



**La planta de reciclaje de PET
grado alimenticio más grande del mundo**

Monte Elbruz 124 Int. 601, Polanco II Sección, CP 11530, Ciudad de México.
Fecha: **Febrero 2019**





Índice

Introducción

1. Liderazgo y Estilo de Gestión	1
2. Estrategia	16
3. Desarrollo de Personas	20
4. Recursos, Proveedores y Alianzas	29
5. Procesos y Cientes	43
6. Resultados de Clientes	53
7. Resultados de Personas	64
8. Resultados de Sociedad	71
9. Resultados Globales	74



*Ganadores en la categoría
Innovación Organizacional*



Introducción

Presentación de la Organización:

PetStar es una organización con un Modelo de Negocio Sustentable que capitaliza el valor de los desperdicios del plástico utilizado en envases, generados por sus accionistas de Coca-Cola y en general otros fabricantes de envases, acopiando a través de una red de 1,200 pequeños acopiadores (socios acopiadores) que adquieren este material de aproximadamente 24,000 pepenadores, para ser reciclado y obtener resina reciclada de PET grado alimenticio que es utilizada para la fabricación de nuevas botellas.

Nuestra resina reciclada de PET grado alimenticio puede ser utilizada al 100% en la inyección de nuevas botellas como es el caso de botellas para agua CIEL actualmente en el mercado, o bien en una mezcla con resina virgen.

La evolución de PetStar a través del tiempo puede verse en la siguiente línea de vida (figura 0.1):

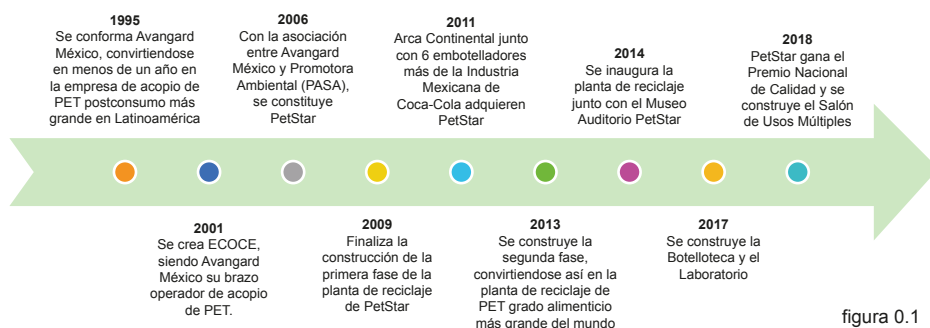


figura 0.1

En 1995 se conforma Avangard México, una empresa dedicada al acopio y comercialización de residuos plásticos de postconsumo, convirtiéndose en menos de un año en la empresa de acopio de PET más grande de Latinoamérica.

2001 destaca como antecedente la participación en su momento en el diseño y ejecución operativa del programa Ecología y Compromiso Empresarial (ECOCE), asociación civil sin fines de lucro auspiciada por la industria de bebidas y alimentos que impulsa una cultura ecológica y el acopio y reciclaje de empaques y envases.

La organización se constituye como PetStar en 2006 con la asociación entre Avangard México y Promotora Ambiental (PASA), con un modelo de recolección de plásticos de postconsumo que eran acopiados y comercializados por Avangard México desde 1996, siendo la principal acopiadora de estos materiales en Latinoamérica.

En 2009 se innova el Modelo de Negocio con la construcción de la primera fase de la planta de reciclaje de PetStar con capacidad de reciclar 28,000 toneladas anuales de botellas de origen postconsumo para convertirlas en 22,000 toneladas anuales de resina reciclada de PET grado alimenticio.

A finales del 2011 la participación accionaria de PetStar fue adquirida por el sistema de embotelladores de Coca-Cola liderados por Arca Continental, el segundo embotellador más grande de Coca-Cola en América Latina. Así nace el compromiso de materializar la construcción de una segunda fase de la planta de reciclaje.

A finales del 2013 culmina la expansión de la planta inaugurándose en 2014, con una capacidad nominal para reciclar 52,000 toneladas anuales de botellas de origen postconsumo y convertirlas en 40,000 toneladas anuales de resina reciclada de PET grado alimenticio para ser consumidas por sus accionistas.

Derivado de la integración desde la recolección de los envases a granel por parte de la dirección de operaciones acopio hasta la producción de resina de PET reciclada grado alimenticio se logró optimizar la capacidad en un 25% con lo que se reciclan 65,000 toneladas anuales de botellas, que se convierten en 50,000 toneladas de resina reciclada de PET grado alimenticio convirtiéndonos en la planta de reciclaje de PET grado alimenticio más grande del mundo, dato avalado por la prestigiada firma del Reino Unido *PCI (PET Packaging Resin & Recycling Limited)*.

En 2014 se inaugura también el Museo Auditorio (certificado en *LEED Platinum*) creado con la finalidad de contribuir a la educación ambiental de la comunidad.

En 2017 se construye la botelloteca con un laboratorio especializado como mecanismos para caracterizar las botellas de PET postconsumo que ingresan al proceso y poder determinar su potencial de reciclabilidad, lo que permite retroalimentar a la industria del plástico sobre algunas características de diseño y fabricación que dificultan el procesar sus envases.

En 2018 la organización recibe de manos del Presidente de la República el Premio Nacional de Calidad en la categoría de Innovación Organizacional, lo cual reconoce los esfuerzos de la organización por implantar un Modelo de Negocio Sustentable basado en la economía circular y una administración fundamentada en su filosofía de excelencia.

Estructura de Gobierno Corporativo.

En PetStar estamos orgullosos de ser producto de la sinergia de esfuerzos de diversos embotelladores de la Industria Mexicana de Coca-Cola. Arca Continental

tiene el 49.90% de participación accionaria; Coca-Cola de México el 30.00%, Bepensa Bebidas el 10.06%, Corporación del Fuerte el 5.04%, Corporación Rica el 2.20%, Grupo Embotellador Nayar el 1.84% y Embotelladora de Colima el 0.96%.

El Consejo de Administración es el máximo organismo de administración de la empresa (figura 0.2) y está integrado por diez consejeros representantes de los diferentes accionistas. El director general reporta al Consejo de Administración mediante un informe mensual escrito y compareciendo presencialmente a las juntas trimestrales del Consejo en donde se analizan los impactos, riesgos y oportunidades de índole social, ambiental y económica.

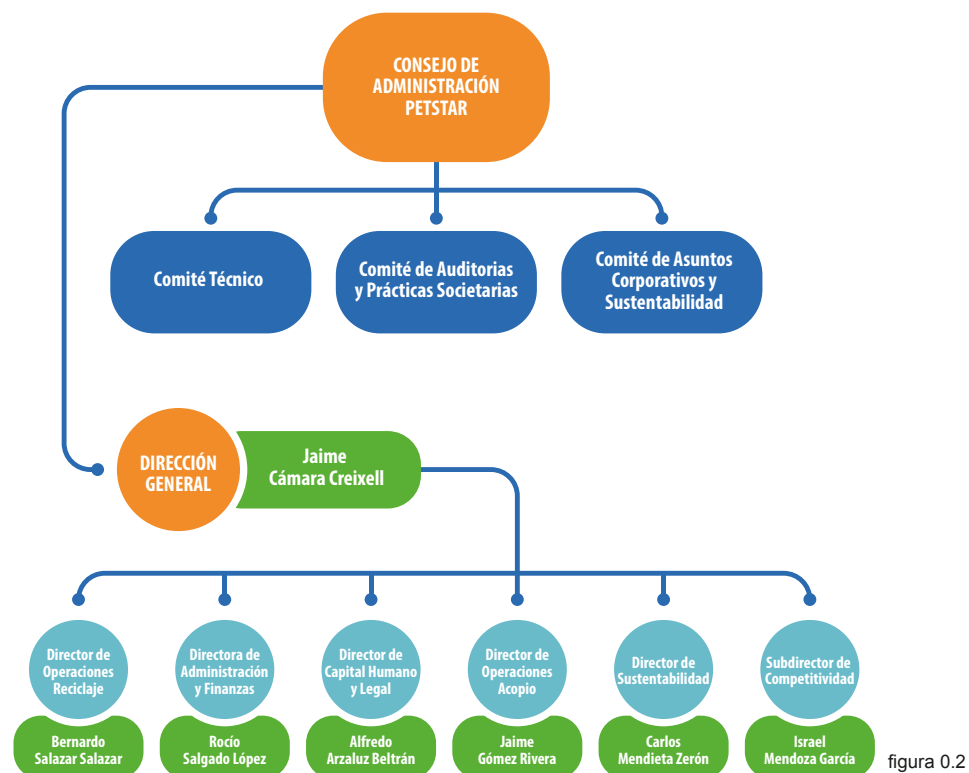


figura 0.2

Capital Humano.

La gestión del capital humano de la organización se fundamenta en nuestra visión, que sustenta un enfoque de bienestar para nuestro personal, en 2018 nuestra plantilla laboral estuvo conformada por 1,090 colaboradores, de los cuales el 35% fueron mujeres y 65% hombres.

Modelo de Negocio Sustentable PetStar.

En nuestro Modelo de Negocio Sustentable PetStar (figura 0.3) se plasma gráficamente la dinámica del negocio, es el motor de nuestra planeación estratégica, estableciendo la base para la definición de objetivos estratégicos, la gestión de la calidad y de los procesos de la organización.

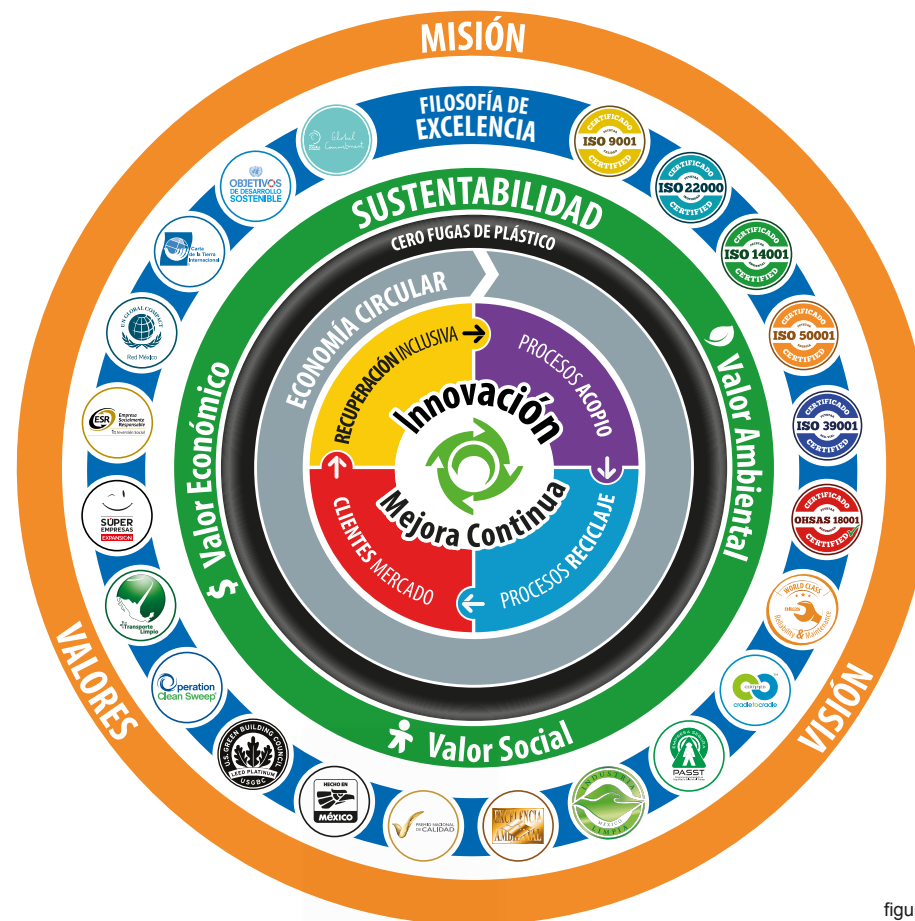


figura 0.3

Recuperación Inclusiva.

Atendemos 1,200 consolidadores básicos, a los que denominamos Socios Acopiadores, y quienes constituyen la principal alianza que la organización ha establecido, ofreciendo certidumbre a 24,000 recuperadores de PET, lo que significa un impacto social muy positivo.

Diseñamos el Modelo de Acopio Inclusivo PetStar (MAIP), que propicia la movilidad social y promueve el reconocimiento y la dignificación de la pepena a través de iniciativas de inclusión contribuyendo al reciclaje inclusivo en México.

Procesos Acopio.

Contamos con una planta de valorización de subproductos y 8 plantas de acopio distribuidas geográficamente a nivel nacional con las que proporcionamos un servicio de recolección de excelente calidad a los 1,200 Socios Acopiadores con una flotilla especializada de más de 150 unidades con el reconocimiento en Transporte Limpio.

Procesos Reciclaje.

Las pacas de envases de color natural producidas por la división de acopio se embarcan a la planta de reciclaje. El volumen que se recicla anualmente es de 3,100 millones de botellas que llenarían 2.4 veces el Estadio Azteca.

Economía Circular.

Somos un ejemplo de economía circular, pues nuestros métodos están alineados e integrados en forma sistémica, desde el acopio de las botellas, hasta su incorporación a envases nuevos con contenido reciclado.

Los embotelladores del sistema Coca-Cola, accionistas de PetStar, lograron incorporar en sus envases de PET el equivalente al 30% de resina reciclada, porcentaje superior al 25%, meta fijada por la compañía Coca-Cola.

Para que se logre maximizar el valor del material reciclado y como un servicio a la industria de reciclaje nacional, PetStar instaló una Botelloteca y un Laboratorio en dónde se recolectan muestras de todas las botellas que están circulando en el mercado a las que se les aplican los protocolos de la *APR Design® Guide for Plastics Recyclability*, retroalimentando en caso de no cumplimiento a la industria.

Cero Fugas de Plástico.

Preocupados por el reto de la basura plástica que termina en el océano y alineados con la iniciativa denominada “*Operation Clean Sweep*”, nuestro Modelo de Negocio Sustentable PetStar busca demostrar que es factible evitar las fugas de material plástico a lo largo de toda la cadena, por lo que se llevan a cabo estrictos protocolos que evitan la fuga de botellas, tapas, etiquetas, hojuela, polvos y resina, maximizando el aprovechamiento del material.

Sustentabilidad.

La sustentabilidad es el propósito del Modelo de Negocio de PetStar, por lo que todos nuestros procesos están alineados y enfocados a la generación de valor social, ambiental y económico, de esta forma garantizamos su viabilidad de largo plazo, coadyuvando al cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas los cuales suscribimos en el 2015.

Filosofía de Excelencia.

Nuestra filosofía de excelencia, contribuye al desarrollo de una cultura de sustentabilidad soportada en nuestros principios y valores, la adhesión a iniciativas nacionales e internacionales de sustentabilidad tales como: el Acuerdo Global de la Nueva Economía de los Plásticos, la Carta de la Tierra, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, los principios del Pacto Mundial. Además de la certificación de nuestros procesos en normas de calidad, inocuidad, seguridad, optimización de energía, medio ambiente, seguridad vial, gestión del capital humano y responsabilidad social para sustentar nuestra operación obteniendo las siguientes:

Certificaciones:

ISO9001, ISO 22000, ISO 14001, ISO 50001, ISO 39001, OHSAS 18001, *LEED Platinum*, Hecho en México, Empresa Segura de la STPS, Industria Limpia, *Operation Clean Sweep*, *Reliability and Maintenance by IDCON inc.*, *Cradle to Cradle*.

Reconocimientos:

Premio Nacional de Calidad 2017 en la categoría Innovación Organizacional, Empresa Socialmente Responsable (ESR), ESR de Inversión Social, ESR Comprometidos con la Inserción Social, Súper Empresas, Transporte Limpio, Excelencia Ambiental, Empresa Comprometida con la Educación y Libre de Rezago Educativo..

Mejora Continua e Innovación.

El motor del Modelo de Negocio Sustentable PetStar es la innovación y la mejora continua, que consiste en que toda la organización permanentemente busque mejorar los procesos y generar valor de manera sistemática mediante iniciativas que involucran a todo el personal a través del mecanismo de “Ideas en Acción” el proceso de asimilación tecnológica y el desarrollo de nuevos productos a partir de subproductos.

Glosario de Términos.

ACUERDO GLOBAL DE LA NUEVA ECONOMÍA DE LOS PLÁSTICOS:

Es un compromiso global liderado por la Fundación Ellen MacArthur, en colaboración con ONU Medio Ambiente. Este compromiso es para erradicar el desperdicio y la contaminación por plásticos desde la raíz; el cual fue firmado por más de 250 organizaciones a nivel mundial entre las que se encuentran los productores, marcas, minoristas, recicladores y negocios más importantes del mundo.

CARTA DE LA TIERRA:

Es una declaración de principios éticos fundamentales para la construcción de una sociedad global justa, sostenible y pacífica en el Siglo XXI. Busca inspirar en todas las personas un nuevo sentido de interdependencia global y de responsabilidad compartida para el bienestar de toda la familia humana, de la gran comunidad de vida y de las futuras generaciones. Es una visión de esperanza y un llamado a la acción.

CEDIC:

Centro de Educación y Desarrollo Infantil Comunitario, institución creada en asociación con ONG's creadas para apoyar a menores hijos de pepenadores propiciando su desarrollo integral a partir de satisfacer necesidades básicas de alimentación y salud y complementar su educación básica con actividades que permiten desarrollar competencias complementarias como la computación.

DESARROLLO SUSTENTABLE / DESARROLLO SOSTENIBLE:

Se aplica a una forma de desarrollo económico más humano, desarrollo sostenible o sustentable es un concepto desarrollado hacia el fin del siglo XX como alternativa al concepto de desarrollo habitual, haciendo énfasis en la reconciliación entre el bienestar económico, los recursos naturales y la sociedad, evitando comprometer la posibilidad de vida en el planeta, ni la calidad de vida de la especie humana; en México se ha generalizado más el uso del primer concepto.

ECOCE:

Asociación Civil sin fines de lucro auspiciada por la industria de bebidas y alimentos que impulsa una cultura ecológica y el acopio y reciclaje de empaques y envases.

ECONOMÍA CIRCULAR:

De acuerdo a la Fundación Ellen McArthur la economía circular es reparadora y regenerativa, y pretende conseguir que los productos, componentes y recursos en general mantengan su utilidad y valor en todo momento. Este concepto distingue entre ciclos técnicos y biológicos. La economía consiste en un ciclo continuo de

desarrollo positivo que conserva y mejora el capital natural, optimiza el uso de los recursos y minimiza los riesgos del sistema al gestionar una cantidad finita de existencias y unos flujos renovables. Además, funciona de forma eficaz en todo tipo de escala.

ESTUDIO DE MATERIALIDAD:

Es un estudio en el cual te permite resaltar los aspectos más relevantes de cada organización. Regularmente se realizan encuestas a los grupos de interés principales de cada organización en las cuales aportan información fundamental para la valoración de la materialidad por parte de la organización. Con este estudio se hace el análisis de materialidad que es el punto donde la empresa concilia los temas que considera de mayor impacto para el negocio con los impactos más relevantes para sus grupos de interés. Un ejercicio de esta naturaleza puede revelar datos muy interesantes.

ISO (International Standardization Organization):

Federación mundial de organismos nacionales de normalización que diseña las normas de calidad derivadas de Comités Técnicos que permiten estandarizar los procesos, productos y servicios de las organizaciones.

LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL:

En materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción gozan de consenso universal, y se derivan de:

La Declaración Universal de los Derechos Humanos;
La Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo;
La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
La Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción;
El Pacto Mundial de la ONU pide a las empresas adoptar, apoyar y promulgar, dentro de su esfera de influencia, un conjunto de valores fundamentales en las áreas ya mencionadas.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE ONU:

Son 17 Objetivos mundiales adoptados por líderes mundiales de 193 países miembros de las Naciones Unidas, el cual se encuentran dentro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible aprobada por la ONU en el año 2015 que hacen un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Cada objetivo tiene metas específicas que deberán alcanzarse en los próximos 15 años, lo cual en total son 169 metas. Los ODS reflejan la complejidad del desarrollo, haciendo énfasis en sus dimensiones sociales, económicas y ambientales; por ello, son integrados e indivisibles para avanzar en el cumplimiento de uno de ellos es virtualmente imposible sin avanzar en todos los demás.

OSC's:

Iniciales de organizaciones de la sociedad civil.

PCR:

Resina reciclada de PET grado alimenticio.

PEPENA:

La palabra pepena proviene del Nahuatl pepena (escoger, recoger). En México se usa para referirse a la acción de recoger algo del suelo.

PEPENADOR:

Llamado también recuperador primario, es un trabajador/a que realiza el oficio de recolectar, seleccionar, recuperar, transformar, comercializar y reutilizar los residuos sólidos. Cumple la labor de reciclar en el primer eslabón de la cadena de comercialización y recuperación de material. El reciclador de base vive de este oficio, generando sus ingresos según venda el material que recupera recorriendo calles en busca del material que la comunidad desecha o recolectándolo en vertederos de distintas ciudades.

REBATE:

Descuento sobre el precio que se otorga a los socios y que es entregado anualmente una vez que los estados financieros han sido auditados.

SOCIOS ACOPIADORES:

son los pequeños depósitos en las ciudades donde tenemos presencia como PetStar, los cuales los hacemos nuestros socios ya que son nuestros proveedores de la materia prima que son las botellas de PET.

VALORIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS:

Actividades que permiten dar un valor a todos los materiales que ingresan a las plantas de acopio y que no pueden ser utilizados para generar PCR, pero que pueden ser considerados en otros procesos como laminado, fibra y otros subproductos.

