero fugas de plástico, uso eficiente del agua y su tratamiento en nuestra planta de tratamiento de aguas residuales.

El diagrama de la figura 5.8 muestra el flujo del proceso desde la recepción de pacas hasta la carga de producto terminado para enviar al cliente.

La operación y control de los procesos son totalmente automatizados y manejados con la interface hombre-máquina del sistema *SIMATIC WinCC (Windows Control Center)* de *SIEMENS* a través de un control por retroalimentación PID (Proporcional, Integral y Derivativo), con lo que se garantiza la operación consistente y la calidad constante del producto.

Como parte de la mejora continua para el control de los procesos, se ha trabajado en la implantación de control estadístico de procesos, teniendo al momento un avance del 80%, contando con el diseño al 100% de la base de datos, identificación de variables críticas de proceso y la generación de los datos históricos.



El propósito del proceso (figura 5.9) es el de garantizar el balance de materia prima, producto en proceso y producto terminado, para dar cumplimiento a los requerimientos de calidad, inocuidad, tiempos y seguridad en la entrega del producto al cliente para lograr un impacto positivo en la estandarización y productividad de los procesos del negocio.



ENTRADAS

- Objetivos mensuales anuales de Producción y ventas.
- Tiempos muertos de las líneas de producción
- Validación
- Velocidad de producción
- Eficiencia de materiales
- Inventarios

Producción de Hoja de Trabajo

Logística

Bimestral Junta de Cadena de suministro

Calidad

Mantenimiento

Ingeniería

Compra

Semestral Junta de gestión

Anual Junta de planeación

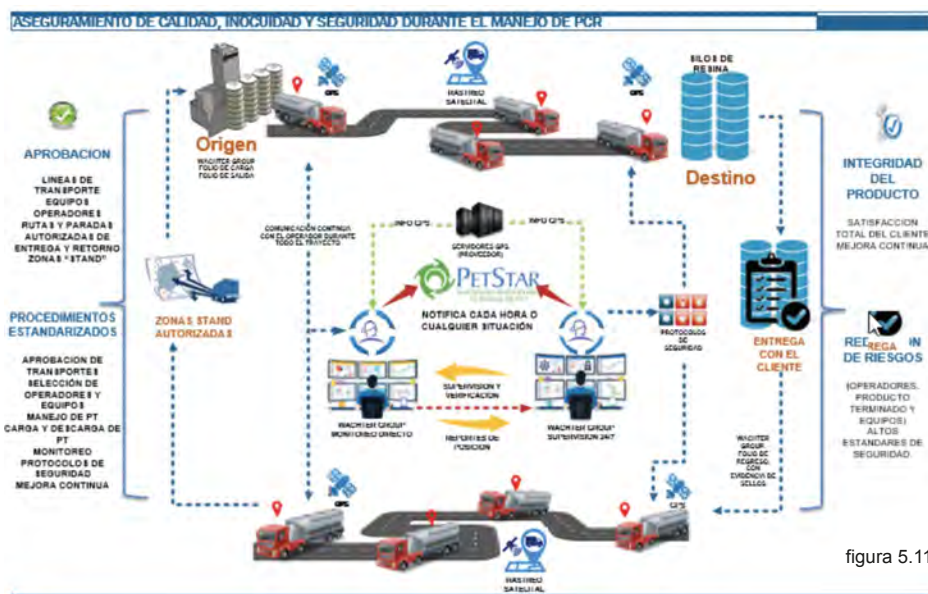
Asesoría de Business

SALIDAS

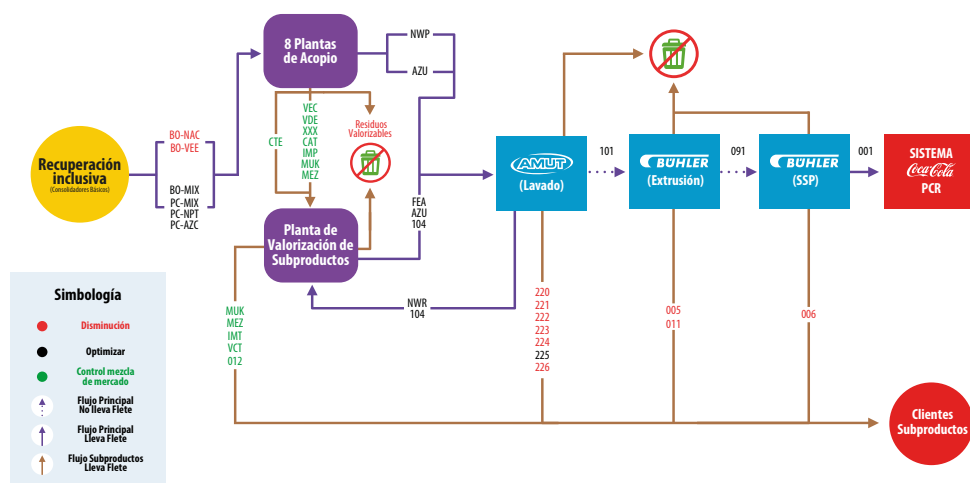
- Satisfacción del cliente
- Información para toma de decisiones a corto, mediano y largo plazo
- Cumplimiento de Objetivos

figura 5.10

Para la entrega al cliente contamos con el mecanismo de seguridad patrimonial del producto terminado (figura 5.11) que garantiza la entrega preservando la calidad, inocuidad e integridad del producto, además de la seguridad del personal y del equipo de transporte, a través de buenas prácticas de comportamiento y manejo del personal y soportado en tecnología satelital para monitorear el 100% del recorrido. Desde su implantación en 2014 se ha eliminado el robo o afectación del producto terminado en carros tolva y cajas secas, a pesar del incremento en un 500% del robo a transportes de carga en las carreteras del país.



El proceso de control de inventarios y entrega al cliente es parte integral de la cadena de suministro de PetStar (figura 5.12); así mismo, permite el flujo de información para tomar decisiones que garanticen la continuidad de los procesos productivos y el balance de materiales en la organización.



5d. Se mejora la promoción y comercialización los productos y servicios.

PetStar nace en 2006 a partir de la evolución de diez años de participar y ser líderes en el mercado de acopio de residuos, buscando aprovechar esa compleja estructura de acopio y poder generar valor en México generando resina reciclada grado alimenticio para el mercado nacional. Para lograr esta evolución se buscó un socio capitalista ubicado en la ciudad de Monterrey quién para invertir puso como condición tener una participación mayoritaria en la sociedad, con lo que PetStar se convierte en un reciclador independiente cuya primera etapa inicia operaciones en el año 2009 teniendo como clientes a PepsiCo y Bonafont (Danone).

En 2011 ya con la planta de reciclaje funcionando y generando un volumen consistente de resina reciclada grado alimenticio de muy alta calidad, los inversionistas mayoritarios deciden vender el negocio y congruentes con la visión definida en 2001, luego de un concurso se logra involucrar al embotellador mexicano de Coca-Cola Arca Continental quién finalmente adquiere el 100% de la participación accionaria en PetStar. Esta embotelladora invita al resto de los participantes de la Industria Mexicana de Coca-Cola, con lo que se consolida la actual participación accionaria en PetStar que se integra por: Arca Continental, Coca-Cola de México, Bepensa Bebidas, Corporación del Fuerte, Corporación Rica, Grupo Embotellador Nayar y Embotelladora de Colima, quienes se constituyen también como nuestros clientes al adquirir la resina reciclada de PET grado alimenticio que fabricamos y que corresponde al 95% de nuestras ventas, siendo el otro 5% la venta de subproductos; cada uno de ellos selecciona a las empresas organizaciones que procesan nuestra resina en preformas y botellas, quienes operan como nuestros clientes indirectos, con excepción de Corporación Rica quien tiene integrado todo el proceso.

La estructura accionaria de la organización es una capacidad clave para nuestra competitividad al permitirnos establecer estructuralmente desde el Convenio de Accionistas el compromiso contractual de adquirir el 100% de la resina reciclada de PET grado alimenticio que se produce en condiciones competitivas en precio, plazo de pago, calidad y servicio tanto para PetStar como para sus accionistas. Este elemento es fundamental ya que esa certidumbre jala (*pull*) a toda la cadena desde PetStar reciclaje, PetStar acopio, nuestros socios acopiadores y los múltiples pepenadores y recolectores de residuos que dependen de esta actividad, lo que en una relación contractual con nuestros accionistas genera certidumbre y garantiza la venta total de nuestra producción, generando el flujo de efectivo necesario para poder hacer los pagos de contado a los pepenadores y recolectores de residuos por conducto de nuestros socios acopiadores y nunca fallar, garantizando así un abasto continuo de materia prima para alimentar la capacidad de producción.

La resina reciclada de PET grado alimenticio se integra a la formulación con resina

virgen para fabricar las botellas nuevas en porcentajes del 25%, 50% y 100% de contenido reciclado, lo cual está en función del tamaño de los envases, su uso para bebidas carbonatadas o agua y su color, dado que la resina reciclada tiene una ligera desviación de color, impactando su apariencia, por lo que solo puede usarse al 100% en envases pigmentados y hasta 50% en envases color natural. En promedio nuestros accionistas incorporan en sus envases nuevos el 30% de resina reciclada PetStar y el 70% de resina virgen.

El conocimiento, relación y evaluación de la satisfacción de los clientes se administra a través de nuestro sistema de clientes, el cual tiene como propósito generarles valor social, ambiental y económico basados en un conocimiento sistemático de sus necesidades y requerimientos, que orientan la mejora continua e innovación de nuestros productos, servicios y procesos productivos.

Conocimiento del Mercado e identificación de oportunidades.

La relación con los clientes accionistas se formaliza a través de un contrato maestro de suministro y compraventa bajo la modalidad “Take or Pay” en el cual se establecen los factores clave, las especificaciones de producto, lineamientos de embalaje, cálculo de precios y penalizaciones por incumplimiento.

Un mecanismo importante que nos permite establecer una comunicación sistemática con los clientes-accionistas es el Comité Técnico que es una extensión del Consejo de Administración, el cual se reúne trimestralmente dando seguimiento a los principales indicadores de la operación tanto de acopio como de reciclaje, así como los detalles de la operación de ventas y servicio a los clientes, ajustes a las especificaciones, manejo de los inventarios, estacionalidad, logística de entrega del producto, cambios en el contenido de reciclado de algunos envases, etc. Las recomendaciones generadas por el Comité Técnico son autorizadas por el Consejo de Administración.

A través de visitas programadas anualmente con nuestros clientes accionistas y procesadores se identifican necesidades que fundamentan cambios en las especificaciones y requerimientos del producto, embalaje y entrega, que sustentan acciones de control y mejora en los procesos para garantizarlas; estas visitas se realizan tanto a través del ingeniero de servicio al cliente como por miembros del Comité de Atención a Clientes integrado por la dirección operativa y los gerentes operativos de aseguramiento de calidad, logística y producción, para garantizar una comunicación sistemática con éstos.

Para reasponder a la necesidades identificadas a través de las visitas, se integran equipos multidisciplinarios dependiendo de las oportunidades para realizar el análisis sistemático de causa raíz y elaborar el plan de acción.

El compromiso con la sustentabilidad establecido por Coca-Cola de México para que sus embotelladores integren un mayor contenido de resina reciclada de PET en las formulación de los envases, motivó el planteamiento de un objetivo estratégico relacionado con la productividad y eficiencia de los procesos productivos, por lo que a través de nuestra gerencia de ingeniería de procesos se han implantado proyectos de mejora continua e innovación que han permitido incrementar la capacidad instalada.

Propuesta de valor para nuestros clientes.

Una razón muy importante por la que la Industria Mexicana de Coca-Cola, liderados por Arca Continental, compra PetStar en 2011, es cumplir con su precepto de Empaque Sustentable que según sus objetivos de sustentabilidad del 2015 eran:

- a) Recolectar el 50% de los envases de PET que ponen en el mercado;
- b) Incorporar el 25% de contenido reciclado en su formulación de envases nuevos.

Según los Informes de Sustentabilidad de 2014 y 2015 de Coca-Cola Internacional, a nivel global lograron:

- a) Recolectar el 48% de los envases de PET que ponen en el mercado (mientras que en el caso de los accionistas de PetStar se logró el 66%);
- b) Incorporar únicamente el 12.4% de contenido reciclado muy por debajo del objetivo (siendo únicamente México el país a nivel global que no solo cumplió con el 25%, sino lo ha excedido logrando el 30%).

Estos resultados aunados a la implementación del Modelo de Negocio Sustentable PetStar que genera valor social, ambiental y económico, coadyuvan positivamente a la licencia social de nuestros accionistas.

El principal elemento del valor social se refleja en la cadena de suministro al ofrecer elementos de inclusión social a 24,000 pepenadores y recolectores de residuos que dependen de nuestra actividad.

La falta de consciencia ambiental en la sociedad y especialmente en los países en desarrollo, combinado con el ineficiente manejo de los residuos sólidos, ha generado que millones de envases de PET terminen en basureros perdiendo su valor energético. En el peor de los escenarios, las botellas irresponsablemente dispersas por los consumidores en el medio ambiente ingresan a los sistemas naturales, generando graves externalidades negativas como son la contaminación del suelo y el agua con la posibilidad de que lleguen al mar.

El diseño innovador del Modelo de Negocio Sustentable PetStar es un claro ejemplo de la economía circular con cero fugas de plástico del envase de PET de la Industria Mexicana de Coca-Cola, al integrar desde la recolección de los envases postconsumo a través de 24,000 pepenadores y recolectores de residuos, su reciclaje, su incorporación en envases nuevos y su distribución (por nuestros accionistas) en los anaqueles de las tiendas, siendo este concepto el que agrupa todas las acciones a favor del medio ambiente traducidas en el valor ambiental que genera PetStar.

El valor económico del Modelo de Negocio Sustentable PetStar se basa en que a nuestros accionistas y clientes les ofrecemos siempre un precio competitivo contra la resina virgen y una rentabilidad a su inversión a través de una resina de PET reciclada grado alimenticio de alta calidad de forma consistente.

Este esfuerzo queda plasmado en nuestro Informe Anual de Sustentabilidad que se realiza bajo la metodología del *Global Reporting Initiative (GRI)* que emitimos por primera vez en 2016 y que por estar alineado a la iniciativa de Carta de la Tierra, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de la ONU y al Pacto Global, obtuvo la calificación “G4 Avanzada” que es el nivel máximo que otorga el Pacto Global y que solamente obtuvieron 22 empresas de las 485 que integran el Capítulo México.

Comercialización.

Todo el volumen de resina reciclada de PET grado alimenticio que se produce en PetStar es consumida por nuestros clientes y accionistas, con quienes como ya se mencionó se acordaron convenios *Take or Pay*, en los cuales se establecen los compromisos de producción y consumo que norman la relación comercial con ellos. Los volúmenes de consumo para cada uno están definidos por su participación accionaria en la organización.

Los precios son establecidos en base a una fórmula definida en el contrato, en donde se calcula un indicador de precio de resina virgen que depende de indicadores de los precios de las materias primas de la resina virgen definidos mensualmente por la consultora IHS, a éste indicador se le aplica una tabla de descuentos variables dependiendo del nivel del precio del indicador de resina virgen con lo que se garantiza que el precio de la resina reciclada de PetStar siempre será menor o igual que el precio de la resina virgen, adicionalmente al rebate que se otorga a los accionistas en función de los resultados financieros de la organización.

La entrega de producto terminado se administra a través del proceso de control de inventarios y entregas a los clientes, el cual se menciono anteriormente.

Debido a la estacionalidad de las ventas de nuestros clientes, el consumo de resina reciclada es variable en el tiempo, mientras que nuestra producción es lineal, por lo que como parte del servicio PetStar amortigua estas diferencias ofreciendo el almacenaje de los excedentes en la temporada baja para que puedan disponer de él en la temporada alta, enviándolo de acuerdo a los requerimientos del cliente.

5e. Se gestionan y mejoran las relaciones con los clientes.

Proceso de Servicio y Atención a Clientes.

La relación con los clientes está fundamentada en el proceso de servicio y atención a clientes que plantea como propósito: conocer el desempeño del producto en el proceso del cliente, así como el de la logística, transporte, seguridad patrimonial y descarga del producto en sus instalaciones para garantizar el cumplimiento de los compromisos de calidad e inocuidad del producto; así mismo identificar áreas de oportunidad, inquietudes, nuevos requisitos y sugerencias que orienten la mejora continua e innovación de nuestros procesos.

Se cuenta con un programa de visitas a los clientes (transformadores) programadas anualmente a sus instalaciones con el propósito de conocer el desempeño del producto, las condiciones en que este es transportado, revisar el manejo de las quejas y reclamaciones que pudieran haberse generado; la información derivada de la visita es compartida con todos los gerentes operativos a efecto de que se implementen acciones para solucionar la problemática u oportunidad identificada. Cada cliente es visitado al menos dos veces al año.

Damos respuesta a las quejas y reclamaciones generadas por los clientes analizando las desviaciones con equipos multidisciplinarios, apoyados en una herramienta de análisis denominada *Reality Charting* que genera un plan de acción con responsables y fechas de cumplimiento; se retroalimenta al cliente el plan de acción y la verificación de la efectividad de la solución en un formato de acción correctiva.

Aunado a lo anterior se brindan servicios de análisis de laboratorio en nuestras instalaciones para determinar valores de algunas características del producto del cliente que son importantes y para lo cual no cuenta con el equipo para realizarlas, ofreciéndoles así un valor agregado.

Evaluación de la satisfacción de los clientes.

Nuestro proceso de servicio y atención a clientes cuenta con un mecanismo (figura 5.13) para evaluar en forma sistemática el cumplimiento de las especificaciones del transporte de producto terminado en cada una de las entregas y de manera

anual se evalúa a través de un cuestionario la satisfacción del cliente la calidad e inocuidad del producto, la comunicación cliente proveedor y el seguimiento a la solución de quejas y reclamaciones.



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Empresa: _____
 Nombre: _____
 Puesto: _____

Fecha: _____
 E-mail: _____
 Teléfono: _____

Instrucciones: Favor de seleccionar la palabra que considere la mas adecuada respecto al nivel de satisfacción que percibe por parte de PetStar.

1. ¿Con que frecuencia cumplimos con las características de calidad e inocuidad de la PCR?

☐ Nunca
☐ Casi nunca
☐ Ocasionalmente
☐ A veces
☐ Frecuentemente
☐ Casi siempre
☐ Siempre

 ¿Por que? _____
2. ¿De acuerdo a sus necesidades y expectativas, cual o cuales características de nuestro producto debemos de mejorar?
3. ¿PetStar atiende y contesta satisfactoriamente a sus quejas y/o reclamaciones?

☐ Nunca
☐ Casi nunca
☐ Ocasionalmente
☐ A veces
☐ Frecuentemente
☐ Casi siempre
☐ Siempre

 ¿Por que? _____
4. ¿Cumplimos con las fechas y horarios de recepción de la resina PCR?

☐ Nunca
☐ Casi nunca
☐ Ocasionalmente
☐ A veces
☐ Frecuentemente
☐ Casi siempre
☐ Siempre

 ¿Por que? _____
5. ¿Recibe información anticipada sobre algún retraso en la entrega de su resina PCR?

☐ Nunca
☐ Casi nunca
☐ Ocasionalmente
☐ A veces
☐ Frecuentemente
☐ Casi siempre
☐ Siempre

 ¿Por que? _____
6. ¿Cómo califica la actitud de los Operadores de las auto tolvias respecto a los lineamientos de seguridad e inocuidad de su planta?

☐ Pésimo
☐ Malo
☐ Regular
☐ Bueno
☐ Excelente

 ¿Por que? _____
7. ¿En términos generales cómo evalúa nuestro servicio de entrega de producto?

☐ Pésimo
☐ Malo
☐ Regular
☐ Bueno
☐ Excelente

 ¿Por que? _____
8. ¿De acuerdo a sus necesidades y expectativas, que aspectos considera necesario que debamos mejorar en el servicio de las entregas de nuestro producto?
9. ¿De acuerdo a su percepción, considera que hemos mejorado nuestro servicio, respecto a la encuesta del año pasado?

SI ☐
NO ☐

 ¿Por que? _____
10. ¿Cómo considera la comunicación entre proveedor-cliente?

☐ Pésimo
☐ Malo
☐ Regular
☐ Bueno
☐ Excelente

 ¿Por que? _____

Comentarios finales: _____

figura 5.13

Los resultados de la evaluación anual son analizados para generar acciones correctivas y/o preventivas cuando se identifican oportunidades, la información generada en este proceso es compartida con la dirección general quién los analiza con el Comité Técnico del Consejo de Administración (figura 5.14).

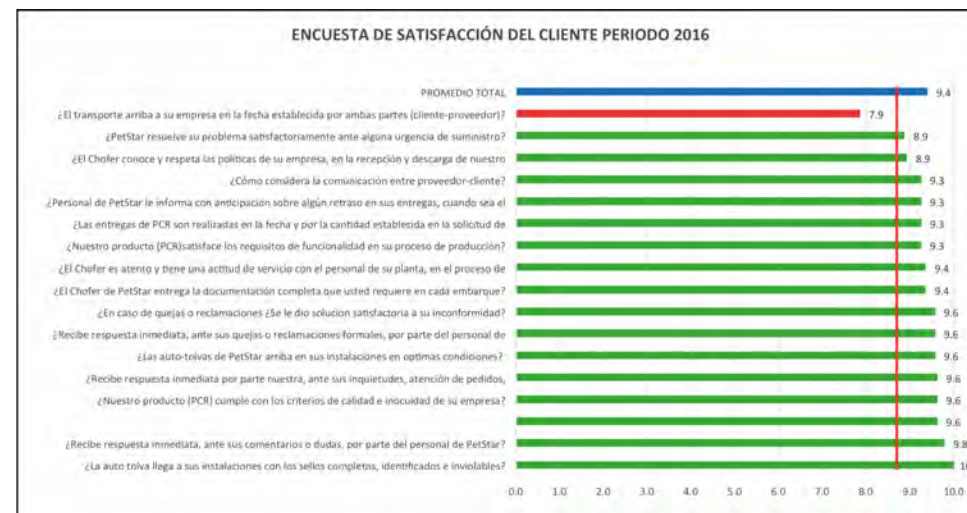


figura 5.14

Los procesos de sustentabilidad y mejora continua e innovación están descritos en el proceso facilitador de liderazgo y estilo de gestión. El Proceso de Equipos de Trabajo de Alto Desempeño se describe en el Proceso Facilitador de Desarrollo de Personas.