

# Comparación de dos modelos de Gestión de Calidad en una empresa fabricante de envases de plástico

Aracelli Y. Guevara Maticorena, B.S., Mariela Echegaray Gordillo, B.S.  
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú, [aguevaram@pucp.pe](mailto:aguevaram@pucp.pe), [mariela.echegaray@pucp.pe](mailto:mariela.echegaray@pucp.pe)

Mentor: Lucy G. Aragón Casas, M.S.  
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú, [laragonc@pucp.pe](mailto:laragonc@pucp.pe)

**Abstract**— *En este artículo se presentan los resultados de un estudio que compara el análisis de una empresa manufacturera del ámbito local bajo dos modelos de gestión de la calidad, el modelo del premio americano Malcolm Baldrige y el modelo del Sistema de Gestión de la Calidad de la norma ISO9000. La empresa motivo de estudio, es una empresa líder en el mercado de empaques y envases de plástico, y tiene la certificación ISO9001. El objetivo del estudio es aquellos aspectos en los cuales la empresa cumple de forma satisfactoria con las características y requisitos establecidos de cada modelo; así como, identificar los aspectos en los que la empresa presenta deficiencias. Finalmente, se busca identificar las características del modelo del premio americano que la empresa requiere implementar y aquellos requisitos de la norma ISO9000 que aún requieren mayor desarrollo.*

**Keywords**— *Sistema de gestión de la calidad, ISO9000, calidad.*

## I. INTRODUCCIÓN

En este artículo se presenta la primera fase de un estudio que busca identificar las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la calidad de una empresa a través del análisis comparativo de dos modelos de gestión de la calidad. Con los resultados de la primera fase se iniciará la segunda fase, en la cual se diseñarán e implementarán los procesos que permitan mejorar la competitividad de la organización. Para el estudio, se ha elegido una empresa manufacturera líder en el mercado local. Los modelos que se emplearán para evaluar el cumplimiento son el modelo sobre el cual se basa el premio americano de la calidad y el modelo del sistema de gestión de la calidad de la organización ISO. Primero, se describe a la empresa sobre la cual se desarrolla el estudio. Seguidamente, se presentan los criterios del modelo de gestión de la calidad americano y los requisitos del sistema de gestión de la calidad de la ISO. En los dos siguientes apartados se presenta la descripción de los hallazgos encontrados al evaluar la empresa bajo ambos modelos. Finalmente, se resumen y comentan los resultados obtenidos en esta primera fase del estudio.

## II. EL CASO DE ESTUDIO

Pamolsa es la filial del grupo Carvajal Empaques en el Perú; es la empresa líder en el mercado de empaques y envases descartables, producidos con materiales plásticos (poliestireno, poliestireno expandido, polipropileno, PET, entre otros), polipapel, pulpa de papel y aluminio.

La empresa busca la excelencia en el servicio a través de su equipo de trabajo, su maquinaria y equipos de última

tecnología utilizados en la fabricación y perfeccionamiento de sus productos. A ello le siguen rigurosos controles de calidad según los estándares de los exigentes mercados de la industria y de consumo.

Pamolsa cuenta con certificaciones de calidad ISO 9001:2008; y, de seguridad OHSAS 18001:2007. Del mismo modo, posee un Sistema Integrado de Gestión (SIG), el cual comprende los sistemas de Calidad y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ha sido reconocida con el premio “Great Place to Work” como la cuarta mejor empresa para trabajar en el Perú en los años 2012 y 2013, en la categoría de empresas de 250 a 1000 trabajadores. Además de ello, ocupó el primer lugar en el premio especial de la categoría “Orgullo”.

La empresa cuenta con tres líneas de producción, las cuales se mencionarán a continuación.

### a. Food Service

- Línea estándar: Abarca una amplia variedad de envases, fuertes y resistentes, que la convierten en la opción perfecta para todo tipo de negocio y para el consumo masivo.
- Línea Premium: Línea de envases especializados que tiene como fin convertirse en vitrina de exhibición para productos.

### b. Agropecuaria

- Empaque espumado para huevos: Seguridad total en el transporte y máxima eficiencia gracias a sus pliegues de protección.
- Empaque de pulpa para huevos: Productos con las más altas normas de calidad y bioseguridad.
- Estuches para huevos para R-PET: Estuches para huevos fabricados en PET 100% reciclado que, por su transparencia y estructura, garantizan una óptima exhibición del producto en góndola.
- Bandejas espumadas y accesorios para el empaque: Son productos resistentes especialmente diseñados para empaque frutas, verduras, carnes y embutidos.
- Bandejas rígidas: Producidas bajo las más altas normas de calidad y diseñadas según las necesidades de los principales autoservicios de Estados Unidos y Europa.

c. Industrial: Muchas empresas de manufactura utilizan los envases como insumo para producir sus productos. Se producen envases para la industria láctea (helados, yogures, mantequilla), detergentes (lavavajillas) y bebidas (gaseosas y cerveza).

Pamolsa clasifica a sus principales clientes en masivos, supermercados, industriales y directos.

- Masivos: Se refiere a los mercados mayoristas o centrales de cada ciudad. A ellos llega la mayor parte de la producción de vasos, bandejas y platos de todo tamaño.
- Supermercados: Los descartables son destinados para envasar embutidos, huevos, carnes, frutas, verduras, y también para ser utilizados en la zona de cafetería. Ej. Wong, Metro, Plaza Vea.
- Industriales: Empresas como Nestlé, Gloria, P&G, Alicorp, Backus, CJRL, entre otras, que usan productos de Pamolsa para envasar sus productos.
- Directos: En este rubro de clientes se encuentran las empresas que usan productos de Pamolsa para llevar el alimento, como por ejemplo, las principales pollerías (Norky's, Rocky's), juguerías y aerolíneas.

### III. ANÁLISIS DEL CASO DE ESTUDIO BAJO LOS CRITERIOS DEL PREMIO DE LA CALIDAD MALCOLM BALDRIGE

#### A. Capítulo 1: Liderazgo

Liderazgo: Los valores de la empresa se encuentran alineados a los del grupo Carvajal y son comunicados a través de los gerentes mediante reuniones internas, comunicados y recordatorios. Asimismo, se transmiten a los clientes mediante programas de fidelización, contribuyendo así a formar relaciones duraderas. El comportamiento ético se promueve mediante diversas políticas, reuniones mensuales del comité y de los equipos de trabajo, programas de reconocimiento, cumplimiento de las legislaciones y requerimientos de las entidades relacionadas.

La dirección de la empresa vela por la creación de una organización sustentable, ya que en todas las áreas de la empresa se ejecutan acciones desde la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Se implementan diferentes herramientas e instrumentos al alcance de todos los empleados para colaborar con el cumplimiento de la misión y visión. Los gerentes y jefes son los encargados de promover una política de puertas abiertas para generar espacios de comunicación más fluida y mejorar el clima laboral. Se desarrollan actividades que permitan cumplir con los objetivos estratégicos, mejorar el desempeño de los trabajadores y crear una cultura de innovación.

Responsabilidad social y de gobierno: el sistema de gobierno de Pamolsa es totalmente transparente, los miembros del comité (gerentes) no tienen ningún grado de parentesco y tampoco existen conflictos de interés entre ellos. Se realizan auditorías internas para verificar el cumplimiento de los procesos del Sistema Integrado de Gestión (SIG); auditorías externas con SGS, y administrativas y financieras con firmas reconocidas. Actualmente, la empresa no tiene procesos de reclamaciones judiciales, ni administrativos o arbitrales

vigentes que puedan tener cambios significativos en los estados financieros.

Por otro lado, Pamolsa considera que el colaborador es parte de una línea de carrera en la que se evalúa el nivel de capacitación, desempeño y experiencia. El trabajador pasa por un proceso de retroalimentación con su jefe. Ambos construyen un plan de desarrollo que se mide cada seis meses o un año. Asimismo, los jefes de área son evaluados por los gerentes y estos a su vez, por el gerente general. La herramienta de feedback 360° permite que todos los colaboradores del área den su opinión sobre la performance de cada trabajador.

En lo que se refiere al comportamiento ético, la empresa no tiene incidencias registradas con la Municipalidad del Callao y ni con el Gobierno Regional. Los líderes de la compañía muestran una participación activa en temas legales y se muestran abiertos a todo tipo de consultas y visitas de las autoridades, proveedores, contratistas y transportistas que brindan distintos servicios de soporte a la planta. Por otro lado, la empresa es muy respetuosa en el tema de auditorías con clientes.

Pamolsa apunta a contribuir a la sociedad en el sentido de que forman y capacitan colaboradores mucho más completos, que no solo tengan buen desempeño en el ámbito laboral sino también que sean mejores personas y ciudadanos. Los trabajadores se sienten motivados a dar un aporte social al establecer familias más sólidas y mejorar sus relaciones con el resto de la comunidad. Como una forma de dar soporte a la comunidad, Pamolsa decidió realizar matrimonios civiles comunitarios para sus trabajadores y así contribuir a la formación de familias sólidas. También realizan otras actividades para mejorar la calidad de vida de las familias de sus colaboradores y del resto de la comunidad que los rodea.

#### B. Capítulo 2: Planificación Estratégica

Desarrollo de la estrategia: La propuesta de valor de Pamolsa es generar dinero y crecimiento rentable para los accionistas, ofreciendo productos de calidad, innovando en la elaboración de los mismos y brindando un buen servicio. Las estrategias se basan en las perspectivas de aprendizaje y crecimiento, procesos internos, clientes y finanzas. Se fomenta la innovación a través del programa "produciendo ideas" y de un ambiente de comunicación. En lo referente a aspectos técnicos, se cuenta con un equipo especializado que propone innovación en los diseños, materiales y procesos de fabricación.

Por otro lado, también se aplican herramientas innovadoras en la prevención y control de riesgos, debido a las exigencias que tiene la empresa por trabajar con materiales inflamables. La planificación de la estrategia se realiza tomando en cuenta las necesidades de los clientes con el fin de satisfacer sus expectativas. Los elementos principales para el proceso de planificación de la estrategia son el planeamiento financiero, logístico, operacional, comercial y de gestión humana. Los sistemas de trabajo considerados core son producción, almacenamiento, distribución y mercadeo.

La empresa se basa en la metodología “Administración productiva total” (TPM) para definir sus objetivos y alcanzar su misión. Sus principales objetivos son mejorar continuamente el sistema de gestión, productos, procesos y mantener una excelente actitud de servicio. Asimismo, generar un ambiente de trabajo que se distinga por el entusiasmo, la creatividad, la productividad, la responsabilidad, el trabajo en equipo y la confianza.

Implementación de la estrategia: La empresa debe centrarse en negocios y mercados que ofrezcan oportunidades de innovación, con el objetivo de estar a la vanguardia de las nuevas tendencias en productos. Carvajal Empaques evalúa las siguientes características para definir su estrategia: tamaño de mercado, tasa de crecimiento, competidores, márgenes de las industrias, tendencias mundiales y capacidad para competir en el entorno. Pamolsa busca establecer relaciones entre la estrategia y la cultura de la organización; para lograrlo el personal debe sentirse identificado y colaborar con el cumplimiento de las metas personales y del área.

La organización se caracteriza por su creatividad e innovación, garantizando el mejoramiento continuo de los procesos. El personal se caracteriza por la habilidad de adaptarse a los cambios, lo cual implica saber asumir nuevas responsabilidades, desarrollar nuevas habilidades, tomar riesgos y reconocer e implementar oportunamente ideas y acciones innovadoras.

En lo referente a las proyecciones de desempeño, La empresa realiza el Balance Score Card (BSC) para medir y evaluar su desarrollo. Se cuenta con una serie de indicadores que no solo miden a las áreas, sino también a todos los trabajadores; se establecen metas y plazos para cumplirlas. Por otro lado, se realiza benchmarking con los competidores para evaluar sus fortalezas y debilidades. Pamolsa, abarca prácticamente el 70% del mercado gracias a la calidad de sus productos y servicios, por ello se enfoca en mantenerlos y mejorarlos.

Por otro lado, el área de Gestión Humana busca que todos los trabajadores creen vínculos entre ellos y se sientan como en familia. Su estrategia es conectar sus objetivos relacionados al mercado y a la tecnología con las personas. Buscan liderar iniciativas que potencien el orgullo, la integridad y el sentido de pertenencia al grupo. De esta manera se impulsa el desarrollo del trabajador tanto profesional como personalmente.

### C. Capítulo 3: Enfoque en el cliente

Dentro del área comercial hay una sección que se encarga del mercadeo, son quienes diseñan empaques atractivos, volantes, tarjetas del día de la madre y otras fechas especiales para los distribuidores y presentan los productos de forma adecuada en la página web. También organizan fiestas, bingos, lanzamientos de productos en los mercados mayoristas. Lo que el cliente de Pamolsa resalta es la relación costo/beneficio. Los precios son accesibles y a calidad de los productos es superior a la de los ofrecidos por la competencia.

TABLA I  
COMPARACIÓN ENTRE CLIENTES

Cientes actuales	Cientes potenciales
La empresa ofrece distintos tipos de productos según el cliente al cual son dirigidos. Para recibir el feedback y recabar información de los mismos envía encuestas de satisfacción o hace uso de la página web. Cada canal tiene un jefe de división que se encarga de fidelizar a sus clientes. Se envían impulsores a los pequeños distribuidores ubicados en los mercados.	Se cuenta con un equipo comercial altamente calificado y capacitado para resolver las dudas de los clientes acerca de los envases, así como para poder asesorarlos en tomar la mejor decisión del producto de acuerdo a sus necesidades. Cuando un nuevo cliente se contacta con la empresa, se le asigna un ejecutivo de venta que le brinde asesoría especializada.

La empresa cuenta con un equipo de atención de quejas y reclamos dentro del Área de Aseguramiento de la Calidad. Algunos de los defectos que podrían presentar los productos son los siguientes: mala impresión, variación de peso o dimensiones, producto deformado, fisura, agujero, quiñaduras, bolsa o empaque incorrecto, contaminado, baja resistencia, entrega mal realizada y unidades faltantes o diferentes. Se manejan indicadores por cada tipo de defecto y se hace un análisis exhaustivo de cada uno para luego tomar acciones concretas en el proceso que corresponda.

Aparte de la asesoría personalizada, Pamolsa cuenta con un área de Administración de Ventas que realiza seguimiento a los pedidos. El personal llama a los clientes para informar el estado de sus órdenes de compra y coordinan los despachos.

Por otro lado, el área de Distribución, ajusta el tiempo de entrega y el transporte según los requerimientos del cliente. Asimismo, Pamolsa envía personal para realizar controles de calidad en los puntos de venta y no solo se asegura la correcta exhibición del producto sino también se garantiza que el consumidor final esté llevando productos en óptimas condiciones.

### D. Capítulo 4: Mediciones, análisis y conocimiento

Mediciones, análisis y mejora del desempeño de la organización: Pamolsa cuenta con un Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Seguridad y Salud en el trabajo) emplean indicadores que se actualizan constantemente, miden los procesos actuales, reporte de incidentes y posibilidades de mejora. Todas las máquinas ubicadas en la planta cuentan con sistemas de control; hay indicadores diarios, semanales y mensuales de la eficiencia de producción. Además, cuentan con un sistema logístico y se lleva un control kardex del almacén. Finalmente, los indicadores globales como las ventas o el nivel de facturación también se mantienen actualizados para tener mayor visibilidad del rumbo del negocio.

Para revisar y analizar el desempeño de los trabajadores se realizan varios tipos de reuniones en el mismo equipo y entre diferentes áreas, en ellas se elaboran presentaciones y se toman decisiones en torno a los planes para cumplir los objetivos de la organización.

Gestión del conocimiento, información y tecnologías de la información: Las buenas prácticas a nivel de la organización

en cuanto a desarrollo personal y beneficios de los trabajadores son difundidas a través de área de Gestión Humana mediante talleres de habilidades blandas, capacitaciones grupales y convenios educativos. Se ha desarrollado una cultura de aprendizaje en la que todos los empleados puedan crecer personal y profesionalmente.

Los datos de la empresa son confiables y hay un área de IT que da soporte a la solución de problemas de acceso a la información en caso los hubieran, estos deben ser exactos, íntegros, contar con secuencia y tiempo, deben ser seguros y confidenciales.

Dicha información está a disposición de todos los trabajadores, inclusive los jefes y gerentes tienen acceso a la red fuera de la oficina, la comunicación con los proveedores, empresas contratistas y clientes se da a través de correo electrónico, entrevistas y reuniones programadas.

Se emplea un Enterprise Resource Planning (ERP) Oracle Business con el cual se maneja la información a nivel de toda la compañía. Por decisión corporativa, el soporte técnico se encuentra centralizado en Colombia; todas las computadoras y lap tops cuentan con software de Microsoft y el correo electrónico está soportado por Gmail. Además, utilizan un programa especial para desarrollos técnicos y planos mecánicos. Cuentan también con licencias de antivirus para todas las computadoras.

#### E. Capítulo 5: Fuerza de trabajo

Ambiente laboral: Pamolsa selecciona personas que poseen la capacidad de realizar correctamente las labores a través de los siguientes pasos: preselección, pruebas psicológicas, pruebas psicotécnicas, entrevista con Recursos Humanos (RRHH) y con los jefes de área. La empresa considera que la buena disposición para aprender es un factor importante, ante ello tiene un presupuesto asignado para brindar programas de capacitación especializados para cada área y apoya a aquellos trabajadores que no han culminado estudios superiores; también se dan clases de inglés técnico a los trabajadores. Una vez al mes se efectúa una reunión entre jefes y colaboradores, denominada “reunión de grupo primario”, y anualmente, se ha formalizado un espacio para evaluar el desempeño y el desarrollo de cada colaborador.

Se realizan encuestas acerca del clima laboral y el nivel de liderazgo, se busca una participación activa de los colaboradores. Pamolsa fue seleccionada como la cuarta mejor empresa para trabajar en el Perú, en el ranking del Great Place to Work Institute y galardonada con el primer puesto a nivel nacional en la categoría “Orgullo”. Pamolsa está comprometida con el mejoramiento de la calidad de vida de sus colaboradores y de su grupo familiar, por ello ofrece beneficios profesionales y personales para todos sus trabajadores y familiares directos, además reconoce el desempeño de sus colaboradores y recuerda fechas especiales.

Compromiso de la fuerza de trabajo: El marco estratégico que ha desarrollado la empresa le permite evaluar el desempeño de sus trabajadores, este implica que todos sean

aliados del negocio, que ellos mismos sean los primeros en potenciar la integridad y el orgullo por ser parte de Pamolsa, mantener un buen clima laboral y pensar que todo lo que se hace se mide y todo lo que se mide se hace. El área de Gestión Humana busca retener al capital humano valioso para la empresa, por ello no solo se les da beneficios económicos o premios por su iniciativa e innovación con el programa produciendo ideas; sino que también se premia al mejor trabajador del mes y se realizan ceremonias especiales para felicitar a las mejores áreas por su éxito durante el año. Asimismo, se realizan convocatorias internas y se les da la posibilidad de hacer línea de carrera.

Cada área cuenta con formatos de reportes de incidentes, instructivos de trabajo y las normas de la empresa. Se manejan objetivos por áreas y por trabajadores, de esta manera se potencia el trabajo en equipo y la productividad de los empleados; estos se miden a través de un plan de seguimiento de objetivos. Además, se realiza una evaluación de 360°, lo cual permite identificar oportunidades de mejora y conocer la capacidad que tiene cada uno.

#### F. Capítulo 6: Enfoque en las operaciones

Procesos de trabajo: El área técnica determina los requerimientos del producto que inicialmente son definidos por el área comercial. Los procesos son diseñados en base al tipo de producto que se entregará al cliente. Se consideran tres tipos de procesos en la compañía: estratégicos, principales y de apoyo.

TABLA II  
ÁREAS CORRESPONDIENTES A CADA PROCESO

Procesos estratégicos	Procesos principales	Procesos de apoyo
Planeamiento estratégico Planeamiento operacional (planta, mantenimiento, ingeniería) Planeamiento comercial Planeamiento logístico Planeamiento financiero	Producción Almacenamiento Distribución Mercadeo	Control de calidad Gestión humana (reclutamiento, capacitación, programas de fidelización) Administración y costos Seguridad y servicios generales Desarrollo tecnológico

Dentro de los procesos principales están los siguientes:

- Producción: Incluye los procesos de investigación, desarrollo y fabricación de productos.
- Almacenamiento: Se encargan de la recepción, almacenamiento y despacho de los productos y de la materia prima.
- Distribución: El área comercial les envía el listado de pedidos y este equipo se encarga de despacharlos a cualquier lugar y en cualquier momento. Se gestionan los

espacios físicos que permitan un buen almacenaje y una buena distribución (espacio tridimensional). Utilizan la herramienta On Time In Full (OTIF, completo y a tiempo).

- **Mercadeo:** Se encarga de hacer los empaques atractivos, volantes, las tarjetas del Día de la Madre y otras fechas especiales para los distribuidores. De igual manera, presentan los productos de forma adecuada en la página web y organizan fiestas, bingos, lanzamientos de productos en los mercados mayoristas.

El seguimiento y control de procesos implementados se da diariamente para poder asegurar el cumplimiento de los requerimientos de los productos. Cuentan con un área de Calidad encargada de establecer planes de calidad para cada producto. Además, diseñan los sistemas de trazabilidad y contingencia, en base al número de las órdenes de trabajo “jobs” pues en ellas se consigna en qué fecha fue hecho el producto, en qué turno y cuándo fue entregado. Los jobs son un medio para realizar un plan de seguimiento y reponer los productos en caso de que se requiera. Por medio de estas herramientas se logra hacer un seguimiento a todos los productos (fabricación, entrega); es decir, genera fabricación de productos de excelente calidad y en condiciones óptimas para venta. Adicional a ello, en el proceso de distribución se han establecido métodos para rutear los vehículos y asegurar que el producto llegó al almacén del cliente en las condiciones especificadas.

Efectividad operacional: La gestión de la Cadena de Suministro en Pamolsa se basa en tres pilares: excelencia en el servicio al cliente, liderazgo de productos y excelencia operativa. Su eslabón inicial es el abastecimiento, se cuenta con un gran número de proveedores del extranjero, cada uno de los cuales se encuentra homologado. Una vez que se cuenta con la materia prima, esta es almacenada y posteriormente trasladada a los almacenes. Luego se da la etapa de fabricación y finalmente, la distribución del producto terminado.

Una de las políticas principales del Sistema Integrado de Gestión (SIG) es prevenir los daños y el deterioro a la salud de los trabajadores, así como reducir el nivel de riesgos; para ello se establecen acciones preventivas y correctivas. Todo el personal que tenga contacto directo con las áreas productivas y de almacenamiento debe tener los implementos de protección personal necesarios (casco de seguridad, tapones para orejas, redes para el cabello, vestimenta que cubre extremidades y zapatos con punta de acero). Asimismo, se brinda un ambiente seguro y adecuado para sus trabajadores y para la fabricación de sus productos. Pamolsa asegura que toda la compañía está preparada para afrontar situaciones de emergencia mediante las siguientes iniciativas: Brigadas de primeros auxilios, Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, Elección de los representantes de los trabajadores para el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y participación en simulacros nacionales de sismos.

Las innovaciones pueden darse en el diseño, la fabricación o en la mejora de procesos. Pamolsa identifica sus

oportunidades estratégicas a través de benchmarking con grandes empresas. Esto principalmente se da para la mejora de procesos ya que buscan implementar metodologías de producción de empresas modelo. Los gerentes de la compañía viajan a ferias internacionales para conocer acerca de las nuevas tecnologías en cuanto a maquinaria y equipos de la industria del plástico. También participan de ferias de materia prima para optar por materiales que se adapten a las necesidades del cliente y sean más sustentables. Asimismo, los gerentes y jefes viajan a plantas productivas fuera del país para conocer las formas de operación y replicar las buenas prácticas.

### *G. Capítulo 7: Resultados*

Producto y resultados del proceso: Pamolsa relaciona sus resultados de los clientes con los de sus productos para establecer indicadores transversales de las áreas de Ventas con las de Producción. Se establecen indicaciones relacionando las ventas en soles por división y por tipo de material, así como el margen bruto (%) de la misma manera.

Para el caso de producción, los indicadores principales son las eficiencias globales de planta (EGP). Por ejemplo, en diciembre del 2013, la planta pulpa obtuvo un récord histórico al lograr una eficiencia global de planta (EGP) de 99.7%. Esto se fundamenta en los procesos eficientes que la empresa ha diseñado y el compromiso que ponen sus trabajadores en las labores diarias. Para medir los resultados de la Cadena de Suministro se emplean indicadores como los días de inventario para el caso de materia prima y producto terminado. En la distribución de los productos se mide el nivel de servicio al cliente.

Los representantes del Sistema Integrado de Gestión (SIG) junto con el comité de gerentes han establecido indicadores para medir el compromiso con los colaboradores en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para cada indicador se fija una meta que se mejora cada año. Se mide el número de reportes de incidentes acto o condición subestándar, el índice de severidad de accidentes incapacitantes y el porcentaje de los colaboradores con un nivel mayor de hipoacusia.

Resultados del enfoque en el cliente: Pamolsa emplea encuestas de satisfacción para recibir el feedback de sus clientes o se comunica con ellos a partir del portal web. De tal manera que cuando el cliente presenta sus comentarios, estos se estandarizan y se agrupan por categorías para buscar soluciones, sobre todo si el nivel de satisfacción está por debajo del 80%.

Se premian a los mejores clientes y al fidelizar a los mayoristas o detallistas se obtienen resultados más satisfactorios pues usan el producto sintiéndose a gusto con sus características.

Asimismo, se manejan datos de clientes antiguos y potenciales, esto permite incentivar a que continúen empleando la marca o que se decidan por comprarlos. Al ser productos estándar es complicado lograr que el cliente opte

por una misma marca siempre, pues por lo general prefieren el menor precio. Sin embargo, al brindar también el servicio de impresión y la atención personalizada, están dispuestos a pagar un precio mayor.

Resultados de la fuerza de trabajo: Pamolsa, para fines del 2013, contaba con 894 trabajadores. Se valora el talento humano y se potencia el crecimiento de cada uno de ellos en las diferentes áreas. Se busca que el personal crezca tanto en el aspecto profesional como en el personal, se promueve en los colaboradores el compromiso y esto se logra con “cada detalle, cada acción que realiza la empresa, es algo que les marca”. Es fundamental el reconocimiento del mérito de cada colaborador, para lo cual le proporciona igualdad de oportunidades de acceso y de desarrollo profesional disponibles, basadas en las características individuales, competencias, talento y capacidad de agregar valor a la empresa.

El colaborador sigue una línea de carrera en la que se evalúa el nivel de capacitación, el desempeño y la experiencia. El área de Gestión Humana busca formas creativas de retener el talento humano. El bienestar y seguridad de los colaboradores es una parte de la estrategia de sostenibilidad de la organización, que busca prevenir y controlar los riesgos laborales para proteger su integridad física y mental.

Resultados de liderazgo y gobierno: La empresa ha implementado dos tipos de programas de liderazgo de manera exitosa:

- Programa intensivo de desarrollo para líderes: Diseñado para reforzar las habilidades y competencias adquiridas y aprobadas en el Programa de Desarrollo para High Potentials.
- Programa de desarrollo para high potentials: Para fortalecer las habilidades y competencias de nuestros líderes de mando medio y high potentials realizamos este programa, el cual está compuesto por seis módulos: Liderazgo, Supervisión Efectiva, Comunicación Asertiva, Inteligencia Emocional, Gestión de Equipos, Autoestima y Confianza.

Actualmente, la empresa no tiene procesos de reclamaciones judiciales ni administrativas vigentes que puedan cambiar de forma significativa los estados financieros de la empresa. Gracias al buen gobierno de la empresa, esta ha seguido ejecutando con éxito sus Sistema de Integrado de Calidad. Sus buenas prácticas han sido certificadas por la empresa SGS (ISO 9001 y OHSAS 18001).

Desde el 2011, los comportamientos de la empresa son orientados por el Manual de Normas Internas de Conducta. En la empresa se cumplen a cabalidad dichas normas, además de respetar los derechos de los accionistas y darles pleno acceso a la información. Además, se respetan los derechos de proveedores, clientes, empresas contratistas, comunidades cercanas y municipalidades.

Resultados financieros y de Mercado: Pamolsa ha tenido un crecimiento importante en su volumen de producción en el 2013 respecto al año anterior, asimismo el crecimiento de sus ingresos fue de 9.8%. El resultado de este crecimiento se explica por la continua expansión en provincias del país, así como en las exportaciones a Bolivia, Chile, Ecuador y Puerto Rico. Durante el 2013, se realizaron inversiones por aproximadamente \$ 8 millones de dólares para ampliar la capacidad de producción en algunas líneas que ya estaban muy saturadas, para realizar automatizaciones de procesos y para complementar e integrar la línea de fabricación de productos en Polipapel. Los ingresos por ventas netas en el 2013 alcanzaron la suma de S/. 267 316 269, por tanto tuvo un crecimiento de aproximadamente de 15% respecto al año anterior.

Respecto a la participación en el mercado peruano, Pamolsa es líder en la categoría de empaques rígidos de plástico en el segmento agroindustrial. Líder en las categorías de empaques rígidos de plástico y empaques de pulpa, papel y cartón en el segmento de foodservice. Finalmente, ocupa la segunda posición del mercado en la categoría de empaques rígidos de metal en el segmento de foodservice.

#### IV. ANÁLISIS DEL CASO DE ESTUDIO BAJO LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001

##### A. *Capítulo 4: sistema de gestión de la calidad*

Requisitos generales: Actualmente, la empresa cuenta con la certificación ISO 9001, con lo cual garantiza que cumple con los requisitos estipulados por la Norma Técnica Peruana. Pamolsa ha determinado los procesos necesarios para cumplir con los objetivos de la política SIG, estos han sido mapeados y están interrelacionados. Se busca dar seguimiento y control a los mismos a través de supervisión diaria, el área de Calidad establece planes para cada producto para que estos salgan al mercado en óptimas condiciones. Existen sistemas de trazabilidad y contingencia, estos son calculados según las órdenes de trabajo “jobs” pues en ellas se consigna en qué fecha fue hecho el producto, en qué turno y cuándo fue entregado. Asimismo, para el proceso de distribución se han establecido métodos para rutear los vehículos, y establecer el recorrido óptimo.

Requisitos de la documentación: Pamolsa cuenta con procedimientos, política, registros, manuales e instructivos que garantizan la eficacia de la planificación, operación y control de sus procesos. Cada uno de estos documentos está correctamente rotulado y controlado de forma virtual y física mediante un sistema de codificación establecido por la organización. El personal tiene conocimiento y acceso a los procedimientos escritos, instructivos, hojas de trabajo, listas de verificación y registros de controles manteniéndose informados de la actualización de dichos documentos.

El manual de calidad describe el sistema de gestión aplicado a los procesos, se utilizan métodos y procedimientos documentados para la elaboración de los productos estos se definen en los requisitos (reglamentos, normas) o

especificaciones establecidas por el cliente (características del producto) y puntos críticos que se deben cumplir para que se determine la conformidad respectiva.

Pamolsa mantiene un sistema documentario adecuado y actualizado que responde a las actividades desarrolladas y que cumple técnicamente con las disposiciones legales que son evaluadas según el alcance. El sistema abarca los registros que se generan en el transcurso del proceso productivo; asimismo, se recopila la información suficiente para evaluar la conformidad de los productos (materia prima, en proceso y terminados).

#### *B. Capítulo 5: Responsabilidad de la dirección*

Compromiso de la dirección: Los miembros del comité han sido seleccionados según sus capacidades y habilidades para asumir una posición gerencial. Mensualmente se reúnen y evalúan decisiones y acciones a realizar, además establecen metas y estándares de calidad. Los objetivos trazados son evaluados y se implementan planes de acción y/o corrección para poder cumplirlos. Los resultados de esta reunión son comunicados a todos los trabajadores.

Durante el año existen tres distintas auditorías, en primer lugar se encuentran las internas, en las cuales se verifica que todos los procesos del SIG se estén llevando a cabo adecuadamente; en segundo lugar, están las externas, realizadas con SGS a través de entrevistas, observaciones y revisión de documentos; en tercer lugar, se dan las administrativas y financieras, en ellas se evalúan temas legales, municipales y del gobierno regional. Por otro lado, se pueden pasar auditorías de la Sunat, Municipalidad del Callao, Indeci y también de clientes. Asimismo, Beltrán, Gris y Asociados S. Civil de R. L, miembro de la firma Deloitte Touche Tohmatsu evalúa que todos los procesos sean transparentes.

Enfoque al cliente: La satisfacción de los clientes se mide mediante encuestas anuales, es responsabilidad del Centro Nacional de Consultoría realizar el cuestionario y ejecutarla. Sin embargo, la dirección se encarga de medir los resultados y de trazar planes de acción para disminuir los reclamos y quejas. Mensualmente se hace un análisis de las quejas del cliente y se clasifican según los tipos de defectos indicados. Se manejan indicadores por cada tipo de defecto y se hace un análisis exhaustivo de cada uno de ellos, para luego tomar acciones concretas en el proceso que corresponda. Dichas acciones son establecidas por el comité gerencial.

Política de la calidad: La dirección busca la mejora continua y vela por que todos los trabajadores conozcan la política, por ello, se difunde en la planta y se transmite de manera descendente (desde los gerentes hacia los operarios). También se emplean boletines internos, capacitaciones y/o carteles en toda la planta para que cualquier entidad, tanto interna como externa, tenga conocimiento de lo que busca la empresa.

Planificación: La empresa ha creado comisiones encargadas de velar por el cumplimiento de los objetivos trazados, durante el año se hacen evaluaciones de manera global para controlar el avance de cada área. Se cuenta con un informe de planeamiento estratégico y con un presupuesto asignado a cada actividad. Por otro lado, se entrega el Estatuto, para que todos los trabajadores sepan los compromisos de la dirección. Todos los objetivos y cambios realizados buscan mantener un sistema de calidad confiable.

Responsabilidad, auditoría y comunicación: El comité de la alta dirección está conformado por personal de distintas áreas, quienes trabajan en equipo y tienen objetivos comunes. La comunicación en la empresa es fluida, los gerentes y jefes difunden una política de puertas abiertas. Las decisiones clave se discuten primero en el comité integrado por los gerentes y directores, para luego ser comunicadas por los mismos a cada equipo y posteriormente al resto de colaboradores a través de los medios adecuados para que llegue a todos.

Revisión por la dirección: Pamolsa se encuentra certificada con la ISO 9001; por lo tanto, debe cumplir los requisitos que la norma solicita. En tal sentido, la alta dirección revisa constantemente el sistema de gestión de la calidad, evaluando oportunidades de mejora, a través de la política que se maneja en la planta. Además, se revisa si se debe hacer algún cambio en el sistema, en función a la política y los objetivos existentes. La información de entrada para la revisión son los resultados de las auditorías, la retroalimentación del cliente, los resultados del desempeño de los procesos y la conformidad del producto, el estado de las acciones correctivas y preventivas, las acciones de seguimiento, los cambios que podrían afectar al Sistema Integrado de Gestión y las recomendaciones para la mejora.

#### *C. Capítulo 6: Gestión de los recursos*

Provisión de recursos: La Gerencia General aprueba anualmente el presupuesto de cada área, el cual es revisado mensualmente para así distribuirlo adecuadamente, se contemplan recursos humanos, infraestructura, recursos financieros y tecnológicos para poder reaccionar ante la demanda del mercado y cubrir las necesidades de manera más eficientes y para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Recursos humanos: La compañía se asegura que el personal contratado, sobre todo, quien esté involucrado en el desarrollo del producto, sea competente para que al realizar sus funciones o cualquier otro trabajo cumpla los requisitos del producto/servicio exigidos por el cliente. Para ello, se tiene en cuenta el grado de educación (según el puesto), la formación ética y en valores, las habilidades y la experiencia. Cabe mencionar que no todos los trabajadores requieren conocimientos en temas relacionados al SIG, cuando se contrata a alguien que o conozca del sistema se le ofrece una

formación mínima requerida a través del programa de inducción.

Para asegurar que ingrese personal competente para el cargo requerido se emplean documentos diseñados especialmente para ese fin. El mismo sirve para identificar en qué se les debe capacitar y cómo contribuyen en la empresa. De esta manera, Pamolsa se asegura de que el personal sea consciente de la importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos. El Área de RRHH mantienen los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia del personal en el file de cada trabajador.

Infraestructura: Se cuenta con edificios, espacios de trabajo y servicios asociados (edificaciones, almacenes, talleres, laboratorios y oficinas, etc.). Pamolsa cuenta con un almacén de materia prima de 5,000 metros cuadrados, un almacén de producto terminado de 18,000 y una planta de 18,000. El área de producción se subdivide en cuatro, las más importantes son las de productos rígidos y las de poliestireno expandido. En cuanto a los equipos para los procesos, Pamolsa cuenta con tres máquinas que producen 50 millones de vasos al mes cada una, y se planea adquirir una cuarta próximamente. Se necesita un solo maquinista y las reparaciones suelen ser predictivas. Asimismo, se ha establecido un sistema de información mediante red y se tiene soporte desde Colombia cuando sucede algún imprevisto.

Ambiente de trabajo: Pamolsa ha determinado el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto, este es gestionado y administrado eficientemente para garantizar mejores condiciones. Se contemplan instalaciones de servicios requeridos para el bienestar del personal (SSHH, vestuarios, comedores, puesto médico, etc.), condiciones bajo las cuales se desempeña el trabajo, incluyendo factores físicos, ambientales y otros como el ruido, temperatura, humedad, iluminación o el clima, según corresponda; y Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (uso de EPP's, señalización, puertas cortafuegos, aspersores, etc.). Existen comités y brigadas que guían al personal, además las condiciones de trabajo y las señalizaciones permiten evacuaciones seguras.

#### *D. Capítulo 7: realización del producto*

Planificación de la realización del producto: Para planificar la realización de cualquier producto, la empresa toma en cuenta las necesidades y requerimientos de sus clientes. Además de ello, busca que los productos que ofrece sean versátiles para lograr una mayor participación en el mercado. Su premisa es mantener un nivel de calidad mayor al de sus competidores. La calidad para Pamolsa no se enfoca solo en los procesos productivos sino también en el resto de procesos, ya sean principales o de apoyo para que los productos finalmente lleguen a manos del cliente. Por lo antes mencionado, para la planificación de la realización del producto se tiene en cuenta el planeamiento financiero, logístico, comercial, operacional y de gestión humana.

Procesos relacionados con el cliente: El Área Comercial se encarga principalmente de establecer la comunicación inicial con el cliente. Según el segmento al que pertenece el cliente (masivo, industrial, foodservice, etc) se determinan algunas opciones de productos que este podría requerir. En el caso de que el producto sea nuevo o se requiera un producto ya existente con otras dimensiones, el requerimiento pasa al Área de Diseño y Desarrollo. Aquí se traducen los requisitos en lineamientos técnicos y se realizan numerosas pruebas para definir los atributos finales del producto. La propuesta es enviada al cliente y este puede solicitar cambios. También hay un flujo de aprobación por parte de los jefes.

El equipo comercial verifica que el área de Diseño y Desarrollo tenga los requerimientos del cliente con los últimos cambios o actualizaciones que se hayan podido realizar. Además, vela por el cumplimiento de requerimientos implícitos como por ejemplo, repartir afiches en los puntos de venta, organizar eventos para lanzamiento de productos o enviar regalos simbólicos a los dueños de los puestos de venta por fechas especiales. Se ha desarrollado un sistema de trazabilidad eficiente para controlar fechas de producción, turnos, máquinas y lotes del producto. Se realizan pruebas de resistencia al calor/frío, y también pruebas con tintes líquidos para observar si los vasos se tiñen o logran filtrar el líquido. Por su lado, el equipo de Distribución verifica el cumplimiento de las ventanas horarias (citas para la entrega de los pedidos a los clientes), el correcto apilamiento de la mercadería, que esté debidamente rotulada y que el transporte cumpla con los requisitos para llevar los productos al cliente.

Los clientes se encuentran divididos en canales y cada uno de ellos es liderado por un jefe, quien se encarga de los programas de fidelización y del contacto directo. Esta persona también se encarga de brindar asesoría especializada a los clientes y resolver sus dudas.

Pamolsa cuenta con un equipo permanente de atención de quejas y reclamos dentro del Área de Aseguramiento de la Calidad. Cada mes se realiza un análisis de las quejas del cliente y se clasifican según los tipos de defectos indicados.

La empresa cuenta con un área de Administración de ventas, estos colaboradores llevan estadísticas, llaman a los clientes, miden la venta por cada división, por tipo de producto, y coordinan los despachos; y además de hacer un seguimiento exhaustivo de las posibles quejas de los mismos.

La empresa cuenta con una ficha de proceso para el diseño y desarrollo de productos. El objetivo es crear o modificar productos cumpliendo con los tiempos pactados con el cliente. El responsable del proceso es el Director Técnico y de Desarrollo Sostenible. En Pamolsa se verifican los siguientes aspectos:

- Innovación y actualización tecnológica en la presentación de los productos.
- Claridad de información sobre las características del producto.
- Cumplimiento de las pruebas de calidad y la forma en que las muestras o pruebas cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.
- Funcionalidad del producto.



Aparte del cumplimiento de los requisitos del producto en sí, se miden otros aspectos como la asesoría que brindan los vendedores, su capacidad de negociación y la calidad y exactitud con la que se resolvieron dudas en el proceso de compra. Otros aspectos evaluados son el estado de la mercadería al momento de la entrega, los tiempos, la facilidad para atender pedidos urgentes y la atención de reclamos.

Por otro lado, el proceso de compras se define en la ficha de proceso “Compras” cuyo objetivo es asegurar la disponibilidad de los recursos críticos para el funcionamiento eficaz de la compañía. Los responsables son el usuario solicitante y el encargado de la negociación. En el caso de recibir productos no conformes se realiza el reclamo al proveedor y una evaluación posterior al seguimiento.

Se han implementado procesos de inspección y de aseguramiento de la calidad para verificar que los productos comprados cumplan con los requisitos establecidos por el SIG. El Gerente de Logística junto con el equipo de compras realiza visitas a las plantas de los proveedores locales para evaluar las instalaciones y los procesos. En lo que se refiere a los proveedores internacionales a quienes se les compra la materia prima más crítica, estos son previamente homologados. Esto quiere decir que se importan muestras y se realizan pruebas piloto de producción para verificar que la materia prima cumpla con los requisitos. Luego de ello, si los resultados son satisfactorios, el proveedor recibe una buena calificación y queda homologado.

Producción y prestación de servicios: La producción se debe planificar y realizar bajo condiciones controladas. Es importante la disponibilidad de información que describa las características del producto, instrucciones de trabajo, uso del equipo apropiado, disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición, implementación del seguimiento y de la medición, actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto.

Pamolsa ha establecido planes de inspección para cada tipo de producto. Se ha definido un formato único que contiene los siguientes aspectos: Nombre del producto, Parámetros a controlar, Frecuencia, Responsable, Instrucción, Registro. En el proceso de Distribución que es parte del servicio que se le brinda al cliente, se incluyen las actividades de programación, despacho y liquidación de documentos. Pamolsa se preocupa por difundir las buenas prácticas de operaciones de montacargas y de los transportistas.

La empresa cuenta con un procedimiento de Identificación y Trazabilidad de productos cuyo objetivo es “Establecer el mecanismo de identificación de los productos a lo largo de todo su proceso de realización con el fin de permitir la trazabilidad de los mismos”. Su alcance son todos los productos de Pamolsa y el documento que se ha empleado como referencia es la Norma Internacional ISO 9001: 2008 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos. Es clave la identificación correcta en cada una de las etapas del proceso para poder asegurar la trazabilidad y el registro de toda la información en un formato.

En el aspecto de preservación del producto es clave la gestión de los almacenes de productos semielaborados y terminados. Se ha redactado el procedimiento de “Almacenamiento de productos terminados y semielaborados” cuyo objetivo es la preservación de productos administrando eficientemente los inventarios y brindando información confiable. El responsable de su cumplimiento es el Jefe de Almacén.

El área de Aseguramiento de la Calidad se encarga de tener todos los equipos calibrados para realizar las mediciones con normalidad. Estas son registradas en los formatos establecidos para controlar sus fluctuaciones. Los planes de mantenimiento pueden ser correctivos o preventivos. Lo que se espera es que estos últimos puedan cumplirse en su totalidad. Por otro lado, el soporte del sistema de cómputo se encuentra centralizado en Colombia, lo que muchas veces no genera respuestas rápidas ante fallas que se puedan suscitar.

#### *E. Capítulo 8: medición, análisis y mejora*

Pamolsa ha asumido el compromiso de brindar productos de calidad a sus clientes y también de garantizar condiciones de salud a todos sus trabajadores. Es por ello que la dirección de la empresa tomó la decisión de implementar Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo basado en las normas ISO 9001: 2008 y OHSAS 18001: 2007. Con el SIG se busca garantizar la implementación de procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora.

- Enfoque basado en procesos, lo que permite trabajar de manera interrelacionada y comprometidos con los objetivos de la organización.
- El incremento de la satisfacción de sus clientes, evidenciados en los resultados de las visitas y auditorías que los clientes realizan continuamente.
- Un buen ejercicio de trabajo en equipo para el logro de un objetivo común. Un personal comprometido con la calidad y consciente de la importancia del cumplimiento de las normas de seguridad.
- La aplicación de herramientas de calidad para el análisis de los resultados del seguimiento y medición de indicadores. Programas de Gestión para el cumplimiento de los objetivos.

Seguimiento y medición: La empresa ofrece distintos tipos de productos según el cliente al cual son dirigidos. Para recibir el feedback y recabar información de los mismos envía encuestas de satisfacción o hace uso de la página web; en esta existe un portal que se llama “Contáctenos” para que los usuarios puedan colocar algún comentario o sugerencia. Para medir la satisfacción de los clientes desarrollan encuestas anuales. El cuestionario es elaborado por un equipo especializado. Generalmente, la encuesta es realizada por el Centro Nacional de consultoría. Se analizan las respuestas al detalle y se ha definido un plan de acción para aquellas preguntas con resultados menores al 80% (en cuanto a aceptación del cliente). También se realiza una comparación

con las principales empresas de la competencia para incluir acciones que le den a la empresa una mayor participación de mercado.

Las auditorías internas son realizadas por el equipo de auditores de la empresa para verificar que todos los procesos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) se estén llevando a cabo adecuadamente. Cabe mencionar que según los reportes finales de estas auditorías, se destaca la buena disposición y participación de los gerentes, jefes y colaboradores para colaborar con el equipo auditor. Los procedimientos incluyen la información necesaria para realizar el seguimiento a los controles operacionales, la conformidad con los objetivos y metas. En caso de identificar no conformidades se realiza correcciones y acciones correctivas para asegurar la conformidad del producto y la eficacia del Sistema.

Pamolsa mide y realiza el seguimiento de las características de calidad del producto para verificar si se cumplen los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas. Lo realiza aplicando métodos apropiados para cada caso. Con los métodos seleccionados se demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados; por consiguiente si no se consigue se realizan las acciones correctivas correspondientes. El seguimiento se realiza en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto, tal como se establece en los Planes de Calidad.

Medición, análisis y mejora: Para el control del producto no conforme, la empresa cuenta con un equipo de atención de quejas y reclamos dentro del Área de Aseguramiento de la Calidad. Algunos de los defectos que podrían presentar los productos son los siguientes: mala impresión, variación de peso o dimensiones, producto deformado, fisura, agujero, quiñaduras, bolsa o empaque incorrecto, contaminación, baja resistencia, entrega mal realizada y unidades faltantes o diferentes.

Pamolsa determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del SGC. Mediante las revisiones por la dirección, donde se informa de los resultados de los objetivos con el año anterior y con el avance del año presente. También se analiza los motivos relevantes por los que no se cumplen los objetivos (Causas-Plan de Acción). Asimismo, entra en el análisis la satisfacción del cliente y los resultados de proceso y producto. Todos los datos se registran en formatos según el proceso al que pertenecen.

Mejora: La empresa mejora continuamente la eficacia del Sistema Integrado de Gestión (SIG), por que la Revisión de Dirección tiene como indicadores: La política de la calidad, Los objetivos de calidad, Los resultados de auditorías, análisis de datos, acciones correctivas y preventivas. Pamolsa toma acciones para eliminar las causas de las no conformidades, para de esta manera prevenir futuras ocurrencias de la misma situación. Las acciones correctivas que se toman son elegidas por eventos pasados.

## V. CONCLUSIONES

Los hallazgos del estudio permiten identificar que la organización cumple con los requisitos establecidos por la norma ISO9001-2008. Sin embargo, al evaluar a la organización bajo los criterios del Premio de la Calidad Malcolm Baldrige, se encuentra que existen varios aspectos que la empresa debe mejorar si quiere mantenerse como líder en el mercado de la manufactura de envases de plástico. En una siguiente fase, se diseñara e implementara los procesos necesarios para que la empresa cumpla tanto con los criterios establecidos por el premio americano de la calidad y por la norma ISO9000.

## VI. REFERENCIAS

- [1] Baldrige Performance Excellence Program. *Criteria for Performance Excellence 2013-2014*.
- [2] ISO. *Norma Internacional ISO 9001: 2008*.
- [3] Ordoñez, W. Torres, J. (2014). "Aplicación de la metodología DMAIC para reducir las pérdidas en una empresa textil". Lima.
- [4] Corrales, C. Jiménez, F. Vega, P. Dávila, A. (2012). "Propuesta de un modelo de calidad para el transporte público de la ciudad de Lima". Lima.