

5. PROCESOS Y CLIENTES

5a. Se diseñan, gestionan y mejoran los procesos conforme a la estrategia establecida

5a.1 Nuestro SGI está fundamentado en una gestión por procesos para el desarrollo de las actividades de la empresa. Para el efecto, tenemos definido el Mapa de Procesos (Ver *Gráfico 12 Mapa de Procesos SERTECPET*), los cuales se clasifican en Estratégicos, Operativos y de Apoyo.

El proceso para definir, revisar y documentar procesos se realiza en base al procedimiento **CR.GI.RD.PR.017 PROCEDIMIENTO GESTIÓN POR PROCESOS**, bajo ISO 9001. Una vez revisadas y aprobadas las caracterizaciones y los flujogramas, se genera una lista maestra de documentos que se incorporan al SGI y al **ISOTools** para su procesamiento.

El plan de capacitaciones anuales elaborado por el Departamento de Talento Humano contiene temas de Gestión por Procesos, Normativa ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

Para comunicar la definición de los procesos contamos con herramientas como el software **ISOTools**, que permite al usuario identificar el Mapa de Procesos, incluidos los formatos de cada uno de ellos. Esta actividad es un proceso comunicativo interactivo que

posibilita una mejora continua de los procesos que se ve reflejada en la hoja de modificaciones.

5a.2 El Departamento de Gestión Empresarial ha diseñado documentos específicos para la gestión por procesos, según se detallan en la *Tabla 24 Documentación Gestión Procesos*.

Documentación Gestión por Procesos
CR.GI.RD.PR.017 Procedimiento gestión por procesos
CR.GI.RD.RE.23 Solicitud para diseño, mejora o levantamiento de procesos
CR.GI.RD.PR.013 Procedimiento de mejoramiento continuo
CR.GI.RD.020 Análisis del Proceso

Tabla 24 Documentación Gestión Procesos

5a.3 SERTECPET ha identificado los procesos operativos (clave) y en base a ellos ha establecido su cadena de valor que se muestra en el *Gráfico 37 Cadena de Valor de SERTECPET*.

Dichos procesos clave son revisados por los usuarios internos, quienes, tomando en cuenta también las auditorías internas que realiza el Departamento de Gestión Empresarial, proceden a su revisión y mejora continua. En lo que atañe a insumos críticos que dependen de proveedores para los procesos

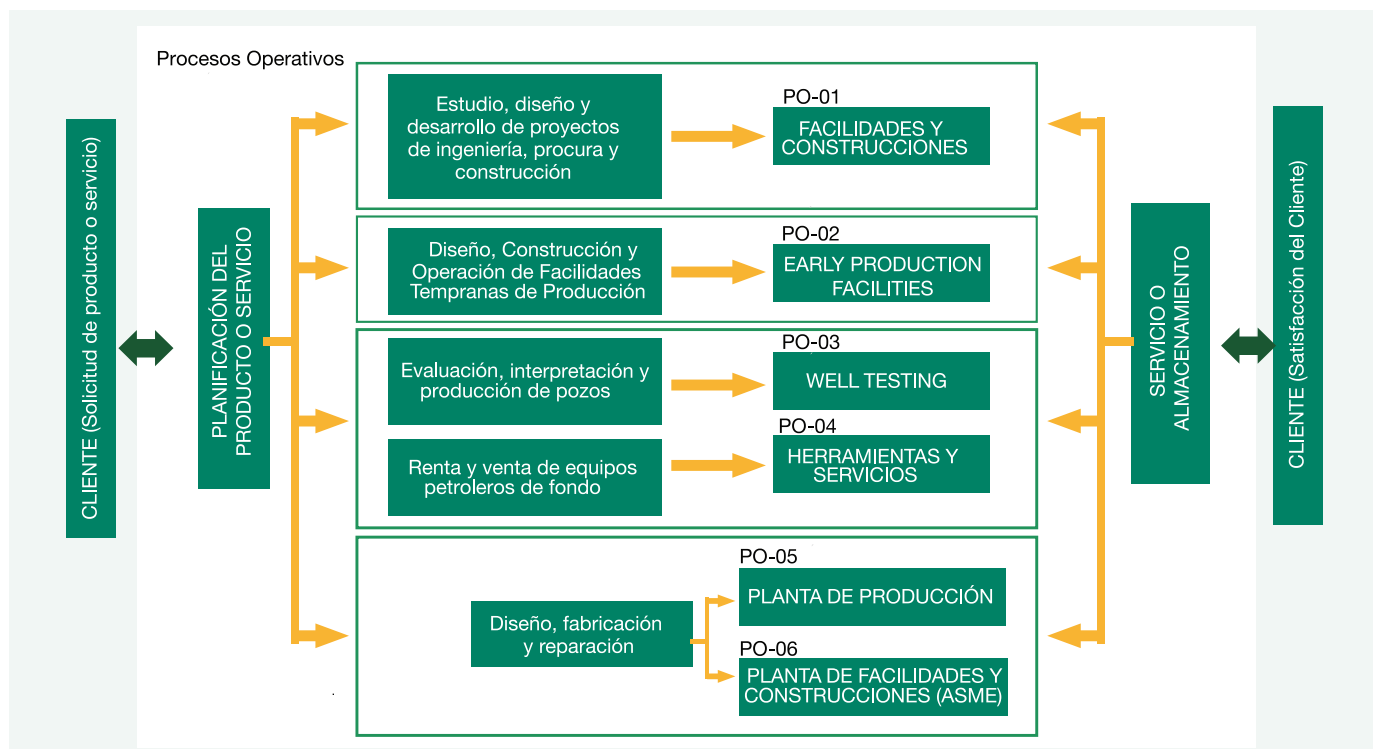


Gráfico 37 Cadena de Valor de SERTECPET

Año	Objetivos anuales	Jornadas de calidad	Carteleros	Cambios de turno	ISOTOOLS
2015		5	Quito y Coca	52	N/A
2016	18	7	Quito y Coca	52	APP Objetivos

Tabla 25 Resumen de difusión de objetivos empresariales

productivos antes señalados, se revisan los procesos con nuestros proveedores para asegurar la entrega de materias primas que cumplan con los niveles de calidad y especificaciones técnicas requeridas. De todo esto se deja constancia en las Órdenes de Compra del Departamento de Abastecimientos y Logística y en los contratos con nuestros proveedores. Finalmente, en todos los procesos anteriores hay una participación clave de los clientes, particularmente en la entrega de sus requerimientos y en las fases de diseño, en las cuales se gestan las oportunidades de co-creación de soluciones con el cliente.

5a.4 Los 24 procesos que ha identificado SERTECPET, descritos en el *Gráfico 12 Mapa de Procesos SERTECPET*, están respaldados por políticas, procedimientos e instructivos. Cada proceso tiene una lista maestra de documentos para su registro y actualización, según el procedimiento **CR.GI.RD.PR.001 PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR Y CONTROLAR DOCUMENTOS Y REGISTROS**, bajo la norma ISO 9001. Cada área elabora sus documentos y el Departamento de Gestión Empresarial es el custodio de toda la información.

Mediante la aplicación **Gestor Documental** del software **ISOTools**, Se gestiona toda la documentación del sistema a la cual acceden todos los responsables de proceso y personas que requieren interactuar con la misma a través de usuarios y claves. Con ello, nos aseguramos de que la información de los procesos se encuentre actualizada y disponible para quien lo requiera.

5 a.5 Semanalmente en Quito y diariamente en campo, se desarrollan reuniones operativas para asegurar que las actividades de todas las áreas de la organización contribuyan al logro de los propósitos estratégicos establecidos. Estos, a su vez, son monitoreados a través de sus indicadores de resultado en reuniones mensuales del Comité Ejecutivo.

Anualmente se definen los objetivos y metas empresariales, que parten de un mapa estratégico y se difunden a toda la organización a través de las jornadas de calidad, carteleros y cambios de turno de trabajo, así como a través de la aplicación **Objetivos** del software **ISOTools**, como se indica en la *Tabla 25 Resumen de difusión de objetivos empresariales*.

La validación se realiza a través de las revisiones mensuales de resultados del Comité Ejecutivo, así como a través de auditorías internas y externas. En 2016 se realizaron 5 auditorías internas y 8 externas. De estas últimas, 2 por Lloyd's Register Quality Assurance, 1 por API, 1 por Tenaris y 4 de segunda parte.

5a.6 El formato de caracterización del proceso **CR.GI.RD.RE.020 ANÁLISIS DEL PROCESO** contiene una sección donde se establecen indicadores que permiten al responsable del proceso hacer una evaluación del mismo.

La herramienta **ISOTools** dispone también de la aplicación **Indicadores** que permite monitorear los resultados de la gestión del proceso en base a la metodología BSC. Los responsables del proceso tienen como fecha límite el 10 de cada mes para ingresar la información. Una vez procesada, se emiten reportes mensuales que son evaluados por el Comité Ejecutivo.

5a.7 Tras evaluarse la gestión con base en los reportes de indicadores, se revisa el proceso y se identifican actividades que no generan valor o que causan reprocesos.

Una vez identificadas estas actividades mediante el documento **CR.GI.RD.RE.023 SOLICITUD PARA DISEÑO, MEJORA O LEVANTAMIENTO DE PROCESO**, el Departamento de Gestión Empresarial se encarga de revisar y rediseñar el proceso y gestionar su aprobación. Posteriormente, se incorporan las mejoras al Sistema de Gestión Integrado, donde quedan registradas y disponibles para los departamentos pertinentes. También se cuenta con un procedimiento para el mejoramiento continuo: **CR.GI.RD.PR.013 PROCEDIMIENTO DE MEJORMAMIENTO CONTINUO**, la *Tabla 26* detalla las herramientas de gestión.

Resultados de Indicadores Clave de Proceso 2016		
Unidad Organizativa	Meta	Resultado
PA-01 ABASTECIMIENTOS Y LOGISTICA	100	84%
PA-02 TALENTO HUMANO	100	94%
PA-04 SISTEMAS	100	92%
PA-05 MANTENIMIENTO	100	55%
PA-07 SSA	100	151%
PE-02 FINANCIERA ADMINISTRATIVA	100	90%
PE-03 GESTIÓN EMPRESARIAL	100	83%
PO-01 FACILIDADES Y CONSTRUCCIONES	100	87%
PO-02 EARLY PRODUCTION FACILITIES	100	104%
PO-03 WELL TESTING	100	59%
PO-04 HERRAMIENTAS Y SERVICIOS	100	104%
PO-05 PLANTA DE PRODUCCIÓN	100	107%
Promedio de cumplimiento		92%

Tabla 27 Indicadores clave de proceso

5a.8 En el Departamento de Sistemas se aplica adicionalmente las metodologías SCRUM e ITIL, para optimizar procesos y administrar proyectos con mayor agilidad y eficiencia. Estas metodologías han resultado ser de mucha ayuda en la gestión del desarrollo de módulos específicos en nuestro ERP Dynamics AX.

5a.9 La evaluación del desempeño se realiza a través del tablero de indicadores empresariales. La gestión de los procesos se resume en el “Indicador clave de proceso” y se monitorean a través del software ISOTools, arrojando los resultados de la *Tabla 27 Indicadores clave de proceso*.

Sobre la base de los resultados de los indicadores clave, las diferentes áreas analizan las oportunidades de mejora y diseñan las iniciativas correspondientes para mejorar los procesos. Este mecanismo es la fase inicial que impulsa las iniciativas de innovación, creatividad y mejora continua a lo largo y ancho de la organización.

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

5b.1 En SERTECPET agrupamos nuestros clientes en función de sus necesidades y en línea con el conjunto de beneficios y valores que persiguen con similares niveles de prioridad. Sobre esta base hemos realizado la siguiente clasificación de clientes: operadoras estatales (NOC), operadoras privadas (OC), empresas de servicios, consorcios e industria (Ver *Gráfico 3*.

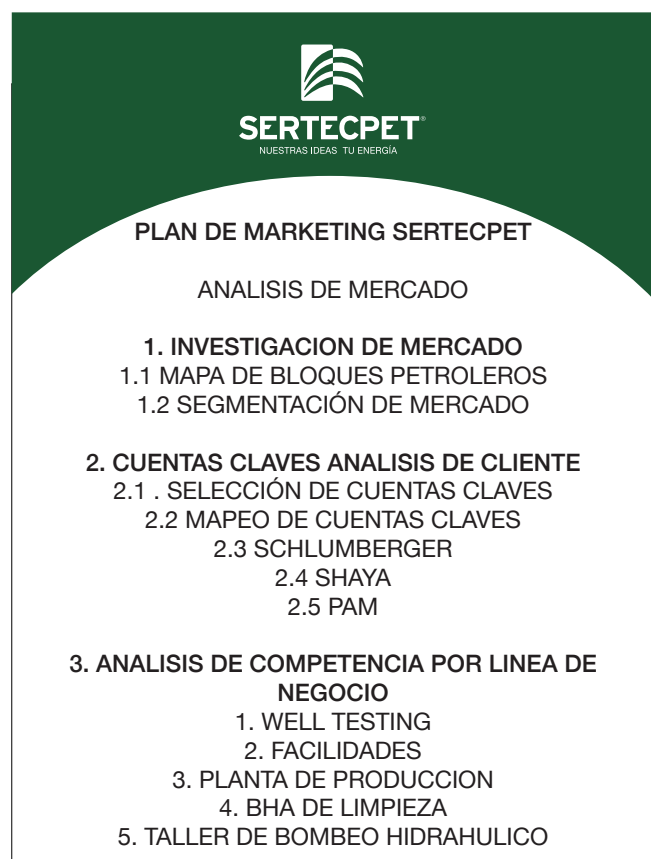


Gráfico 38 Plan de Marketing SERTECPET

Portafolio de Clientes). El proceso de Prospección y Contacto, permite identificar a los clientes actuales y potenciales y brindar un seguimiento a los mismos mediante un plan de visitas o campañas de correo directo.

Sobre la base de la segmentación antes indicada, se delegan las cuentas claves y se asignan responsables para atender a los clientes de los segmentos definidos en la *Tabla 33 Segmentación de cliente* de este relatorio.

5b.2 Anualmente, a través de acercamientos directos con los clientes, sobre la base de información secundaria disponible en diferentes fuentes de información pública y en base a nuestras encuestas de satisfacción del cliente, establecemos el potencial de mercado para cada uno de los segmentos antes señalados y determinamos las necesidades de cada cliente las cuales se trasladan a nuestros ejercicios presupuestarios. Los acercamientos directos se establecen en la asignación de cuentas claves según el *Gráfico 38 Plan de Marketing SERTECPET*.

5b.3 A partir de la retroalimentación de nuestros clientes y del resultado de las auditorías internas y externas de nuestro SGI, identificamos oportunidades de mejora de toda nuestra oferta de productos y servicios. A menudo, dichas mejoras son innovaciones incrementales a los productos y servicios que ofertamos. Sin embargo, nuestra Gerencia de I+D+i realiza un arduo y permanente trabajo para identificar nuevos productos que contengan innovaciones radicales o disruptivas que nos permitan consolidar nuestra ventaja competitiva en el mercado. Esto se evidencia en la matriz de proyectos (Ver *Tabla 22. Matriz de Proyectos de I+D+i 2015-2017*) y con las patentes vigentes. Los proyectos son seleccionados de un banco de ideas y priorizados según su aplicación estratégica, impacto financiero y alineamiento a las necesidades de los clientes.

5b.4 Como podemos ver en la *Tabla 22. Matriz de Proyectos de I+D+i 2015-2017* el desarrollo de nuevos productos (como el pack off, la bomba Jet Smart y las camisas de circulación de la serie 500A y 500AA) responden a la necesidad de disponer de nuevos productos que solucionan las necesidades de nuestros clientes. Los proyectos de caucho nitrilo y la construcción de los elementos que conforman las válvulas tapón 1502 se alinean con la política de optimización de costos, disminución de importaciones y aprovechamiento de recursos y tecnología disponible en los talleres de fabricación de nuestra base de operaciones en el Coca.

Promovemos el desarrollo de las ideas de nuestros colaboradores para solucionar los problemas operacionales de la industria, e incentivamos la participación de todos mediante convocatorias periódicas para la recepción de sus ideas, todo lo cual ha redituado resultados muy positivos.



HERRAMIENTAS PARA LA PLANIFICACION DE GESTION EMPRESARIAL Y EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS

El mejoramiento de los sistemas de gestión y del desempeño de los procesos de la organización requiere la aplicación sistemática y disciplinada de técnicas y herramientas. La mejora no es un hecho casual o espontáneo. Estas técnicas y herramientas han sido desarrolladas como un complemento al tema de planificación de calidad; a continuación se presenta un inventario sobre estas herramientas con una breve descripción.

HERRAMIENTA	DESCRIPCION	APLICACIÓN	% APLICACION
Diagrama de Flujo	Uso de símbolos gráficos para describir una actividad o proceso.	“Diseño y rediseño de procesos y actividades Documentación de los procesos y actividades de forma didáctica. Entrenamiento al personal responsable del proceso”	100
Diagrama de Pareto	Gráfico de barras que estatifica y organiza datos en forma decreciente en función de la frecuencia con que se presenta un evento. Se fundamenta en el principio 80:20 del enconamiento Pareto.	“Permite identificar y clasificar los eventos que más se repiten para tomar acciones sobre ellos: - Determinar incumplimientos, no conformidades, reprocesos, quejas o reclamos más frecuentes para iniciar acciones correctivas sobre ellos. - Identificar clientes, productos o mercados más representativos para enfocar esfuerzos.”	100
"Diagrama de causa efecto Ishikawa"	Diagrama en forma de espina de pescado, se usa en la descripción de las posibles causas de la ocurrencia de un evento en relación con factores como las 6 "M": Mano de Obra, Maquinaria, Materiales, Métodos de trabajo, Recursos (Money) y Entorno (Medio Ambiente).	“Identificación de relaciones y factores de causalidad relacionados con un evento y que permitan llegar a la causa raíz para tomar acciones, respecto de la causa. Identificación de causas de un incumplimiento o no conformidad, para tomar acciones que la eliminen o minimicen sus efectos”	100
Diagrama de dispersión	Grafica de dos coordenadas (eje x y eje y) de la relación entre dos variables o eventos.	Investigación de relaciones de causalidad entre dos eventos ya sea para confirmar hipótesis o determinar acciones a seguir con alguna de las dos variables.	80
Histograma	Gráfico de barras que organiza variables cuantitativas en categorías o grupos acorde con la frecuencia de ocurrencia y que muestran la distribución de los datos	Herramienta de control estadístico de proceso (C.E.P) que permite visualizar la variación y tendencia en la distribución de variables cuantitativas, conocer la variación resultante de un proceso y establecer la capacidad del proceso.	100
Ruta de la calidad (CQ story)	Procedimiento de ocho etapas en las que se establecen las actividades, herramientas y responsabilidades para solución de problemas y el mejoramiento continuo.	Proceso formal para inicio de acciones correctivas, preventivas y proyectos de mejoramiento.	100
Benchmarking	Técnica de comparación de un producto, servicio o proceso con el mejor en su categoría.	Identificación de oportunidades de mejora para iniciar proyectos de mejoramiento que incrementen la competitividad de una organización	80
Cinco "S"	Proceso cultural para aplicación de 5 principios para la organización, mantenimiento y mejora del puesto de trabajo	Incrementar la eficiencia y eficacia de los procesos de la empresa garantizando un ambiente adecuado para un óptimo desempeño.	80
AMFE - D (Análisis de modo y efecto potencial de falla en el diseño)	Técnica analítica de identificación de fallas potenciales en la función de diseño de un productos, sus causas, efectos y medios de control.	Se utiliza para identificar y calificar las fallas potenciales, sus efectos y controles y para establecer acciones correctivas y preventivas que elminen las causas minimicen los efectos o mejoren los mecanismos de control	100
AMFE - P (Análisis de modo y efecto potencial de falla en el proceso)	Técnica analítica de identificación de fallas potenciales en la realización de un productos, sus causas, efectos y medios de control.	Se utiliza para identificar y calificar las fallas potenciales, sus efectos y controles y para establecer acciones correctivas y preventivas que eliminen las causas minimicen los efectos o mejoren los mecanismos de control.	100
KAIZEN	Filosofía de mejoramiento continuo en el cual todos los que trabajan en la empresa buscan oportunidades de mejora para implementar acciones concretas que se reflejan en mejores procesos y productos.	“Identificación de oportunidades de mejora para la organización e implementación de acciones para incrementar la eficiencia y eficacia de productos y procesos. Transformación cultura para el mejoramiento.”	100
Quality function development (QFD)	Herramienta en la que se determinan y ponderan los atributos de un producto o servicio en función de la visión del cliente para rediseñar los procesos de acuerdo al resultado.	Esta técnica se utiliza cuando se detecta insatisfacción del cliente y se requiere definir un proceso orientado a mejorar esta situación.	60

Tabla 26 Herramientas de Gestión

5b.5 La inventiva y creatividad de nuestros profesionales es potenciada gracias a una infraestructura con tecnología de punta que hace uso de herramientas informáticas y equipos CNC de nuestra Planta de Producción que otorgan la posibilidad de diseñar y probar prototipos de productos y servicios que brinden el mayor valor agregado a nuestros clientes. Lo anterior se complementa con pruebas tecnológicas que se realizan en campo y que permiten afinar diseños para el óptimo desempeño de los productos. (Ver *Tabla 28 Detalle en USD de máquina, equipos, software, vehículos de SERTECPET*)

Detalle	Inversión
Equipo de Computación y Software	1.606.073,91
Maquinaria y Equipo	34.191.212,79
Vehículos, Equipos de Transporte y Equipo Camionero Móvil	3.685.967,75

Tabla 28 Detalle en USD de máquina, equipos, software, vehículos de SERTECPET

5b.6 Todo nuevo producto o servicio o mejora incremental que se realiza a la cartera de productos o servicios existentes responde a una clara necesidad de nuestros clientes y contribuye directamente a un mejor rendimiento de los mismos y a generar mayor confiabilidad por parte de ellos.

El constante trabajo y participación con el cliente, nos ha llevado a construir Alianzas Público-Privadas, como el convenio con la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Gobierno Nacional para participar en el concurso INGENIATEC, donde obtuvimos como reconocimiento la catalogación de 17 productos en el servicio de compras públicas SERCOP, lo que supuso un aporte tanto para nuestros clientes como para la industria nacional.

5b.7 El desarrollo de proyectos como el software SYAL (usado en la selección de las bombas jet para la recuperación eficiente de petróleo) nos ha permitido apoyarnos en empresas de otros ámbitos tecnológicos para lograr los objetivos planteados.

Para este año 2017 tenemos planificado trabajar en la optimización de la bomba Jet Claw®, lo que nos permitirá alcanzar una mayor eficiencia en el sistema de levantamiento hidráulico de petróleo.

Las mejoras en la cartera de productos se detallan en la *Tabla 22. Matriz de Proyectos de I+D+i 2015-2017*.

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

5c.1 SERTECPET define sus Procesos Productivos en base a las líneas de negocio que maneja (Ver *Tabla 1 Líneas de Negocio*). Estos procesos se encuentran

claramente definidos en el Mapa de Procesos como Procesos Operativos (Ver *Gráfico 12. Mapa de Procesos SERTECPET*).

Para el desarrollo de las actividades productivas, administrativas y estratégicas se cuenta con el **MANUAL DE PROCESOS INTEGRADO, CR.GI. RD.MP.01**, donde se detallan, definen e identifican los procesos que se realizan como parte del Sistema de Gestión Integrado. Además, se especifica la secuencia e interacción que existe entre los procesos mencionados, que operan desde la identificación de las necesidades de las partes interesadas hasta la satisfacción de las mismas.

Cada proceso cuenta con una estructura documental clasificada en procedimientos, instructivos y formatos para su ejecución, segmentada por área de negocio y disponible para todos los colaboradores a través de la aplicación **Gestor Documental** de la plataforma web **ISOTools**. De esta manera, todos tienen acceso a la información necesaria y suficiente para ejecutar en forma diligente, eficiente y eficaz las actividades correspondientes a su puesto de trabajo.

5c.2 Durante los últimos dos años, SERTECPET ha puesto de manifiesto su flexibilidad organizativa. Hemos ajustado nuestras operaciones de manera rápida, eficiente y eficaz a los impactos externos derivados de la drástica caída de los precios del crudo en los mercados internacionales. Para el efecto, se ha redimensionado la plantilla de colaboradores, se ha hecho uso de distintas modalidades contractuales para tener mayor capacidad de respuesta ante cambios en los niveles de demanda, y se ha trabajado con nuestros proveedores para asegurar los niveles de abastecimiento según nuestros requerimientos.

5c.3 La integración vertical de SERTECPET, particularmente en lo que atañe al diseño de las soluciones que brindamos a nuestros clientes, nos permite, gracias a nuestra infraestructura de vanguardia en herramientas informáticas, tener una inmensa capacidad de respuesta para brindar a nuestros clientes alternativas oportunas y precisas a sus necesidades y especificaciones.

Adicionalmente, en el área de Proyectos IPC se utiliza la metodología del Project Management Institute (PMI), mediante la cual se están aplicando reconocidas herramientas y técnicas para planificar alcances de servicios, tiempo de prestación, recursos humanos, adquisiciones, comunicaciones, riesgos, calidad, seguridad, salud ocupacional, ambiente e interesados. Estas herramientas nos permiten monitorear de manera efectiva todas las variables que intervienen en el desarrollo de proyectos y adecuarlas, de ser necesario, a los cambios que los clientes nos puedan formular durante la ejecución de los mismos.

5c.4 Nuestros sistemas de información nos permiten conocer en todo momento los niveles de capacidad utilizada de nuestras plantas, así como de todos

Área de negocio	Líneas de negocio	Responsable
Exploración y Producción de Gas y Petróleo	Evaluación y producción de pozos con MTU	Unidad de QA/QC (personal y equipos). Control de calidad para liberación de equipos y herramientas.
	Diseño, construcción y operación de facilidades tempranas de producción	
	Reparación de Bombas Jet Claw ® y de Partes y Piezas de Equipo Petrolero de Fondo.	
Industrial	Planta de Producción	Unidad de QA/QC (personal y equipos). Control de calidad del producto STP y bajo certificación API 5CT, API 5L, API 7-1, Tenaris Hydrill.
	Planta de Facilidades y Construcciones (ASME)	Unidad de QA/QC (personal y equipos). Control de calidad del producto bajo certificación ASME y The National Board.
Proyectos IPC	Proyectos IPC	Unidad de QA/QC con personal y equipos

Tabla 29 Esquema Global de Producción

nuestros activos productivos. De esta manera, podemos comprometernos con nuestros clientes a aceptar órdenes de trabajo que sabemos podemos cumplir en tiempo y forma.

Por otra parte, el módulo de Gestión del Inventario de nuestro ERP Dynamics AX, permite que todas las áreas de negocio conozcan sobre la disponibilidad de insumos requeridos para la entrega de nuestra propuesta de valor a los clientes y que se eviten incumplimientos de nuestros compromisos.

Todo el proceso logístico del inventario se encuentra plasmado en el **PROCEDIMIENTO PARA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO, PRESERVACIÓN, EMBALAJE Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO ADQUIRIDO Y ELABORADO. EC.GC.BO.PR.01.**

5c.5 Los indicadores son monitoreados a través de la aplicación **Gestión Indicadores** de la herramienta **ISOtools**. Cada responsable de proceso tiene un usuario y clave de acceso para reportarlos hasta el 10 de cada mes. Entre el 11 y 14 son validados, y a partir del 15 de cada mes se reúne el Comité Ejecutivo para su revisión. Durante el 2016 se monitorearon 72 indicadores.

La *Tabla 29 Esquema Global de Producción* muestra como SERTECPET da un seguimiento a la producción.

El control de calidad se complementa con la gestión de no conformidades de acuerdo con el procedimiento **CR.GI.RD.PR.008 PROCEDIMIENTO PARA NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS** y el apoyo de la aplicación “**No Conformidades**” de la herramienta **ISOTools**.

La *Tabla 30* indica el detalle de no conformidades detectadas y resueltas desglosadas por origen.

5c.6 En SERTECPET prestamos un servicio integral que parte de la identificación de las necesidades

Año	Ejecución del proceso	Por Queja del Cliente	En Auditoría Interna	En Auditoría Externa	Total No Conformidades
2014	33	51	7	27	118
2015	54	43	38	35	170
2016	103	20	45	15	183

Tabla 30 No conformidades detectadas 2014-2016

y requerimientos de nuestros clientes, para posteriormente solventar las inquietudes técnicas y económicas, establecer garantías y, una vez entregado el bien, proceder a realizar la encuesta de satisfacción al cliente. Los resultados se exponen en el *Gráfico 41 Resultados de la satisfacción del cliente externo 2015-2016 del criterio 6 a.*

Los responsables de llevar a cabo la gestión posventa son los líderes de los proyectos y los formatos necesarios se encuentran descritos en la lista maestra de cada Línea de Negocio.

5c.7 La compañía analiza la vida útil de los productos que oferta. Así, por ejemplo, en el caso de la Bomba Jet Claw®, se considera la variable conocida como Run Life (Ver *Gráfico 39 Run Life Bomba Jet Claw®*), la cual corresponde al número de días que el producto ha estado en funcionamiento sin necesidad de una reparación o cambio.

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

5d.1 En el *Gráfico 9 Mapa estratégico SERTECPET*, en la perspectiva de procesos, se establece que el Impulso Comercial tiene que ser gestionado con precisión, coordinación y eficiencia.

De acuerdo a ello, se define el Proceso Gestión Comercial (Ver *Gráfico 12 Mapa de Procesos SERTECPET*), que se compone de tres subprocesos importantes:

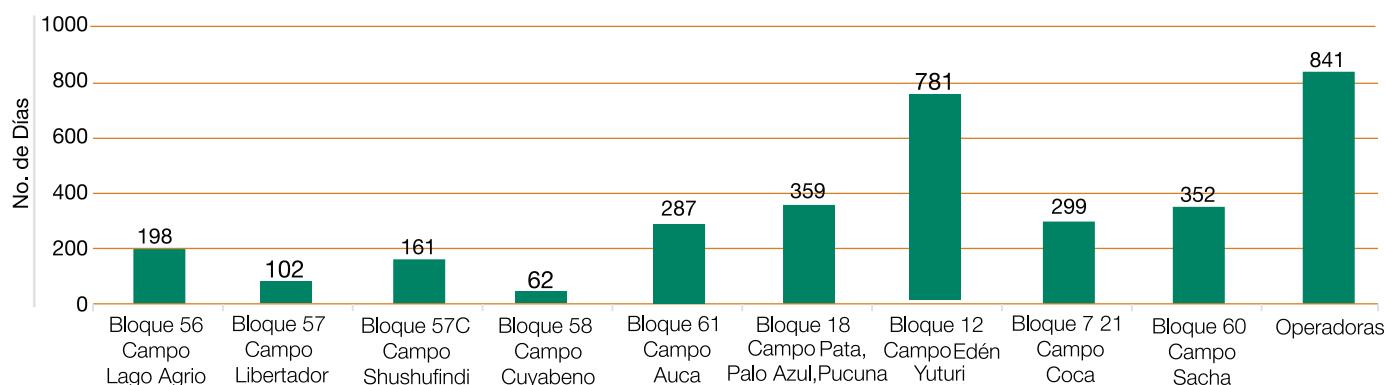


Gráfico 39 Run Life Bomba Jet Claw

• Prospección y Contacto con el Cliente para establecer una relación favorable y brindar seguimiento al cliente mediante un plan de visitas.

• Gestión de Ofertas y Licitaciones. La efectividad del proceso de Prospección y Contacto da como resultado una invitación a licitar o una solicitud detallada por parte del cliente para la venta o prestación de un servicio en específico.

• Comercialización. Cuando arranca el proceso de comercialización, la persona que realiza la venta identifica las necesidades y requerimientos del cliente y los registra en el formato **EC.GC.CN.RE.01 REQUERIMIENTOS DE CLIENTES**.

Una herramienta importante para la implementación de este proceso es el diseño de un mini CRM desarrollado en el Sistema AX por el Departamento de Sistemas, que tiene como objetivo disponer de un control en tiempo real de los acercamientos comerciales realizados a clientes y de las cotizaciones que ingresan a SERTECPET.

5d.2 SERTECPET se caracteriza por su constante innovación y su gran flexibilidad para adaptarse a las exigencias del mercado, mediante las siguientes herramientas tecnológicas:

Web site

El nuevo sitio web de SERTECPET facilita la navegación a través de nuestras distintas líneas de negocio. Además, está en proceso de diseño un área segura donde el equipo comercial de la empresa podrá acceder a contenidos como catálogos, contenido multimedia, fichas técnicas y demás material que necesiten para facilitar su gestión comercial. El sitio web se mide mediante Google Analytics y reportes internos para analizar y ajustar la eficiencia del mismo.

Redes Sociales

SERTECPET tiene presencia en las principales redes sociales, como Facebook, Twitter y YouTube, controladas por el Departamento de Comunicación Corporativa. A través de estos mecanismos, interactuamos con la comunidad compartiendo nuestra historia y capacidades, construidas a lo largo de 26

años de historia. Recientemente, hemos lanzado la campaña “Orgullosos de Nuestra Historia”, donde se hace una recapitulación de toda la trayectoria de la organización, desde sus inicios en 1990 hasta la presente fecha.

Ferias

SERTECPET ha hecho uso de distintas ferias nacionales e internacionales para dar a conocer su importante cartera de productos y servicios. En este sentido, en Ecuador hemos participado en forma regular en la feria “Oil & Power” que organiza la empresa HJ Becdach Ferias. La participación local ha permitido extender nuestra participación en ferias y conferencias internacionales en Brasil, EE.UU, Argentina, México, Colombia, Perú, Bahrein, Rusia, Arabia Saudita, Kuwait, Egipto, Angola y Japón.

Consortios

Para impulsar su estrategia de crecimiento, SERTECPET ha buscado en la conformación de consorcios una herramienta para ampliar el alcance de sus operaciones. Es así como nos integramos al Consorcio Pardaliservices, integrado por Schlumberger, Tecpetrol, Canacol y SERTECPET, el cual tiene como propósito brindar servicios de recuperación mejorada de crudo con inversión de riesgo en el campo Libertador de la Amazonía ecuatoriana, uno de los campos maduros de Ecuador. Asimismo, hemos conformado un consorcio con la empresa Techint para brindar servicios de construcción de facilidades para el consorcio Shaya, integrado por Schlumberger. Shaya opera en uno de los campos más importantes del oriente ecuatoriano, el campo Auca.

Publicidad

En la construcción de nuestra imagen y posicionamiento, SERTECPET realiza publicaciones en revistas de negocios, revistas especializadas nacionales e internacionales y suplementos especializados en los periódicos de mayor circulación, entre otras actividades.

5d.3 El Departamento de Talento Humano, a través del **PLAN DE CAPACITACIONES EC.GC.TH.XA.09**, gestiona capacitaciones destinadas al Departamento

Comercial. El Departamento Comercial ha establecido capacitaciones de Marketing y Ventas que se dictan trimestralmente con el objetivo de formar y alinear al personal de ventas en la estrategia de marketing de la organización.

5d.4 El departamento de Comunicación Corporativa, ha desarrollado dos vías para potenciar la imagen corporativa interna y externa.

La interna en donde se genera imagen y empoderamiento a nuestro cliente interno a través de canales como “SERTECPET Informa”, pantallas internas y comunicados. Los mensajes y los artes visuales se articulan desde el departamento de Comunicación.

La externa tiene diversos mecanismos y diversos públicos y ha identificado actividades para cada uno como se indica en la *Tabla 31 Mecanismos de difusión de marca e imagen corporativa*.

Medios de comunicación	Clientes
- Comunicados de Prensa - Desayunos informativos / Reuniones de trabajo - Eventos Corporativos - Visitas corporativas - Alimentación Página Web	- Material informativo de recordación - Página Web - Visitas corporativas - Reuniones de trabajo - Eventos Corporativos
Gobierno	Comunidad
-Publicaciones y artículos en medios de comunicación - Página Web - Visitas corporativas - Reuniones de trabajo - Eventos Corporativos	- Medios de comunicación - Visitas corporativas a las comunidades - Reuniones de trabajo con la comunidad

Tabla 31 Mecanismos de difusión de marca e imagen corporativa

5d.5 SERTECPET se comunica con sus clientes mediante varios canales de comunicación, que forman parte de la infraestructura de la empresa y de las herramientas que la organización entrega a los colaboradores involucrados en el proceso comercial. Lo anterior permite establecer vías activas de comunicación y brindar propuestas de valor a nuestros productos o servicios para cada segmento de clientes actuales y potenciales. Entablamos flujos de comunicación a través de los Portales de Compra de nuestros clientes, en los cuales intercambiamos información de índole comercial que incluye la presentación de ofertas de procesos de licitación.

5d.6 Trimestralmente, la Gerencia General evalúa los indicadores del Proceso de Gestión Comercial sobre la base de reportes establecidos en el mismo.

Además, la evaluación del impacto y la efectividad de la utilización de redes sociales y la página Web, se mide mediante Google Analytics, herramienta que permite generar reportes semanales, mensuales, trimestrales y anuales.

Es de fundamental importancia monitorear el comportamiento de las contribuciones que cada línea de negocio, con sus respectivos productos, realiza a la gestión. En las revisiones mensuales de resultados, se analizan las líneas de negocio y se observan las tendencias de venta, las estructuras de costo y los márgenes de rentabilidad generados, y con ello se toman decisiones estratégicas sobre la estructuración de la oferta de mercado de cada una de ellas.

5d.7 La organización, dispone de las siguientes herramientas (Ver *Tabla 32*), para realizar un seguimiento efectivo de los clientes.

Herramienta	Descripción
Plan de Visitas	El proceso de Prospección y Contacto establece el plan de visitas para dar un seguimiento personalizado a los clientes.
Campañas de Mailing	Con el mini CRM que dispone el proceso comercial, se obtiene una base de datos de los clientes y mensualmente se envía boletines con información relevante de la compañía.
Encuestas de satisfacción del cliente	Una vez entregado el producto o brindado el servicio, se entrega al cliente una encuesta que evalúa temas técnicos, financieros y comunicacionales con el fin de medir su satisfacción. Los resultados de estas encuestas se exponen en el criterio 6a.

Tabla 32 Herramientas para el seguimiento al cliente

5d.8 En las reuniones que se establecen con los clientes para dar a conocer a la empresa, se utilizan los siguientes insumos: presentación actualizada de la compañía, kit comercial, catálogos, material publicitario como esferos o memorias flash con información de la empresa, y diferentes materiales de merchandising.

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

5e.1 El Departamento Comercial, sobre la base de la segmentación adoptada, realiza la gestión de los clientes mediante la asignación de cuentas claves tal como se observa en la *Tabla 33*.

5e.2 Para recopilar los requerimientos del cliente y asegurar que estos se cumplan, utilizamos el formato **EC.GC.CN.RE.01 REQUERIMIENTOS DE CLIENTES**, que se completa a lo largo del proceso de venta. Con

ASIGNACIÓN DE CUENTAS CLAVES POR TIPO DE CLIENTES			
CONSORCIO	OPERADORAS PRIVADAS	OPERADORAS PÚBLICAS	CLIENTES / COMPETIDORES
     KAMANA	   SINOPEC    	 ECUASERVOIL	Schlumberger HALLIBURTON

Tabla 33 Asignación de cuentas clave de acuerdo a segmentación de cliente.

frecuencia, en este ejercicio, se trabajan situaciones particulares de nuestros clientes que requieren de soluciones únicas que hemos estado en capacidad de atender con oportunidad y excelencia. En estos espacios, la relación con el cliente es tan estrecha que nos permite generar espacios de co-creación en el diseño y elaboración de la solución requerida.

La administración de los contratos se realiza a través de la **MATRIZ DE ASEGURAMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD EC.GC.CN.XA.03**. El seguimiento de que se hayan efectivamente cumplido con los requerimientos

del cliente se lo registra a través del **PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, EC.GC.WT.RE.14** (Ver Tabla 34 Aseguramiento de Plan de la Calidad) en la cual se deja constancia de los componentes administrativos, técnicos, de SSO, de calidad, legales, financieros, entre otros, que deben de ser medidos y registrados en el software **ISOTools**, en el cual se puede gestionar frecuencias y alertas de cumplimiento, evidencia documental y control.

5e.3 El seguimiento de las experiencias y percepciones de los clientes se realiza conforme a lo establecido en el

		MATRIZ DE ASEGURAMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD				CODIGO: EC.GC.CN.XA.03 REVISIÓN: 00 FECHA: 2016-02- 16-20 USO INTERNO		
CLIENTE:		N° DE CONTRATO						
OBJETO:								
FECHA:		N° ORDEN DE SERVICIO						
ITEM	ACTIVIDAD O PROCESO	DOCUMENTO DE REFERENCIA	CODIGO DOCUMENTO	N° DE REVISION	RESPONSABLE DEL PROCESO	PUNTO DE		FECHA DE LA EVIDENCIA
						R=REVISIÓN; E=ESPERA; T=TESTIFICACIÓN; V=VIGILANCIA		
						STP	CLIENTE	

Tabla 34 Aseguramiento de Plan de la Calidad

CR.GI.RD.PR.004 PROCEDIMIENTO SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. La evaluación se realiza mediante la aplicación de encuestas con el siguiente alcance:

a. Satisfacción del cliente. Son encuestas aplicadas mensualmente luego de prestado el servicio o entregado el producto. Los resultados se exponen ampliamente en el *Gráfico 41 Resultados de la satisfacción del cliente externo 2015-2016* en el capítulo 6a.

b. Percepción del cliente. Son encuestas aplicadas anualmente con el propósito de evaluar las experiencias positivas o negativas sobre ciertas dimensiones específicas del producto o servicio. Los resultados se detallan en la *Tabla 35 Resultados de la medición de la percepción del cliente externo 2016* del capítulo 6a.

En cualquier caso, la confiabilidad con los clientes se construye al cumplir a cabalidad con lo ofrecido, sin hacer sobrepromesas que tienen como desenlace frustraciones e insatisfacciones. Cuando hemos tenido algún problema con algún cliente, hemos asumido con total responsabilidad lo que nos corresponde y hemos procedido a hacer las rectificaciones de rigor.

5e.4 Todos los proyectos ejecutados por SERTECPET se realizan bajo estrictas normas de calidad. Uno de los requisitos indispensables para finalizar un proyecto es la entrega del Dossier de Calidad, en el cual se detallan los siguientes aspectos:

- Procedimientos constructivos
- Registros de Liberaciones de cada trabajo realizado.
- Entrega del manual del vendedor.
- Acta de asistencia a la capacitación del funcionamiento de la facilidad entregada a todo el personal designado por el cliente para la operación.

Toda esta documentación brinda las garantías debidas del trabajo realizado y la tranquilidad de que su requerimiento ha sido manejado con total respeto de las normas de calidad, estándares técnicos y certificaciones de rigor.

La información anterior asegura también que nuestros clientes tengan en todo momento un claro entendimiento en cuanto al funcionamiento de los productos y servicios entregados por la organización.

5e.5 Contamos con iniciativas que aseguran que los clientes conocen claramente el uso de nuestros productos y servicios, sus ventajas, optimizaciones y almacenamiento (entre otras funcionalidades), antes, durante y después de su uso. Este proceso lo realizamos a través de ferias, workshops, charlas técnicas, simposios y congresos.

Para alcanzar y afianzar lo mencionado en el párrafo anterior, SERTECPET prioriza el rol de la academia en los procesos de desarrollo y capacitación. Como resultado, se han firmado convenios con las siete

principales universidades ecuatorianas, de manera específica con las facultades de ingeniería de petróleos y mecánica. Hemos invertido cientos de horas en la trasferencia de nuestra experiencia a clientes, estudiantes y colaboradores.

5e.6 Junto a la metodología establecida para evaluar la satisfacción y percepción del cliente, se cuenta con el **EC.GC.GE.PR.005 PROCEDIMIENTO DE QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS DE CLIENTES**, bajo ISO 9001. Toda queja es gestionada como una no conformidad, es decir, se realiza un análisis de la causa raíz, se elabora y ejecuta un plan de acción y se verifica la efectividad de la acción tomada hasta constatar su cierre, conforme al *Gráfico 40 Metodología de Atención de Quejas*.



Gráfico 40 Metodología de Atención de Quejas

5e.7 Todos los contratos que SERTECPET contrae con sus clientes mantienen cláusulas de cumplimiento y especifican tiempos de cumplimiento y formas de garantías. Normalmente, la garantía técnica se estipula en los pliegos licitatorios enviados por los clientes, siendo el tiempo solicitado habitualmente de 1 año contra cualquier falla que resulte en el proceso de operación del bien o servicio entregado, a contar desde la firma del acta de entrega recepción definitiva. Cabe indicar que, debido al estricto proceso de control de calidad que SERTECPET desempeña durante cada fase de la construcción, no ha sido necesario hasta ahora brindar a nuestros clientes el servicio de garantía.

5e.8 Las quejas y reclamos de los clientes son receptados de forma personal por el responsable del proyecto, y se gestionan y cierran tal como se explica en el *Gráfico 40 Metodología de Atención de Quejas*.