



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**La estandarización de procesos,
como herramienta de mejora a la
calidad de procesos administrativos**

INFORME DE ACTIVIDADES PROFESIONALES

Que para obtener el título de

Ingeniera Industrial

P R E S E N T A

Crisalia Yunuen Mira de Jesus

ASESORA DE INFORME

Ing. Hilda Reyna Solís Vivanco



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2016

CONTENIDO

ANTECEDENTES	1
Introducción	1
Planteamiento del problema.....	1
Objetivo.....	2
Hipótesis.....	3
CAPÍTULO 1. MARCO DE REFERENCIA.....	4
1.1 Descripción del sistema	4
1.1.1 La empresa	4
1.1.2 Misión y Visión	5
1.1.3 Estructura organizacional	5
1.2 Descripción del puesto de trabajo	7
1.2.1 Actividades del puesto de trabajo e impacto en la organización.....	7
1.3 Identificación de la necesidades de la empresa	8
1.3.1 Problemas operacionales más comunes en empresas de retail.....	8
1.3.2 Riesgos asociados a la mala ejecución de los procesos administrativos en tiendas de retail	9
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	10
2.1 Estudio de los procesos	10
2.1.1 Definición de sistema	10
2.1.2 Definición de proceso.....	11
2.1.3 Representación gráfica de los procesos.....	13
2.2 Gestión de la calidad de los procesos.....	17
2.2.1 Herramientas para la estandarización	17
2.2.2 Auditorias a la calidad de los procesos.....	20
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA APLICADA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS	23
3.1 Documentación de los procesos.....	23
3.1.1 Detección de las necesidades de las áreas de tienda.....	23
3.1.2 Identificación y limitación de los procesos y subprocesos.....	25
3.1.3 Diagramas de flujo de funciones cruzadas de los procesos.....	29
3.2 Manuales de políticas y procedimientos para la correcta operación.....	45

3.2.1	Elaboración de los manuales de políticas y procedimientos de acuerdo al puesto	45
3.2.2	Aprobación de las áreas involucradas y Dirección general.....	46
3.2.3	Publicación y difusión para el mejoramiento de la capacitación del personal	47
3.3	Evaluación del mejoramiento de la calidad a través de la auditoria interna..	48
3.3.1	Aplicación de la auditoria interna en tienda	48
3.3.2	Comunicación de hallazgos	60
3.3.3	Seguimiento y mejoramiento de la calidad	61
3.4	Análisis de la mejora de la calidad en el estudio de caso	62
3.4.1	Medición de la calidad en el estudio de caso	62
3.4.2	Presentación de los resultados obtenidos	64
3.4.3	Discusión de los resultados	66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		75
	Conclusiones	75
	Recomendaciones.....	76
REFERENCIAS		77
BIBLIOGRAFÍA		77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Áreas operacionales de tienda.....	2
Figura 2. Tiendas en México.....	5
Figura 3. Organigrama general por áreas.....	5
Figura 4. Organigrama área de Finanzas.....	6
Figura 5. Diagrama de sistema y sus elementos.....	10
Figura 6. Símbolos para la construcción de diagramas de flujo.....	14
Figura 7. Ejemplo de diagrama de flujo.....	15
Figura 8. Ejemplo de diagrama de flujo de funciones cruzadas.....	16
Figura 9. Edad del personal en el área de Cash office y Supervisor de cajas, año 2013.....	26
Figura 10. Formación académica del personal en el área de Cash office y Supervisor de cajas, año 2013.....	26
Figura 11. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de envío de documentos por valija de tiendas, en el área de Cash office.....	31
Figura 12. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de vales por mercancía en blanco, en el área de Cash office.....	32
Figura 13. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.a. Aplicación de descuentos), en el área de Línea de cajas.....	33
Figura 14. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.b. Aplicación de rebajas), en el área de Línea de cajas.....	34
Figura 15. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.c. Cancelación y corrección de artículos en una venta), en el área de Línea de cajas.....	35
Figura 16. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.d. Anulación total de una venta), en el área de Línea de cajas.....	36
Figura 17. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de arqueos sorpresa a cajeros, en el área de Línea de cajas.....	37
Figura 18. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.a. Revisión del listado maestro de operadores), en el área de Línea de cajas.....	38
Figura 19. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.b. Registro de nuevo operador en el archivo maestro), en el área de Línea de cajas.....	39

Figura 20. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.c. Eliminación del registro de un operador en archivo maestro), en el área de Línea de cajas	40
Figura 21. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.d. Modificación del registro de un operador en archivo maestro), en el área de Línea de cajas	41
Figura 22. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor, en el área de Línea de cajas ...	42
Figura 23. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas (subproceso 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: en condiciones de venta), en el área de Línea de cajas	43
Figura 24. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas (subproceso 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: dañada o con defectos), en el área de Línea de cajas	44
Figura 25. Disposición de los documentos electrónicos de los manuales de políticas y procedimientos en la red interna de la empresa	47
Figura 26. Controles y requerimientos para el proceso de envío de documentos por valija de tiendas, área de Cash office.....	52
Figura 27. Controles y requerimientos para el proceso de control de vales por mercancía en blanco, área de Cash office.....	53
Figura 28. Controles y requerimientos para el proceso de transacciones especiales en punto de venta, área de Línea de cajas.....	54
Figura 29. Controles y requerimientos para el proceso de arqueos sorpresa a cajeros, área de Línea de cajas	55
Figura 30. Controles y requerimientos para el proceso listado maestro de operadores, área de Línea de cajas	56
Figura 31. Controles y requerimientos para el proceso de control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor, área de Línea de cajas.....	57
Figura 32. Controles y requerimientos para el proceso de control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas, área de Línea de cajas	58
Figura 33. Evolución en la calificación en el área de Cash office del año 2013 al año 2014	67
Figura 34. Evolución en la calificación en el área de Línea de cajas del año 2013 al año 2014	67
Figura 35. Evolución en el nivel de cumplimiento en el área de Cash office del año 2013 al año 2014	68

Figura 36. Evolución en el nivel de cumplimiento en el área de Línea de cajas del año 2013 al año 2014	69
Figura 37. Gráficos de caja para las calificaciones en el área de Cash office de los años 2013 y 2014	70
Figura 38. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Cash office del año 2013	71
Figura 39. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Cash office del año 2014	71
Figura 40. Gráficos de caja para las calificaciones en el área de Línea de cajas de los años 2013 y 2014	73
Figura 41. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Línea de cajas del año 2013.....	73
Figura 42. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Línea de cajas del año 2014.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis factorial por áreas	24
Tabla 2. Listado de procesos y subprocesos por área	63
Tabla 3. Calificación promedio por área, año 2013.....	64
Tabla 4. Nivel de cumplimiento, año 2013.....	65
Tabla 5. Calificación promedio por área, año 2014.....	65
Tabla 6. Nivel de cumplimiento, año 2014.....	66
Tabla 7. Evolución en la calificación del año 2013 al año 2014	66
Tabla 8. Evolución en el nivel de cumplimiento del año 2013 al año 2014	68

ANTECEDENTES

Introducción

En cualquier organización o empresa, algunos de los indicadores más relevantes para los dueños y Dirección general lo son las ventas, costos, utilidades y nivel de quejas de los clientes, sin embargo, dichos indicadores se encuentran estrechamente ligados al grado de productividad alcanzado durante los distintos procesos a los cuales se someten los bienes o servicios ofrecidos. El alcanzar un alto índice de productividad en una empresa, no es tarea fácil, ya que implica planificar, dirigir, coordinar y mejorar los recursos materiales, humanos, tecnológicos, técnicos e intelectuales utilizados durante la producción del bien o servicio. Para lograr los distintos objetivos establecidos por la Dirección general, la ingeniería industrial ofrece múltiples herramientas y técnicas.

Una herramienta elemental que desde sus inicios ha desarrollado la ingeniería industrial para lograr el aumento de la productividad, es el estudio científico del trabajo. El estudio del método de trabajo tiene por objeto examinar de qué manera se está realizando una actividad, simplificar o modificar el método operativo para reducir el trabajo innecesario, así como mejorar el aprovechamiento de los recursos tangibles e intangibles. Sin embargo, en la actualidad no basta con estudiar y mejorar los métodos de trabajo, otro aspecto importante para lograr la alta productividad, está ligado a los estándares de calidad de los productos o servicios ofrecidos.

Para lograr los objetivos impuestos en relación a la calidad del producto o servicio ofrecido, es necesario fijar los estándares de calidad de los procesos implicados durante su elaboración, especialmente cuando se produce un bien intangible, por personal y en lugares distintos, a distancia y bajo la supervisión de personal con distintas formaciones profesionales.

Planteamiento del problema

El caso de estudio de este trabajo, trata de la empresa Operadora OMX, SA de CV, la cual es una empresa de retail dedicada a la venta de artículos de oficina y papelería y de servicios de copiado, desde hace más de 15 años; a través de sus 92 tiendas en la República Mexicana, conocidas comercialmente bajo el nombre de "OfficeMax". Tras la aplicación de la auditoría interna anual a cada tienda y teniendo en cuenta los resultados de dos años, el área encargada de la operación y administración de las tiendas, Operaciones, encontró que existían diferencias en la ejecución y resultado de los procesos administrativos en las distintas tiendas del país. Esto, debido a que la capacitación del personal de gerencia y de supervisores solía otorgarse según lo que cada persona entendía o bien conocía a través de su experiencia, sobre la ejecución de los procesos administrativos, las políticas y formatos a seguir. Cabe señalar, que las tiendas no contaban con manuales de políticas y procedimientos, únicamente se tenían establecidas las políticas aplicables a la ejecución de algunos procesos administrativos, pero éstas se habían realizado desde 12 años atrás, por lo cual en su mayoría

prácticamente eran obsoletas, debido a los diversos cambios no documentados durante todo este tiempo, además que dicha información no estaba a disposición del personal de tienda.

Al ser una empresa cuyo principal canal de venta son las tiendas de autoservicio, en las cuales los clientes adquieren directamente los productos y servicios que cubren sus necesidades, se considera de vital importancia tener mayor control de las áreas que tienen relación directa con el cliente y con los valores (dinero, cheques, depósitos, etc.) que se reciben en las tiendas. La figura 1. muestra las áreas operacionales de las que se compone una tienda.

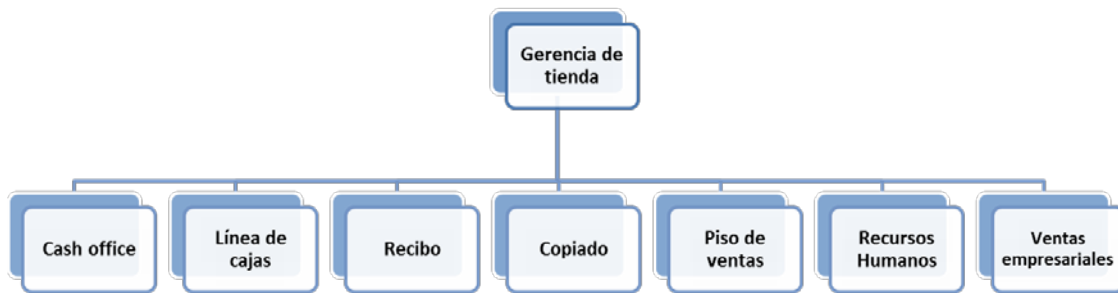


Figura 1. Áreas operacionales de tienda

Debido a lo anterior y por estrategia comercial y financiera, el control y estandarización de los procesos desarrollados en las áreas de Línea de Cajas y Cash Office, se consideraron como primordiales para comenzar su estudio del método de trabajo actual, documentación y su mejora. En Línea de Cajas, se realiza el cobro de los productos y servicios, por distintos cajeros pero todo bajo normas de operación que deben ser aplicadas y supervisadas por el Supervisor de Cajas, por otro lado, en Cash Office se controla el flujo de efectivo, se resguardan los comprobantes de otras formas de pago (cheques, vales por mercancía, comprobantes de tarjetas de débito y crédito, entre otros) así mismo se cuida la integridad de la información financiera de las ventas y movimientos realizados de las diversas formas de pago recibidas en la tienda, todo esto bajo la responsabilidad del Cash Office.

Objetivo

El presente documento tiene por objetivo explicar la metodología seguida en una empresa del sector servicios, durante el estudio y documentación del método de trabajo de siete procesos administrativos, así como su estandarización y medición de la mejora a la calidad, a través del establecimiento de manuales de políticas y procedimientos y de la aplicación de auditorías internas.

Además se enlistan los siguientes objetivos específicos:

- Documentar actividades, materiales y formatos requeridos para llevar a cabo los procesos administrativos.
- Definir las políticas que establezcan los lineamientos a seguir, así como el procedimiento establecido a través de diagramas de flujo de funciones cruzadas para cada uno de los procesos administrativos.
- Proporcionar los documentos electrónicos con los manuales de políticas y procedimientos por cada puesto, para la publicación y difusión de las mismas y con ello mejorar la capacitación del personal involucrado, tanto de nuevo ingreso como con experiencia en el puesto y así evitar malas prácticas que mermen la calidad.
- Mejorar la calidad de los procesos administrativos al establecer los requerimientos y controles aplicables.

Hipótesis

A partir de la estandarización del método de trabajo de los procesos administrativos, a través de la realización y establecimiento de manuales de políticas y procedimientos, la calidad de los procesos administrativos de las áreas de Línea de cajas y Cash Office mejorará: la calificación promedio anual derivado de la auditoría a estas áreas se espera sea del 80.00%.

CAPÍTULO 1. MARCO DE REFERENCIA

1.1 Descripción del sistema

1.1.1 La empresa

Operadora OMX SA de CV, es una empresa comercializadora de artículos de papelería y oficina, que además ofrece servicios de impresión a sus clientes. Inicia operaciones en México en el año 1996, bajo el nombre comercial de "OfficeMax". Operadora OMX SA de CV, es una empresa perteneciente al sector servicios, la cual a su vez se encuentra clasificada como una cadena de tiendas de retail (comercio al detalle) del tipo especializada, según la ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio), ya que sólo se enfoca a la venta de una línea específica de productos¹.

La empresa ofrece una múltiple gama de productos a la venta:

- Papel
- Artículos de escritura
- Artículos para el diseño
- Materiales didácticos
- Libros y revistas
- Empaque
- Limpieza y seguridad
- Cartuchos e insumos de impresión
- Software
- Cómputo y electrónica
- Telefonía fija y móvil
- Cámaras y videocámaras
- Dulcería
- Servicios de copiado e impresión

Actualmente, cuenta con varios canales de venta:

- 92 tiendas en la República Mexicana
- Vendedores empresariales
- Centro telefónico de atención a clientes y
- Tienda en línea.

Su principal canal de venta, las 92 tiendas, se encuentran distribuidas en 27 de las 32 entidades federativas de México (Figura 2.), es decir tiene presencia en el 84% de los estados del país. Además, ocupa el segundo lugar de ventas a nivel nacional, respecto de sus competidores del mismo ramo. El comercio minorista perteneciente al sector servicios (sector terciario), aportó el 3.3% del Producto Interno Bruto de México en el año 2014, con una tendencia a la alza en los últimos dos años².

¹ http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2013/bol244_tiendas_autoservicio.asp

² <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2015/02/20/pib-mexico-registra-alza-anual-26-4t-2014>



Figura 2. Tiendas en México

1.1.2 Misión y Visión

Operadora OMX SA de CV tiene establecida la siguiente Misión y Visión:

- Misión: Ayudar a nuestros clientes a hacer su mejor trabajo.
- Visión: Ser el proveedor líder en la venta de artículos de oficina, papelería e impresión, a través de un enfoque implacable de servicio a nuestros clientes.

1.1.3 Estructura organizacional

Desde un panorama general, la empresa Operadora OMX, está encabezada por los Presidentes, seguido por el Director General, quien dirige a las cuatro principales áreas: Finanzas, Operaciones, Ventas y Jurídico, mientras que las áreas de Sistemas y Recursos Humanos se encuentran a cargo del Director de Finanzas, como se ve en la Figura 3.

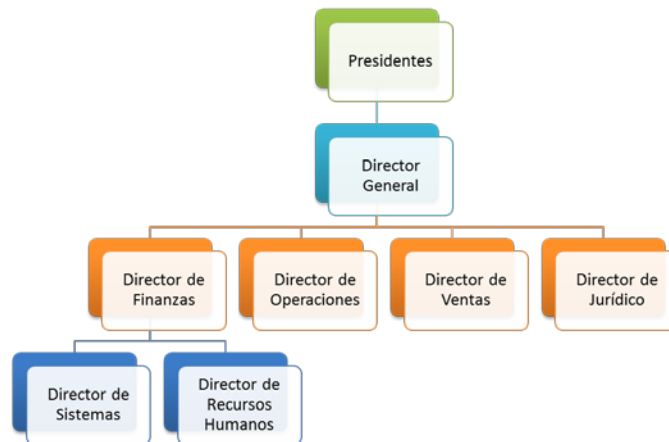


Figura 3. Organigrama general por áreas

Durante la actividad profesional desempeñada en la empresa Operadora OMX, el primer puesto que ocupé a mi ingreso, fue como Analista de procesos, dentro del departamento de Control Interno; encargado de evaluar riesgos internos y externos, implementar actividades de control a través de políticas y procedimientos así como de informar al personal su papel en el sistema de control, todo esto con la finalidad de garantizar la efectividad y eficiencia de las operaciones, confiabilidad de los reportes financieros y cumplimiento de las normas y regulaciones que enmarca la actuación administrativa, siendo un medio a través del cual la empresa pueda alcanzar sus objetivos.

Posteriormente, dentro de la misma área de Finanzas, ocupé el puesto de Auditor Interno, dentro del departamento de Auditoría Interna; cuya función principal es evaluar el cumplimiento de las políticas y procedimientos, la administración y operación de los distintos procesos administrativos, para detectar las posibles desviaciones existentes en el sistema, así como el informarlas a la Alta dirección de la empresa. Cabe señalar que ambos departamentos, Control Interno y Auditoría Interna se encuentran dentro del área de Finanzas, como se muestra en la figura 4.

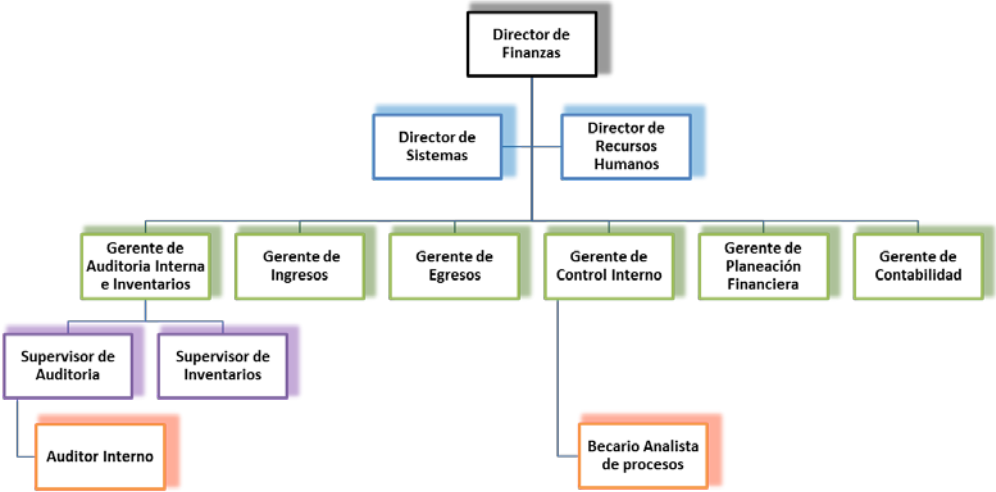


Figura 4. Organigrama área de Finanzas

Por otro lado, es importante señalar que organizacionalmente las tiendas se encuentran a cargo de la Dirección de Operaciones, que por estrategia administrativa y operativa han dividido a las 92 tiendas en nueve regiones. Ésta división ocasionaba que algunas regiones establecieran diferentes estándares de calidad en sus procesos administrativos, según lo que el Gerente regional solicitaba a las tiendas bajo su cargo, sin antes tener plenamente establecidos los mismos estándares de operación para todas las tiendas de todas las regiones del país.

1.2 Descripción del puesto de trabajo

1.2.1 Actividades del puesto de trabajo e impacto en la organización

Durante la participación profesional para lograr la estandarización y mejora de la calidad de los procesos administrativos dentro de la empresa Operadora OMX SA de CV, ocupé en primer lugar el puesto de Analista de Procesos, donde en términos generales realice actividades para lograr la estandarización de los procesos, posteriormente ocupe el puesto de Auditor Interno, donde verificaba el correcto cumplimiento de las políticas y procedimientos realizados.

A continuación se enlistan las actividades desarrolladas como Analista de procesos:

- Elaboración de políticas y procedimientos de acuerdo a los proyectos asignados al área de Control Interno. Se elaboraron manuales de políticas y procedimientos para documentar procesos de distintas áreas de la empresa (tiendas, surtido de mercancía y centro de distribución), apoyados también en el uso de diagramas de flujo de funciones cruzadas, con la finalidad de lograr la estandarización y mejora de la calidad, así como para prevenir pérdidas, fraudes o bien mal uso de los recursos de la empresa.
- Elaboración de manuales para el correcto uso de los sistemas informáticos computacionales; como punto de venta (POS) en tiendas y sistema de inventarios (MMS) de toda la empresa. Se realizaron manuales de operación detallando uno a uno los pasos a seguir durante la utilización de éstos sistemas operativos computacionales, con la finalidad de realizar material de apoyo para la capacitación del personal, así como para evitar que los usuarios ejecuten dichos procesos con otros procedimientos que pongan en riesgo la integridad de la empresa.

En cuanto al puesto ocupado como Auditor Interno, a continuación se enlistan las actividades desarrolladas:

- Aplicación de auditorías internas a las tiendas de todo el país. Se evaluó el seguimiento y aplicación de las políticas y procedimientos concernientes a la operación en tiendas, apegados a lo establecido en los documentos publicados así como en la "Guía de auditoría interna" vigente. *Cabe señalar que por motivos de seguridad de la información de la empresa, no se describe el contenido exacto del documento "Guía de auditoría interna", sin embargo a grandes rasgos dicho documento contiene los lineamientos generales para la aplicación de auditorías internas, los procesos a evaluarse por área y describe los requerimientos a ser evaluados por cada proceso administrativo.*
- Realización de informes de las auditorías aplicadas a las tiendas. Se realizaron informes escritos dirigidos a la Dirección general, describiendo las desviaciones encontradas en los procesos administrativos, mencionando las no conformidades detectadas, así como las repercusiones económicas y operativas.
- Apoyo en la revisión y corrección de las políticas y procedimientos relacionados con la operación en tiendas. Se revisaron las políticas, procedimientos y diagramas de flujo de los procesos administrativos de las áreas de Recibo, Piso

de ventas, Copiado y Recursos Humanos que fueron realizadas por el área de Control Interno.

- Documentación de los procesos del Centro de Distribución, mediante diagramas de flujo. Se documentaron 25 procesos y subprocesos efectuados en el Centro de Distribución, con la finalidad de proporcionar la información para la realización de manuales de políticas y procedimientos, así como en la obtención de un diagnóstico de los controles con los que cuentan los procesos para prevenir pérdidas, fraudes o riesgos operativos.
- Aplicación del inventario físico en tiendas y ajuste de las diferencias en el sistema computarizado de inventarios (MMS).

1.3 Identificación de la necesidades de la empresa

1.3.1 Problemas operacionales más comunes en empresas de retail

Actualmente las empresas de retail al ser un canal de ventas que acerca al fabricante con el cliente directo, deben tener principalmente una fuerza laboral competitiva y que cumpla con un servicio de calidad a los clientes, el cual finalmente los convenza para regresar. Sin embargo, aunque el personal es quien tienen el contacto directo con el cliente, el contar con las mejores tecnologías de la información, sólidos sistemas de pago e inventarios confiables, hacen que una empresa de servicios se distinga de sus competidores.

El no contar con personal capacitado que tenga la habilidad de realizar correctamente sus actividades y responsabilidades puede ocasionar problemas operativos a la empresa de retail, además de poner en un estado de vulnerabilidad a la integridad financiera e informática de la empresa. Por ejemplo, si un empleado no siguiera correctamente los lineamientos y el proceso de realizar una devolución a un cliente, podría afectar los ingresos de dinero, nivel de inventarios en el sistema y hasta pasar por alto la autorización de sus jefes para realizar dicha operación.

Por otro lado, la operación también se ve afectada por el tema de la rotación de personal, el cual se ha convertido en un indicador clave que puede determinar significativamente la calidad de las operaciones en las empresas de retail, ya que en este sector, el índice de rotación de personal es alto, debido a los bajos sueldos, estrés, falta de reconocimiento, bajas prestaciones y panorama de crecimiento laboral reducido. Por lo que el establecer y mejorar el sistema de capacitación del personal, es de suma importancia para minimizar el efecto de la alta rotación de personal, disminuyendo el tiempo del aprendizaje en los nuevos empleados.

Además, las empresas de retail tienen un gran reto operativo ante grandes volúmenes de información, producto de la gran cantidad de transacciones que manipulan diariamente, siendo un factor importante para conseguir los objetivos de la empresa, el saber combinar la capacitación del personal y el manejo de la información.

1.3.2 Riesgos asociados a la mala ejecución de los procesos administrativos en tiendas de retail

Las empresas de retail, invierten recursos en implementar y mejorar controles que ayuden a la administración efectiva de sus puntos de venta (tiendas), cuidando la integridad de su inventario y de los valores resguardados. Principalmente, se busca tener controles automatizados que impidan errores en los operarios o bien ayuden a prevenir fraudes, sin embargo se incluye algunas veces la supervisión de personal a cargo de los operarios para tener un segundo control, especialmente cuando se trata de situaciones que implican aplicar el criterio humano.

Sin embargo, a pesar de los controles automáticos y manuales que se implementan, el ejecutar buenas prácticas de administración en las tiendas, es un medio a través del cual se lleva un mejor control de los valores e inventario.

Hablando del caso de estudio, si no existirán esfuerzos por mantener una buena administración del área de cajas, los riesgos asociados podrían ser: aplicación de descuentos y rebajas a clientes y personal sin autorización; simulación por parte del cajero del cobro de productos, provocando la pérdida de dinero e inventario, faltantes de inventario derivados del mal control de las devoluciones de los clientes, aceptación por error de devoluciones de mercancía adquirida por los clientes en empresas de la competencia, cargando a la empresa un costo por su reparación, la realización de transacciones con el usuario de otro cajero, cobros o entrega de cambio a clientes incorrectamente, así como la autorización de transacciones especiales como devoluciones, cancelaciones, entre otras, sin tener asignada esa facultad.

Por otro lado, algunos de los riesgos asociados por no tener buenas prácticas durante la administración del área de cash office podrían ser: extravío de los valores y/o los comprobantes que respalden las ventas del día, robo interno del efectivo durante el manejo y depósito del mismo en bóveda, entrega/recepción incorrecta de los valores a la empresa protectora, pérdida/robo del efectivo con que cuenta la tienda para dar cambio a los clientes, realización de gastos de operación no autorizado; fraude mediante vales de mercancía, tanto por los clientes como por los empleados, así como un cierre incorrecto de las ventas en el sistema que afecte los estados financieros.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Estudio de los procesos

2.1.1 Definición de sistema

La etimología de la palabra "sistema" se compone de dos vocablos griegos: *syn* e *istemi*, cuya traducción y en conjunto significan "reunir en un todo organizado". En el año 1956, Hall & Fagen define a un sistema como un conjunto de elementos relacionados, los cuales persiguen un fin común. Un sistema puede ser una región del espacio, el propio cuerpo, un conjunto de palabras y símbolos, un conjunto de ideas y conocimientos, etc.

Un sistema puede estar dividido jerárquicamente en subsistemas, sub-subsistemas, componentes, unidades, partes, etc., para ilustrar, se muestra la figura 5. Así mismo, cuando se realiza la división de un sistema cualquiera de los niveles resultantes puede considerarse a la vez constituido por objetos, con subsistemas, componentes, unidades, etc. La descripción completa del comportamiento de un sistema, exige la descripción de cada componente, así como las interrelaciones de estos componentes.³

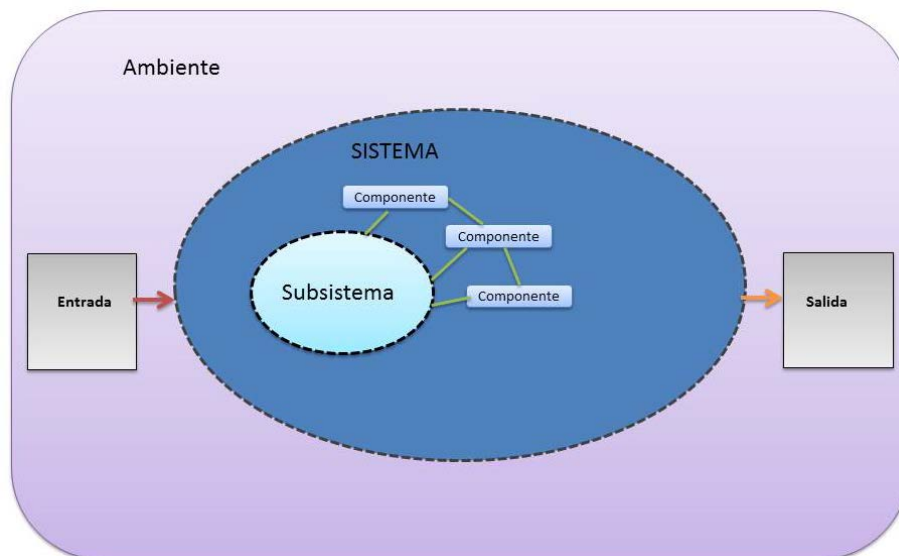


Figura 5. Diagrama de sistema y sus elementos

Un sistema tiene los siguientes componentes principales (Gómez, 1997):

- a) Insumos: se refiere a los elementos que ingresan (entrada) en el sistema para ser transformados en un producto (salida).
- b) Procesador: se refiere al elemento que transforma el estado original de los insumos en un producto.

³http://www.ingenieria.unam.mx/sistemas/semblanzas/DocumentosProfesores/BSL/sistemas_enfoque_y_teoría.pdf

- c) **Productos:** es la salida del sistema, tras ser transformado el insumo.
- d) **Regulador:** es el componente que gobierna todo el sistema, puede ser físico o intelectual, por ejemplo la Dirección General en una empresa.
- e) **Retroalimentación:** los productos de un sistema pueden constituir insumos del contexto o sistema superior. Por ejemplo, en una tienda comercial, la aprobación del pago del pedido de un cliente, es el producto del área de cobranza, sin embargo se convierte en el insumo para el área de embarques para su proceso de entrega de pedidos.

Sistema de trabajo

En el ámbito de las organizaciones industriales y humanas, un sistema de trabajo puede definirse como un conjunto de componentes destinados a lograr un objetivo particular, de acuerdo con un plan. Un sistema de trabajo es una serie de funciones, actividades u operaciones ligadas entre sí (Gómez, 1997), ejecutadas por un conjunto de empleados para obtener el resultado deseado, en un marco de métodos, procedimientos, programas, objetivos, funciones, actividades y tareas.

2.1.2 Definición de proceso

Existen múltiples definiciones de proceso, dependiendo del enfoque de quién la proporciona, sin embargo se puede definir a un proceso como "Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados" (Álvarez, 2012). Podemos decir que su finalidad es conseguir una salida que satisfaga plenamente los requerimientos del usuario. Así mismo, el concepto de proceso resulta útil para organizar lo que hacemos, medirlo y mejorarlo.

Los procesos tienen las siguientes **características**:

- *Misión:* ¿para qué?, ¿cuál es su razón de ser?
- *Propietario:* ¿quién es el responsable de su gestión?
- *Alcance:* ¿en qué casos es de aplicación?
- *Límites:* ¿cuál es su inicio?, ¿cuál es su final?

Así mismo, los procesos se componen de cuatro **elementos** (Pérez Fernández, 2012):

- a) *Input (entrada principal):* se trata de un "producto" que provienen de un suministrador (externo o interno); es la salida de otro proceso (precedente en la cadena de valor) o de un "proceso del proveedor" o "del cliente".
Algunas veces los procesos cuentan con entradas laterales, es decir, inputs necesarios o convenientes para la ejecución del proceso, pero cuya existencia no lo desencadena. Son también productos que provienen de otros procesos con los que interactúa.
- b) *Secuencia de actividades:* el orden de las actividades a llevarse a cabo, los medios y recursos con determinados requisitos para ejecutarlo siempre bien y a la primera.

- c) *Output (salida)*: se trata de un producto con la calidad exigida por el estándar del proceso. La salida es un “producto” que va destinado a un usuario o cliente (externo o interno); el output final de los procesos de la cadena de valor es el input o una entrada para un “proceso del cliente”. Además este producto del proceso (salida) ha de tener un valor intrínseco, medible o evaluable para su cliente o usuario.
- d) Un *Sistema de control* conocido, con indicadores de funcionamiento del proceso y medidas de resultados del producto del proceso y del nivel de satisfacción del usuario.

Los **factores** que intervienen dentro de los procesos son los siguientes (Pérez Fernández, 2012):

- *Personas*. Un responsable y los miembros del equipo de proceso, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) adecuados.
- *Materiales*. Materias primas o semielaboradas, información (muy importante especialmente en los procesos de servicio) con las características adecuadas para su uso.
- *Métodos/Planificación del proceso*. Se trata del método de trabajo, procedimiento, instrucción técnica, etc. Es la descripción de la forma de utilizar los recursos, quién hace qué, cuándo y el cómo. Se incluye el método para la medición y el seguimiento del funcionamiento del proceso (medición o evaluación), del producto del proceso (medida de cumplimiento), así como de la satisfacción del cliente.
- *Medio ambiente* o entorno en el que se lleva a cabo el proceso. Un proceso está bajo control cuando su resultado es estable y predecible, lo que equivale a dominar los factores del proceso, supuesta la conformidad del input. En el caso de un funcionamiento incorrecto, poder saber cuál es el factor que lo ha originado es de vital importancia para orientar la acción de mejora y hacer una auténtica gestión de calidad.

Límites de un proceso (subprocesos)

Para la correcta identificación de los procesos, dentro del sistema, es necesario determinar sus límites para, en función de su nivel, asignar responsabilidades, así como identificar sus elementos y factores para determinar sus iteraciones y hacer posible su gestión.

Aunque no existe una interpretación o definición clara sobre los límites de los procesos, cada organización en función de su complejidad, tamaño y características, definirá los límites de sus procesos. Así mismo, puede decirse que todo proceso puede dividirse en subprocesos, que son partes bien definidas de un proceso (Camisón, Cruz y González, 2007). La estructura de subprocesos de un proceso no es única, existiendo potencialmente distintas tecnologías o métodos para desarrollar un proceso que pueden dar lugar a la identificación de subprocesos distintos.

Sin embargo algunas de las consideraciones que se deben tomar para la identificación de los límites de proceso y a la vez de subprocesos son: la correcta identificación del

input y output, así como del proveedor y cliente, para poder asignar la responsabilidad pertinente. También es importante reconocer que los procesos interactúan porque comparten “productos”; para ello, los límites han de estar fuera del departamento o unidad organizativa (Pérez Fernández, 2012).

2.1.3 Representación gráfica de los procesos

La representación gráfica de los procesos a través de diagramas, proporciona una herramienta homogénea, clara y concisa para la estandarización, documentación y comunicación de los procesos en una organización. Los diagramas admiten diferente nivel de detalle en cuanto al número de actividades a explicar, según el objetivo perseguido.

Algunas de sus ventajas son (Pérez Fernández, 2012):

- Facilitar la formalización y sistematización de los procesos.
- Permite hacer a los procesos más “tangibles” facilitando su comprensión. Proporciona “impacto visual” haciendo más “visible” el proceso de forma global.
- Ayuda a definir la secuencia precisa de las actividades para evitar equivocaciones, malos entendidos y falsas interpretaciones, en pro del resultado.
- Ayuda a establecer los puntos de control y medición del proceso.
- Delimita los límites de responsabilidad.
- Durante su elaboración puede ayudar a la identificación de áreas de mejora y de actividades de bajo o nulo valor añadido.
- Se puede convertir en una herramienta para la comunicación entre la organización, ya que ayuda a definir el adecuado sistema de información (precisa y oportuna) que permita llevar a cabo las actividades.
- Ayuda al análisis de la eficacia de las actividades bajo la óptica del valor añadido al cliente o de su contribución al objetivo del proceso.
- Resalta la importancia de las operaciones internas para conseguir la satisfacción del cliente. Al ver reflejada su responsabilidad en el gráfico, las personas entienden su contribución.

Sin embargo, el uso de diagramas necesita que los usuarios hayan sido instruidos para lograr su correcta interpretación.

Diagrama de flujo

Los diagramas de flujo o flujogramas constituyen una herramienta para la descripción gráfica de las distintas etapas de un proceso, en orden secuencial. Puede mostrar una secuencia de acciones, materiales o servicios, entradas o salidas del proceso y decisiones a tomar (Vilar, 1997).

Es utilizado cuando se quiere conocer la realidad del proceso, para el diseño del proceso de mejora, en la planificación de un proyecto, etc.

- **Construcción** del diagrama de flujo (Camisón, Cruz y González, 2007):
 1. *Definición del proceso a representar.* En primer lugar, hay que identificar el proceso que va a ser representado, al que se debe poner nombre. Es

vital contar con el respaldo del conocimiento de los operarios ya que estos conocen los detalles del proceso y en algunos casos por la trascendencia del proceso es necesario contar con el apoyo del personal de alta dirección.

2. *Identificar la primer entrada (input) y a partir de ésta la primera actividad en el Diagrama de flujo.* Se debe determinar dónde comienza el proceso, la entrada y la primera actividad que se desencadena. A partir de aquí, el diagrama se dibuja en sentido vertical descendente, es decir, de arriba hacia abajo.
3. *Continuar paso a paso a lo largo del flujo identificando decisiones clave.* El primer símbolo se incorpora tras la contestación de la pregunta: ¿qué ocurre en primer lugar? Entonces, se selecciona el símbolo adecuado en función de la respuesta. Posteriormente se van añadiendo símbolos contestando sucesivamente a la pregunta ¿qué ocurre después? Los símbolos utilizados para la realización de los diagramas de flujo se presentan en la Figura 6.







Símbolo	Significado
	Actividad. Dentro del rectángulo hay una breve descripción de esa actividad.
	Conector. Es un círculo que se utiliza para indicar la continuación del diagrama de flujo.
	Decisión. Es un rombo que designa un punto de decisión desde el cual el proceso se ramifica en dos o más vías. La vía tomada depende de la respuesta a la pregunta que figura dentro del rombo.
	Línea de flujo. Representa una vía que une los elementos del proceso. La punta de la flecha de las líneas de flujo indica el sentido del flujo del proceso.
	Inicio o termino. Es un rectángulo redondeado que identifica sin ninguna ambigüedad el principio fin de un proceso, según la palabra que figure dentro de este símbolo (inicio o fin).
	Documento. Representa un documento generado por el proceso, y es donde se almacena información relativa a él.

Figura 6. Símbolos para la construcción de diagramas de flujo

En la elaboración del diagrama de flujo hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Utilizar descripciones cortas y sencillas. Es mejor emplear frases breves.
- Mantener un nivel constante de detalle en todo el diagrama.

- Intentar que todo el diagrama quede plasmado en una página.
 - Identificar e incluir decisiones clave en el proceso.
 - Intentar dibujar el diagrama siempre de arriba hacia abajo, con extensiones hacia la derecha siempre que sea necesario. Cuidando siempre la claridad para su interpretación.
 - Terminar el proceso con un único output o símbolo final.
4. *Identificar la actividad final y, con ello la última salida (output).* Se trata de determinar dónde termina el proceso para finalizar con el símbolo de "fin".
 5. *Elaborar la versión final.* Tras una primera elaboración completa del diagrama de flujo, en ocasiones, es recomendable que el equipo o elaborador lo analice para detectar posibles errores u omisiones que se hayan podido cometer y poder elaborar una versión final y definitiva del mismo. Es recomendable comparar cada parte del diagrama de flujo elaborado observando de nuevo la ejecución del proceso. La figura 7, ilustra un diagrama de flujo.

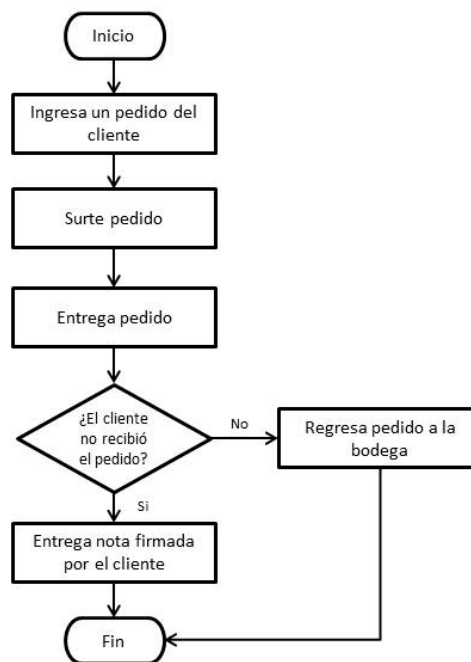


Figura 7. Ejemplo de diagrama de flujo

Diagrama de flujo de funciones cruzadas

Los diagramas de flujo de funciones cruzadas también son llamados diagramas de flujo funcionales, se constituyen de los mismos elementos que los diagramas de flujo tradicionales, pero la diferencia es que esta herramienta ayuda a aclarar quién es el responsable de cada paso del proceso, ya que a través de columnas o "calles" se agrupan los pasos que desarrollan los participantes en el proceso.

Para su elaboración, además de tomarse en cuenta los pasos para la construcción de diagramas de flujo tradicionales, se debe identificar por cada paso del proceso, qué y quién lo hace, el cargo, área o departamento (según el proceso y nivel de detalle) y plasmarlo en la columna correspondiente al responsable. La división de las actividades por área se ilustra en la figura 8.

Algunas de sus ventajas son:

- Pueden ayudar a identificar si un proceso conlleva demasiadas idas y vueltas entre departamentos.
- Muestra los cambios de responsabilidad y flujo de la información entre departamentos.
- Puede ayudar a la disminución de errores al mostrar claramente lo que debe hacer cada implicado y con ello disminuir las actividades de verificación,
- Es una herramienta para lograr mejorar la coordinación entre los implicados en el proceso al mostrar cuándo y de qué manera participan para lograr el producto final (output).
- Puede ayudar a la medición de tiempos y costos internos, al ser visible el paso entre departamentos.

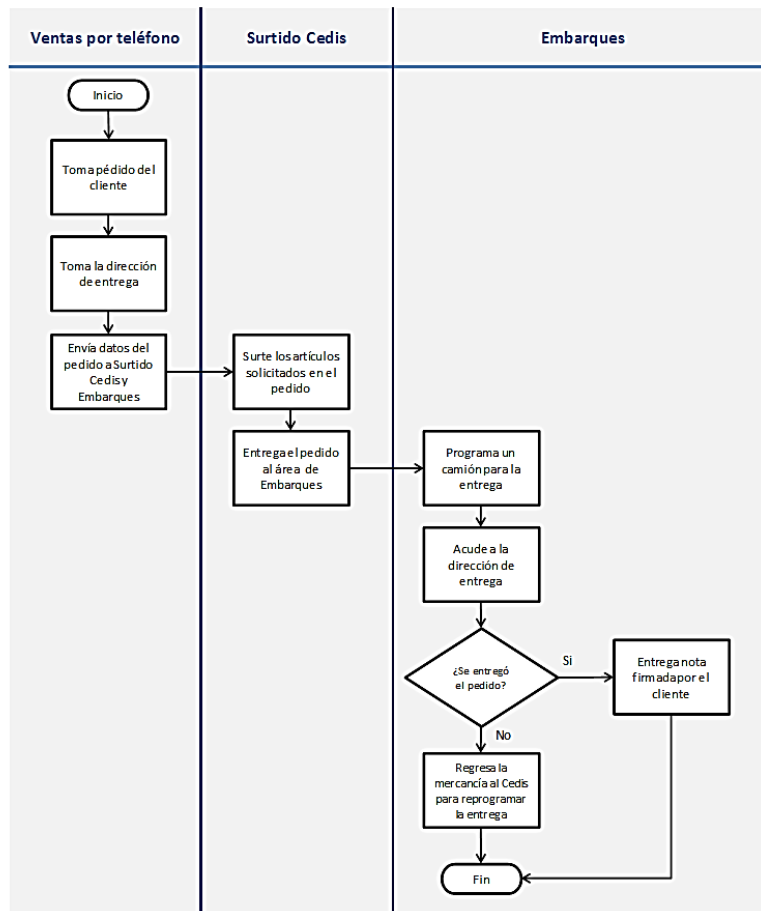


Figura 8. Ejemplo de diagrama de flujo de funciones cruzadas

2.2 Gestión de la calidad de los procesos

2.2.1 Herramientas para la estandarización

Estandarización

Se puede definir a la estandarización como todo aquello que está documentado y norma el “quehacer” y el comportamiento de la gente (Sosa, 2004).

Para lograr la correcta estandarización deben tomarse en cuenta varios aspectos de toda organización ya que van directamente ligados con la misión de la misma, como lo son: los objetivos, las políticas, los sistemas, los procedimientos, los métodos, las normas, los presupuestos, programas, manuales, entre otros. Los objetivos guían la acción; los sistemas, procedimientos y métodos indican actividades que deben realizarse para alcanzar los objetivos; las políticas y las normas ayudan a observar conductas para llegar a los objetivos; los presupuestos son la fuerza vital de la organización, entendiéndolos como presupuestos económicos para ponerla en movimiento (Sosa, 2004).

Lograr la estandarización del trabajo en una organización, implica invertir recursos materiales y humanos, sin embargo es un gasto que ayuda a disminuir el riesgo en fallas de calidad, ayuda al aumento de la productividad y seguridad, disminuye desperdicios de materiales y tiempo.

Además en el sector servicios, la estandarización es vital para garantizar que el producto final es conciso, ya que al ser en su mayoría procesos altamente propensos a ser influenciados por los operarios y cuyo output es intangible, se pueden presentar variaciones en la forma de otorgar el servicio.

La estandarización debe reconocerse no como una herramienta inflexible de imponer cómo hacer el trabajo, sino como una herramienta de respaldo para guiar el trabajo actual y para plasmar los avances que vayan surgiendo, tras la revisión y actualización de la manera de realizar mejor el trabajo día con día.

Los manuales

Un manual se define como un libro que contiene lo más sustancial de un tema (Álvarez, 1996). Sirven para transmitir conocimientos y experiencias, ya que en ellos se documenta la tecnología acumulada hasta ese momento sobre un tema. Su propósito es dar al usuario un material para que pueda aprender rápida y adecuadamente a usar, manejar y mantener un proceso o actividad.

Un manual de procedimientos es un instrumento administrativo que apoya la actividad cotidiana en las diferentes áreas de la empresa. En ellos se establecen metódicamente tanto las acciones como las operaciones que deben seguirse para llevar a cabo las funciones generales de la empresa. Además, con los manuales puede hacerse un

seguimiento adecuado y secuencial de las actividades programadas en orden lógico y en un tiempo definido. ⁴

Los manuales de políticas y procedimientos permiten a una organización, formalizar sus sistemas de trabajo y multiplicar la tecnología que le permita consolidar su liderazgo y posición competitiva. El establecimiento de manuales de políticas y procedimientos, permite que el sistema no dependa del conocimiento y experiencia del operario que domina el proceso a realizar.

Las ventajas de contar con manuales de políticas y procedimientos son:

- Auxilian en la inducción al puesto, así como en el adiestramiento y capacitación del personal.
- Describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- Facilitan la interacción de las distintas áreas de la empresa.
- Indican las interrelaciones con otras áreas de la empresa.
- Permiten que el personal operativo conozca los diversos pasos que se siguen para el desarrollo de las actividades de rutina.
- Permite una adecuada coordinación de actividades a través de un flujo eficiente de información.
- Proporcionan la descripción de cada una de las funciones del personal.
- Se establecen como referencia documental para precisar fallas, omisiones y desempeños de los empleados involucrados en un determinado proceso.

Las políticas

Una política es una guía general para una acción (Juran y Gryna, 1995); es el establecimiento de los principios a seguir. Su principal función es mantener a una organización ordenada, simplificar la burocracia administrativa y ayudar a la organización a obtener utilidades, por lo que, las políticas deben ser pensadas y diseñadas para facilitar que las cosas se hagan correctamente (Álvarez, 1996). Una política tiene razón de ser, cuando contribuye directamente a que las actividades y procesos de la organización logren sus propósitos.

Las políticas tienen las siguientes características: están diseñadas para mostrar a las personas la decisión unitaria que se aplica a todas las situaciones similares, muestran los lineamientos que facilitan la toma de decisiones en actividades rutinarias, muestra lo que la Dirección y los altos mandos desean que se haga en cada situación definida, tiende a darle consistencia a la operación, ya que orienta las decisiones operativas en la misma dirección, así mismo es una manera para establecer un trato equitativo con la gente (Álvarez, 1996).

Las declaraciones publicadas en las políticas son el resultado de una buena cantidad de deliberaciones en los puestos superiores, seguidas de la aprobación en el nivel más alto, la Dirección general.

⁴ <http://www.ingenieria.unam.mx/~guiaindustrial/disenoinfo/6/1.htm>

Existen múltiples tipos de políticas tanto generales como específicas en una organización, dependiendo del nivel que se requiera influenciar, por ejemplo, la política de entrega de mercancía, política de calidad, política de acceso a juegos mecánicos, política de reclutamiento, política de vestimenta, política de cambios y devoluciones, etcétera. Todas las políticas deben ser revisadas y aprobadas por los altos mandos de la organización con la finalidad de garantizar que van acorde a los objetivos, además que proporciona un impulso para que sean aceptadas y seguidas por todo el personal.

Una vez implantadas las políticas, es necesario vigilar y revisar continuamente que haya congruencia entre lo que se establece y lo que hace la gente. Si se desea que sean respetadas completamente las políticas, es muy importante tomar en cuenta a la gente, antes durante y después de emitir las, sin perder de vista el propósito por el cual fueron creadas.

En temas de calidad, es importante que las organizaciones cuenten con una *Política de calidad*, mediante la cual se establezcan los principios a seguir para la satisfacción de los clientes, tanto internos como externos. La política de calidad es una declaración firmada y emitida por el Director general de una organización, que muestra el compromiso de esta compañía con un determinado programa de aseguramiento de la calidad, que debe abarcar todas y cada una de las áreas de la empresa.

Los procedimientos

Un procedimiento puede definirse como la forma especificada para llevar a cabo un proceso (Álvarez, 1996), es un documento que describe paso a paso la realización de una actividad, es decir, describe de manera específica cómo cumplir una actividad. Precisa ¿quién?, ¿qué hace?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿por quién? y ¿por qué? de éstas actividades, surgirán documentos que mostrarán detalladamente los resultados de las actividades (Stebbing, 1991).

Un procedimiento es un proceso por escrito, muestra un conjunto de métodos. La documentación de los procesos de una organización deben incluir la participación del personal que realiza frecuentemente el proceso, ya que de esta manera se logrará que los procedimientos reflejen la realidad de cómo se hace trabajo, que la gente realmente los siga y además que se mantengan actualizados.

Las ventajas de los procedimientos son diversas, se emiten para dirigir a las personas en la ejecución de una actividad, señalan cómo evitar los problemas causados por las interrelaciones entre departamentos o áreas. Por lo tanto, los procedimientos que incluyan una interface entre departamentos o áreas deben revisarse y aprobarse por todos los grupos interesados.

- Para el desarrollo del procedimiento, es recomendable seguir los siguientes pasos (Stebbing, 1991):

1. Revisar la práctica actual.
2. Analizar la práctica actual.
3. Elaborar un borrador del procedimiento.

4. Distribuir el borrador para recibir comentarios.
5. Revisar los comentarios.
6. Revisar y entregar el procedimiento para su aceptación.
7. Obtener la aprobación.
8. Entregarlo para su uso.
9. Ponerlo en práctica.
10. Supervisar y revisar.

En cuanto al formato, todos los procedimientos deben ser consistentes en su presentación y lista de contenidos, con la finalidad de asegurar su efectividad, aunque el número de secciones dentro de un procedimiento puede ser diferente de una compañía a otra, de acuerdo a los requerimientos, pero como mínimo debe contener, el propósito u objetivo, el alcance, acciones o descripción de cada paso que se debe llevar a cabo así como señalar al área o persona que lo ejecuta y la documentación que resulta del proceso. Durante su redacción es recomendable utilizar la frase “se debe” para resaltar la importancia de la actividad y que ésta ha de realizarse sin excepción alguna.

La implementación de procedimientos para la estandarización de la operación, ayudan a lograr la mejora en el funcionamiento sistemático, ya que hace predecible el resultado del trabajo, permite garantizar que la operación y gestión se realizan de manera homogénea en toda la organización y en todas sus áreas y centros, así como facilitar la asignación de responsabilidades y el trabajo en equipo. Además la documentación de los procesos, facilita enormemente la comunicación y la relación interpersonal, mejora la eficiencia de la organización, ayuda a facilitar el control sobre el funcionamiento de toda la empresa y facilita su crecimiento.

2.2.2 Auditorias a la calidad de los procesos

La auditoria de calidad es un examen planeado sobre un proceso, producto, servicio o área que se dese evaluar y constituye la base para que el sistema de calidad y en si toda la organización, se encamine hacia la mejora continua. El sujeto de estudio es evaluado para ver si se ajusta a los parámetros definidos. La auditoria resalta de inmediato las fallas en el cumplimiento de las normas, a través de información objetiva sobre los aspectos del funcionamiento y debe conducir a que se emprendan acciones para corregirlas y evitar su repetición. Algunas variaciones pueden ser tolerables; otras inaceptables, y si se permite que continúen pueden muy bien significar la pérdida del negocio, de su credibilidad y de la confianza de sus clientes (Hoyle, 1998).

El objetivo de la aplicación de auditorias a la calidad de los procesos puede atender a diferentes necesidades, como verificar aspectos de funcionamiento para encontrar oportunidades de mejora del sistema, certificar productos o servicios, aprobar a una organización como proveedor de productos y servicios, así como para lograr certificaciones en un estándar de sistema de gestión nacional o internacional.

Las auditorias pueden ser aplicadas por distintos entes, dependiendo del objetivo que persiguen (Hoyle, 1998):

- Auditorías internas
- Auditorías externas o auditorías del vendedor. Auditorías de aprobación del proveedor o valoraciones al sistema de calidad.
- Auditorías por organismos de certificación (no persiguen intereses directos sobre el proveedor ni el cliente).

Es importante señalar los elementos que incluyen las *Auditorías de procedimiento* (Hoyle, 1998):

- La auditoría de la documentación, para verificar que las prácticas documentadas implementan las políticas aprobadas y los requerimientos relevantes del estándar y, si se implementan apropiadamente, proporcionarán un grado adecuado de control sobre las operaciones de la organización.
- La auditoría de implementación, para verificar que las actividades y los resultados relacionados implementan las prácticas documentadas que se han aprobado.

En general, se pueden mencionar las siguientes etapas en el **proceso de auditoría** (Hoyle, 1998):

- *Preparación del programa de auditoría.* Definen el objeto, la localización y fecha de la auditoría, así mismo limitan los departamentos o procesos a evaluar.
- *Planificar y organizar la auditoría.* El organismo auditor identifica los controles o actividades a evaluar en base a las políticas, procedimientos y documentos evidencia del mismo. Pueden realizarse listas de comprobación o bien un documento guía que indique cuándo y cómo desarrollar la auditoría, con el propósito de cubrir el ámbito y la profundidad que se requiere. El auditor debe tener claros cada uno de estos aspectos para garantizar la objetividad de la auditoría.
- *Realizar la auditoría.* Se inicia con una reunión de apertura con el auditor y el jefe del organismo a ser auditado, para acordar el propósito y dirección de la auditoría. Se solicitan los documentos, personal o visitas al sitio donde se verifica lo especificado en el plan de auditoría. La prueba objetiva se obtiene a partir de muestras representativas de las actividades que se llevan a cabo y de la documentación que se utiliza tanto para analizar dichas actividades como para registrar los resultados de las mismas, es decir se verifica si cumplen o no los requerimientos especificados. Durante la auditoría se comprueban las conformidades y no conformidades con el representante del organismo auditado, así mismo se valoran las desviaciones respecto de los requerimientos, para determinar su efecto sobre la calidad del producto o servicio y la efectividad del sistema de calidad.
- *Informar sobre los resultados de la auditoría.* Durante la auditoría, el auditor debe informar sus hallazgos verbalmente. Para formalizar y documentar los resultados de la auditoría, se debe emitir un informe que detalle las conformidades y no conformidades con el estándar prescrito, junto con otras observaciones que significan oportunidades de mejora.

- *Realizar la auditoría de seguimiento.* Tras el informe de los resultados de la auditoría, el organismo auditado debe proponer e implementar acciones correctivas para mejorar y corregir las deficiencias. El auditor comprueba la implementación de las acciones acordadas, para verificar que se ha resuelto efectivamente la no conformidad, ya sea solicitando vía remota las pruebas o bien realizando nuevamente una auditoría en la sede. En algunas empresas las auditorías de seguimiento no son realizadas, si los resultados de la auditoría cumplen ciertos criterios que determinen un comportamiento “normal” según el órgano auditor.
- *Completar los registros de la auditoría.* El auditor realiza un seguimiento del proceso de finalización de las acciones correctivas y mantiene la coordinación con la organización. Cuando todas las acciones se han completado satisfactoriamente, se clausura la auditoría, y el informe se actualiza y archiva. Se emiten los certificados correspondientes, cuando procede.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA APLICADA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Documentación de los procesos

3.1.1 Detección de las necesidades de las áreas de tienda

Para determinar los procesos primordiales que debían ser estandarizados, se inició con la identificación de las áreas operacionales de la tienda, las funciones que cada una de ellas desempeña y su importancia estratégica dentro de la operación global de las tiendas. Para la determinación de las áreas operativas primordiales para ser estandarizadas, se construyó con los dueños del proceso y Auditoría interna, la Tabla 1. con los factores siguientes: nivel de contacto de cada área operacional con los valores y el inventario durante la ejecución de sus procesos, así mismo nivel de rotación del personal y nivel de contacto con el cliente. El nivel de contacto con los valores, el inventario y el cliente, se define como la relación que existe entre las responsabilidades y actividades del personal en cada área de tienda, con dichos recursos, para lograr la ejecución de los procesos de su área. Mientras que el otro factor, el nivel de rotación trimestral del personal, se trata de la proporción que resulta del número de bajas de personal por puesto y área de tienda entre el número total de bajas que se dieron en las tiendas durante tres meses (período que dura el contrato de prueba); dicha información se obtuvo de registros de Recursos Humanos Operaciones de los meses de enero a mayo del año 2013.

Respecto a los valores de la ponderación, se otorgan 5 puntos si la relación del área es alta debido a que los procesos que se ejecutan necesitan de los valores, el inventario, el cliente o bien el nivel de rotación trimestral es alto. Se otorgan 3 puntos, si para la ejecución de los procesos, ocasionalmente el personal está relacionado con los valores, el inventario, el cliente o bien el nivel de rotación trimestral es moderado. Finalmente, se otorga 1 punto, si los procesos del área no dependen directamente de que el personal se relacione con los valores, el inventario, el cliente o bien el nivel de rotación trimestral es bajo.

Área operacional de tienda	Nivel de:				Total
	Contacto con los valores	Contacto con el inventario	Rotación trimestral	Contacto con el cliente	
Piso de ventas	1	5	5	5	16
Recibo	1	5	1	1	8
Cash office	5	1	5	5	16
Copiado	3	1	5	5	14
Línea de cajas	5	5	5	5	20
Ventas empresariales	3	3	1	1	10

Valores de la ponderación:

Alto: 5 puntos

Medio: 3 puntos

Bajo: 1 punto

Tabla 1. Análisis factorial por áreas

A continuación se menciona de manera resumida la actividad principal de cada área operativa de tienda, para la comprensión de la información proporcionada en la Tabla 1.:

- Piso de ventas: área que se encarga de surtir con productos los espacios destinados para exhibir mercancía, así como atender a los clientes para que adquieran los productos que necesitan.
- Recibo: área dedicada a la captura y control de las entradas y salidas de mercancía, así como del seguimiento de la reparación o destrucción de mercancía devuelta por los clientes que presenta algún defecto o daño.
- Cash office: área cuyo propósito principal es administrar, controlar y resguardar los distintos valores recibidos como formas de pago (efectivo, cheques, bouchers de tarjetas de crédito y débito, etc.) por los cajeros y representantes empresariales de ventas.
- Copiado: área dedicada a la elaboración de trabajos de impresión y diseño. El personal del área de copiado atiende y apoya a los clientes para lograr un producto que cubra sus necesidades. Además el personal autorizado puede cobrar los servicios y productos prestados.
- Línea de cajas: área cuyo propósito principal es cobrar a los clientes los productos y servicios adquiridos. Así mismo, atiende las inconformidades de los clientes, al realizar y registrar las devoluciones de mercancía, previamente autorizadas.
- Ventas empresariales: área cuya función primordial es acudir directamente con clientes de empresas u organizaciones y lograr suministrarles a su domicilio productos y servicios de la tienda.

De la Tabla 1, se observa que las áreas operacionales con mayor puntaje son: Piso de ventas, Línea de cajas y Cash office; sin embargo debido a la estrecha relación de los procesos de las áreas de Línea de Cajas y Cash office, se determinó iniciar con la documentación de los procesos de dichas áreas.

3.1.2 Identificación y limitación de los procesos y subprocesos

Para la identificación de los procesos y subprocesos, en primer lugar, se realizaron entrevistas a los dueños de los mismos, Gerente Regional y Director de Operaciones, para conformar un listado con los procesos y subprocesos que se llevaban a cabo en las áreas a estandarizar, Cash office y Línea de cajas, quedando definido lo siguiente:

- **Cash office**
 - Procesos:
 1. Envío de documentos por valija de tiendas
 2. Control de folios de vales por mercancía en blanco

- **Línea de cajas**
 - Procesos:
 1. Transacciones especiales en punto de venta
 2. Arqueos sorpresa a cajeros
 3. Listado maestro de operadores
 4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor
 5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas

 - Subprocesos:
 - 1.a. Aplicación de descuentos
 - 1.b. Aplicación de rebajas
 - 1.c. Cancelación y corrección de artículos en una venta
 - 1.d. Anulación total de una venta

 - 3.a. Revisión del listado maestro de operadores
 - 3.b. Registro de nuevo operador en el archivo maestro
 - 3.c. Eliminación del registro de un operador en el archivo maestro
 - 3.d. Modificación del registro de un operador en el archivo maestro

 - 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: en condiciones de venta
 - 5.b. Control de mercancía proveniente de devoluciones: dañada o con defectos

3.1.2.1 Identificación y limitación de las funciones y responsabilidades

Para la adecuada limitación de las funciones y responsabilidades del personal en el puesto de Cash Office y Supervisor de cajas en los procesos y subprocesos a

estandarizar, fue necesario conocer los objetivos con que fueron creados dichos puestos, su importancia y contribución a la empresa, así como el perfil del personal (edad, formación académica y habilidades que debían tener desarrolladas), con la finalidad de reorganizar y definir estratégicamente junto con personal de Recursos Humanos y Dirección de Operaciones las funciones y responsabilidades que debían desempeñar el personal, de acuerdo a las metas y objetivos que perseguían la Dirección de Operaciones así como la empresa en general.

El perfil del personal, es decir, la edad y formación académica, que en el año 2013 ocupaba el puesto de Cash office y Supervisor de cajas, se muestra en las Figuras 9 y 10.

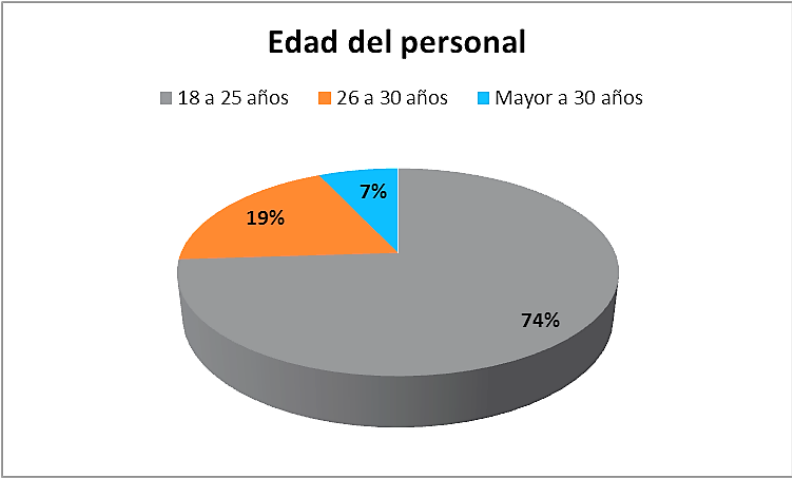


Figura 9. Edad del personal en el área de Cash office y Supervisor de cajas, año 2013

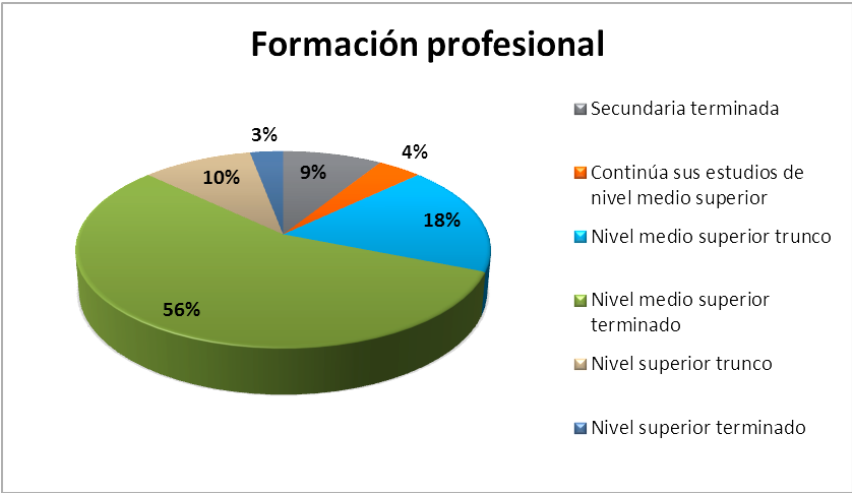


Figura 10. Formación académica del personal en el área de Cash office y Supervisor de cajas, año 2013

Conocer el perfil del personal, derivó en el acuerdo con los dueños de los procesos de realizar de manera clara, concisa y fácil de comprender, los manuales de políticas y procedimientos para la estandarización de las áreas de tienda, debido a que el 87% del

personal cuenta con un nivel básico o medio de estudios terminado, además para muchas personas representa el primer trabajo o empresa donde comienza su vida laboral y no cuentan con conocimientos profundos en el tema de los diagramas de flujo.

Posteriormente, se acudió a tienda para observar la ejecución de los procesos y subprocesos por parte del personal en los puestos de Cash office y Supervisor de cajas, verificando y validando que realizaran las actividades concernientes a sus responsabilidades según lo dispuesto por Recursos Humanos y la Dirección de Operaciones; cabe señalar que se observó que el Supervisor de cajas realizaba las funciones y responsabilidades del Cash office estando éste presente, y viceversa, lo cual representaba no sólo un riesgo operativo, sino también financiero ante el inadecuado manejo del inventario y los valores durante la ejecución de los procesos. Reconociendo con ello, la importancia de la actualización y/o creación de los procedimientos y políticas que debían regir la operación en tienda de dichos puestos.

Otro aspecto importante, para la correcta definición de las funciones y responsabilidades, lo es la identificación de la participación de otras áreas tanto de tienda como de corporativo que intervienen antes, durante o bien al final de los procesos y subprocesos. Esta participación, puede significar el recibir un insumo para los procesos o bien entregar un producto que servirá de insumo para otros procesos en otras áreas, por lo que determinar claramente las características de dichos insumos o productos, así como la limitación de las funciones y responsabilidades de las áreas a estandarizar así como de las áreas de tienda o bien de corporativo con las que se tiene relación, cobra un papel trascendental.

3.1.2.2 Identificación de las entradas, recursos y salidas

Durante el estudio de los procesos, especialmente en los procesos administrativos, es de suma importancia identificar claramente las entradas o activadores de los procesos, el proveedor, los insumos necesarios (materiales, programas computacionales y equipo), las salidas o producto final, así como el cliente a quien le será útil.

En el estudio de los procesos administrativos, no siempre se cuenta con una entrada tangible que sea fácilmente identificable, como sucede generalmente en la manufactura; en el área administrativa muchas veces se trata de situaciones en las cuales se cumplen una o varias condiciones que inician a los procesos; por ejemplo, el deseo de un cliente que requiere comprar pero pagando por cierta forma de pago, o bien, el cambio de opinión de un cliente cancelando uno o varios artículos o bien toda la compra. Por otro lado, también existen procesos administrativos de carácter preventivo y evaluativo que deben realizarse por políticas de la empresa tornándose más difícil el poder identificar la entrada o activador del proceso, por ejemplo, por políticas de la empresa se debe realizar el procedimiento para conocer la desviación (faltante o sobrante) entre la cantidad real y teórica de cada forma de pago con que cuenta un cajero, durante y al final de su turno.

Durante la identificación de los insumos necesarios para efectuar los procesos administrativos en la cadena de tiendas, se consideró vital, poder estandarizar los materiales, equipo y programas computacionales y operativos. En cuanto a los

materiales, se encontró que las tiendas ya contaban con formatos autorizados por el corporativo, los cuales son utilizados como bitácoras de registro de información relevante (transacción, producto, responsable, persona que autoriza, folios, etc.) durante la ejecución los procesos administrativos, sin embargo, se encontraron algunas discrepancias al observar que en algunas tiendas habían implementado formatos creados por el personal o bien los formatos tenían modificaciones no autorizadas por el corporativo, situación que provocaba una desviación de los procesos. Para asegurar que en todas las tiendas los procesos administrativos fueran ejecutados en las mismas condiciones, se documentaron y mejoraron los formatos en formato digital, estandarizando así los formatos autorizados por el corporativo para la ejecución de los procesos; colocándolos a la disposición del personal a través de un enlace electrónico en la red de la empresa. Por otro lado, se identificaron los programas computacionales y operativos autorizados, encontrando que estos eran distribuidos e instalados por el mismo proveedor, en similares equipos de cómputo y puntos de venta, además se documentó y estandarizó su uso, mediante manuales donde se especificaban los pasos a seguir para ejecutar los procesos administrativos, asegurando la integridad operativa y financiera de la empresa.

En los procesos administrativos, la identificación del producto final y de las características que lo hacen un producto de calidad, puede complicarse debido a que se trata generalmente de un producto intangible proveniente de un proceso en su mayoría manual (llenado correcto de formatos, realización de arqueos a cajeros, resguardo seguro de mercancía y folios, etc.), cuyos estándares de calidad están definidos por las áreas de la empresa que ocupan dichos productos de distintas maneras, es decir, algunos productos de estos procesos administrativos son meramente requisitos internos para el resguardo seguro de bienes o valores, mientras que para otras áreas estos productos representan el aseguramiento del ingreso de los valores a la cuenta de la empresa, al evitarse inconsistencias o rechazos con los bancos, entre otros. Por lo que, para lograr la correcta documentación de los estándares de calidad de los productos de cada proceso administrativo, en primer instancia se reunió la información acerca de los requerimientos que solicitan las áreas del corporativo que utilizan estos productos para cumplir con sus actividades; como el área de ingresos, que verifica el correcto ingreso de las distintas formas de pago que son entregadas por las tiendas a las instituciones bancarias, instituciones que a su vez influyen en los estándares de calidad que son establecidos en las tiendas, por otro lado, también se reunió la información de los valores que internamente son utilizados como los vales de mercancía, las medidas de seguridad que deben ser verificadas, entre otros aspectos; además se complementó la información de los estándares de calidad para cada producto, apoyados por auditoría interna cuya función es revisar y verificar en sus visitas a las tiendas que se cumplan todos los estándares de calidad establecidos.

3.1.2.3 Observación y entrevistas en sitio

Para obtener el mejor estudio de los procesos, es necesario desplazarse al sitio donde éstos son desarrollados, tomando varias medidas que ayuden a obtener información que

sirva para la correcta estandarización de los procesos. En primera instancia, la selección de tiendas en las cuales se documentarían los procesos administrativos, se realizó tomando en cuenta al personal con mayor antigüedad en el puesto y con los mejores resultados obtenidos en las auditorías practicadas en los dos años anteriores. Durante la estancia en las distintas tiendas, fue necesario informar claramente al personal y gerentes de tienda, acerca de las actividades a desarrollar y su finalidad, ya que el personal en su mayoría, ante la presión de una persona observando y cuestionando cada acción que realiza, suele cambiar los procedimientos o bien actúa de una manera diferente a la habitual ante el temor de ser hasta despedidos, dificultando así el levantamiento de los procesos. Por otro lado, para asegurar que la secuencia de las actividades que integran el proceso, siempre son desarrolladas de la misma manera y en el mismo orden, se observaron varias veces los procesos, en diferentes horarios, por distintas personas y en distintas tiendas, así mismo sirvió para conocer las dificultades con las que se enfrentaba el personal, observando sí la toma de decisiones que realizaban estaba basada o no en los lineamientos establecidos en las políticas que rigen en la empresa.

Otra técnica importante lo son las entrevistas al personal que desarrolla los procesos, con la finalidad de analizar y complementar la información obtenida previamente con la observación, realizando un examen crítico de las actividades, para hallar una mejor manera de realizar el trabajo. Aspectos como el propósito, los medios de ejecución, el lugar, la sucesión de actividades y las personas fueron considerados, a través de las siguientes preguntas: qué es lo que se realiza, cómo, para qué, para quién se realiza y por qué es importante hacerlo de esa manera. Posteriormente, se analizó y complementó la información obtenida tanto en la etapa de observación como en las entrevistas, con apoyo de los dueños del proceso, Gerencia Regional y Dirección del área de Operaciones, ya que al ser un proceso desconocido para la persona que realiza la documentación, muchas veces pueden omitirse detalles o actividades, además en esta etapa se definieron las mejoras a los formatos, a los estándares de calidad y a los mecanismos de control.

3.1.3 Diagramas de flujo de funciones cruzadas de los procesos

Para la elaboración de los diagramas de flujo de funciones cruzadas correspondientes a cada proceso administrativo estudiado se consideraron los siguientes aspectos:

- Diagramas con un alto nivel de detalle, que resultaran fáciles de leer, entender e interpretar para los operarios, quienes en su mayoría son personas con un nivel medio superior de estudios. Se tomó la decisión de realizar los diagramas de flujo del proceso únicamente con los símbolos básicos de inicio, fin, operación y decisión, para lograr comunicarlos con mayor efectividad a los usuarios que no están familiarizados con el lenguaje de símbolos que es utilizado en la construcción de diagramas de flujo de procesos.
- Actividades claramente especificadas y delimitadas para cada puesto/persona que interviene en el proceso.

- Integración de cuadros de texto adicionales a las actividades, en los cuales se especifica información acerca de las políticas que aplican para la disminución de riesgos y desviaciones durante el desarrollo de los procesos administrativos.

En las figuras 11 a la 24, se muestran los diagramas de flujo de funciones cruzadas que se elaboraron para cada proceso y subproceso estandarizado, enlistados previamente en la sección 3.1.2.

- **Cash office**

Proceso 1. Envío de documentos por valija de tiendas

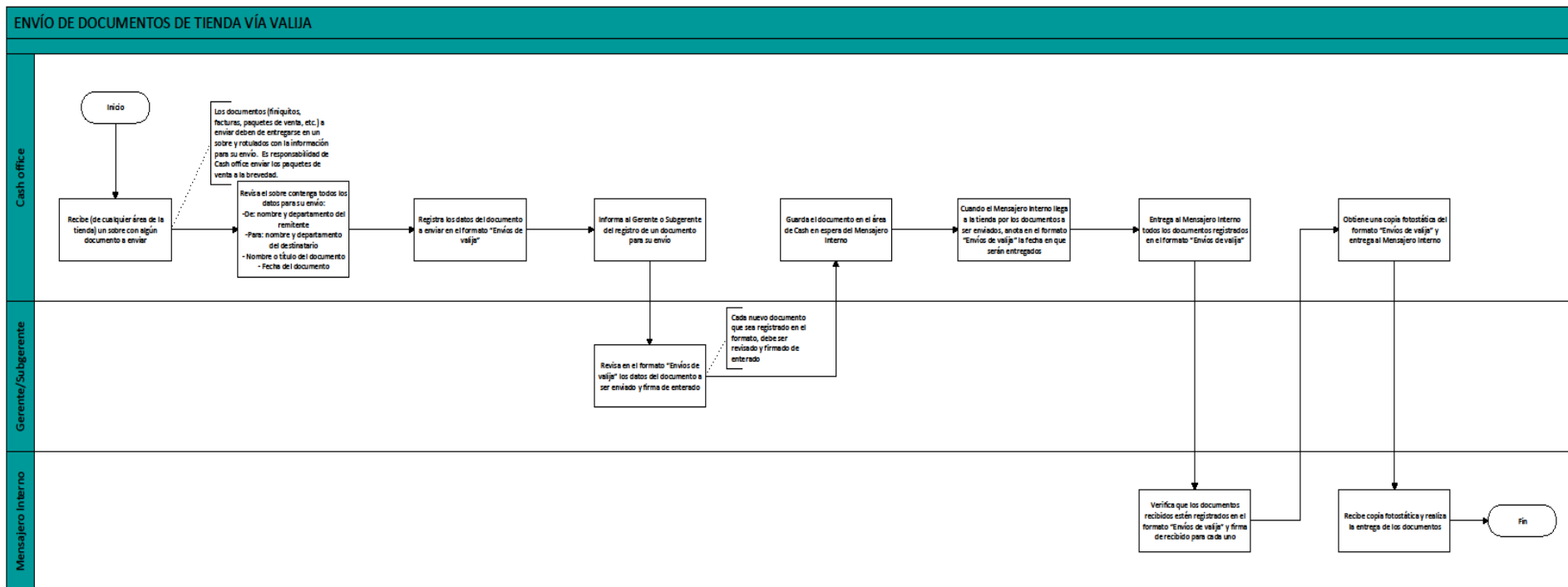


Figura 11. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de envío de documentos por valija de tiendas, en el área de Cash office

- Cash office

Proceso 2. Control de vales por mercancía en blanco

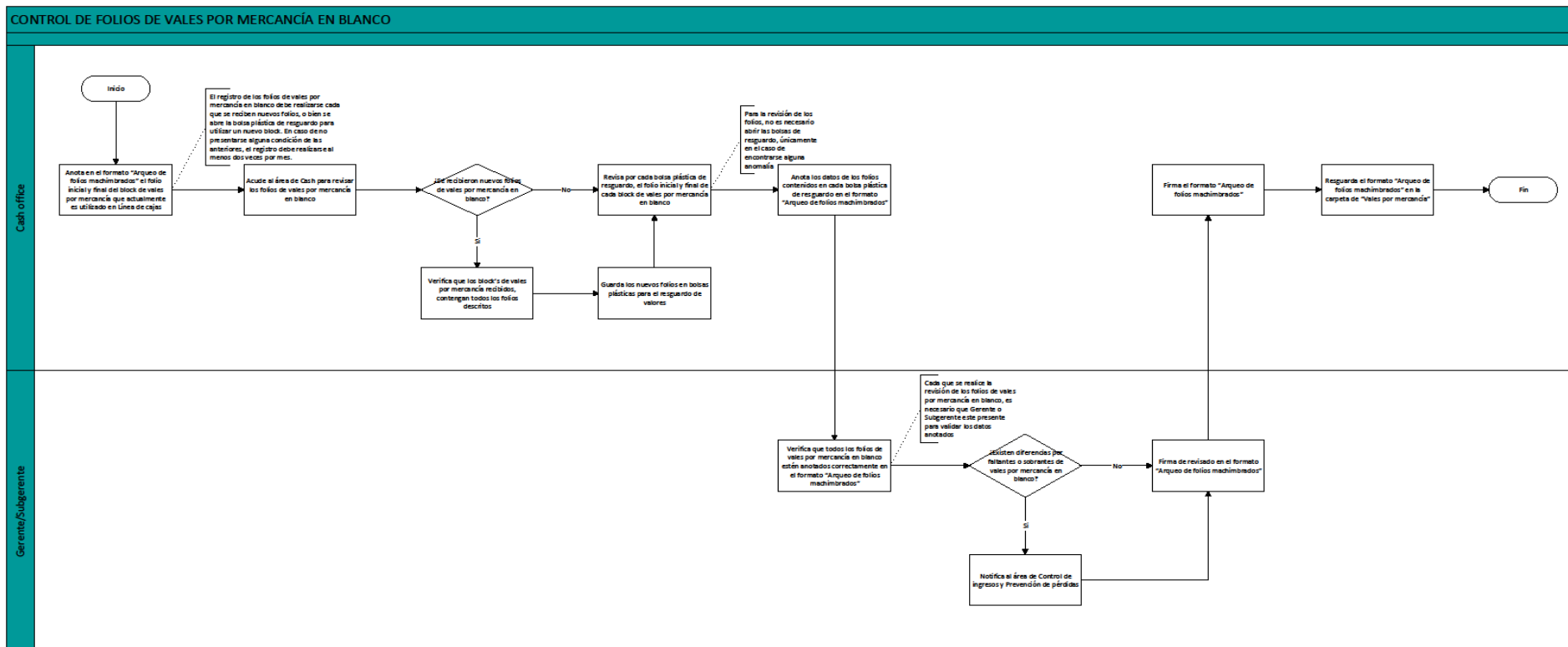


Figura 12. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de vales por mercancía en blanco, en el área de Cash office

- **Línea de cajas**

Proceso 1. Transacciones especiales en punto de venta

Subproceso 1.a. Aplicación de descuentos

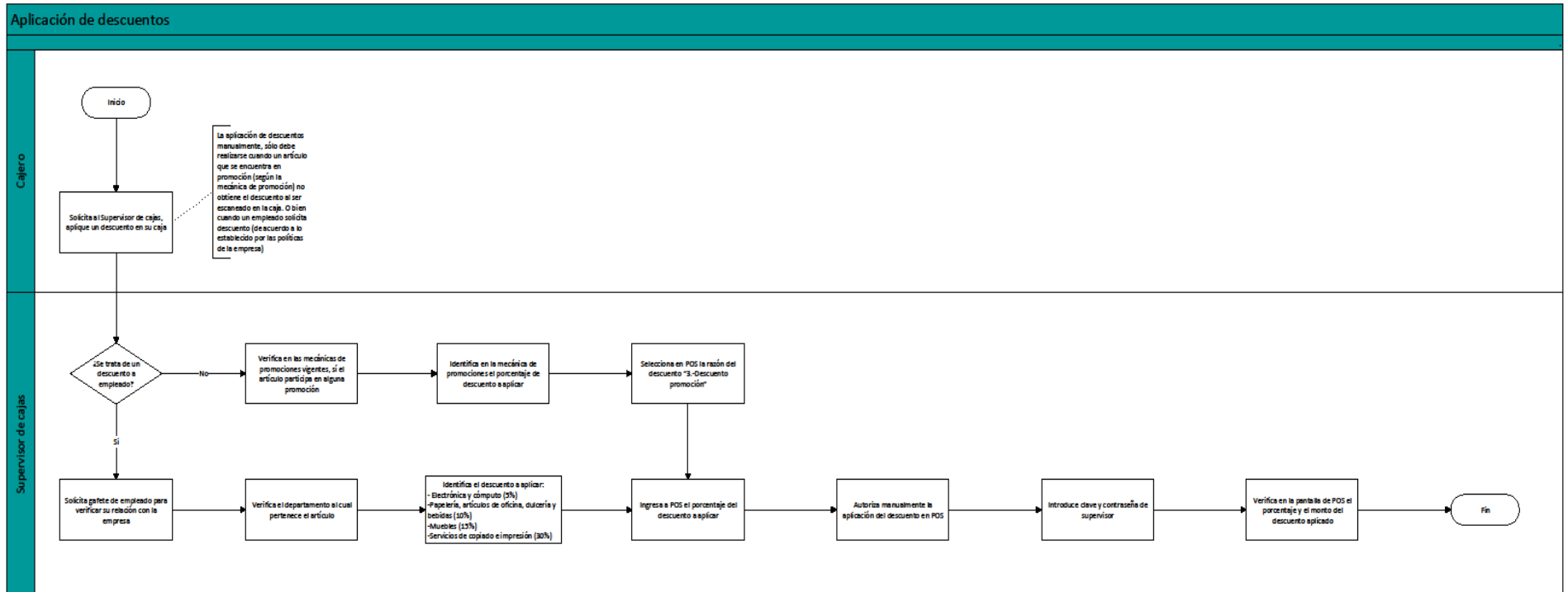


Figura 13. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.a. Aplicación de descuentos), en el área de Línea de cajas

Subproceso 1.b. Aplicación de rebajas

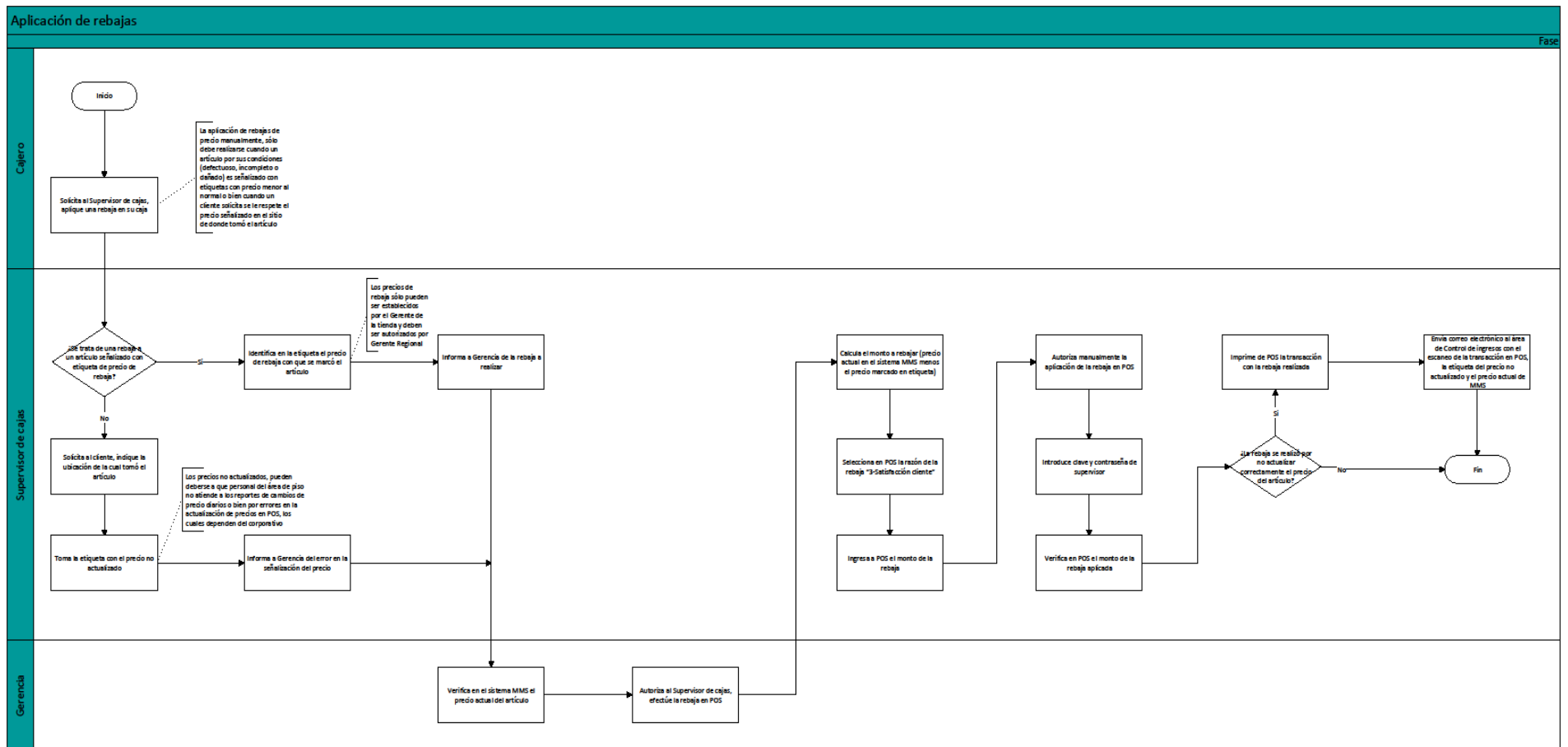


Figura 14. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.b. Aplicación de rebajas), en el área de Línea de cajas

Subproceso 1.c. Cancelación y corrección de artículos en una venta

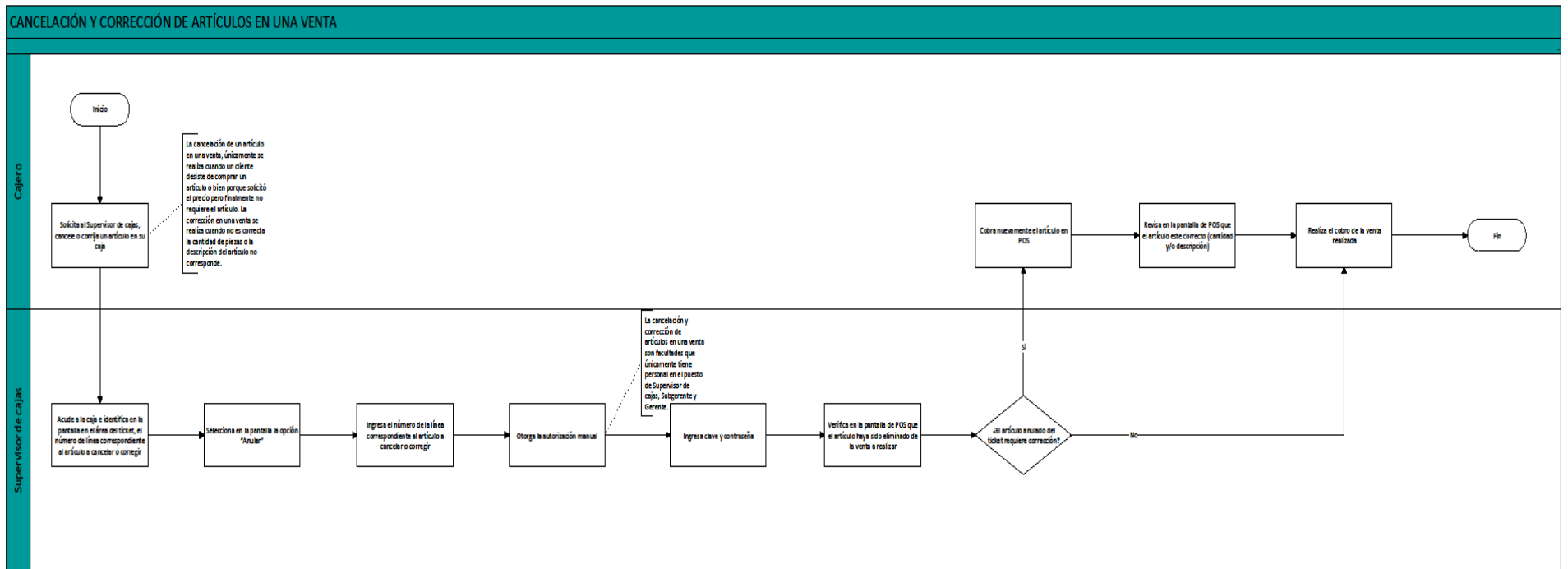


Figura 15. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.c. Cancelación y corrección de artículos en una venta), en el área de Línea de cajas

Subproceso 1.d. Anulación total de una venta

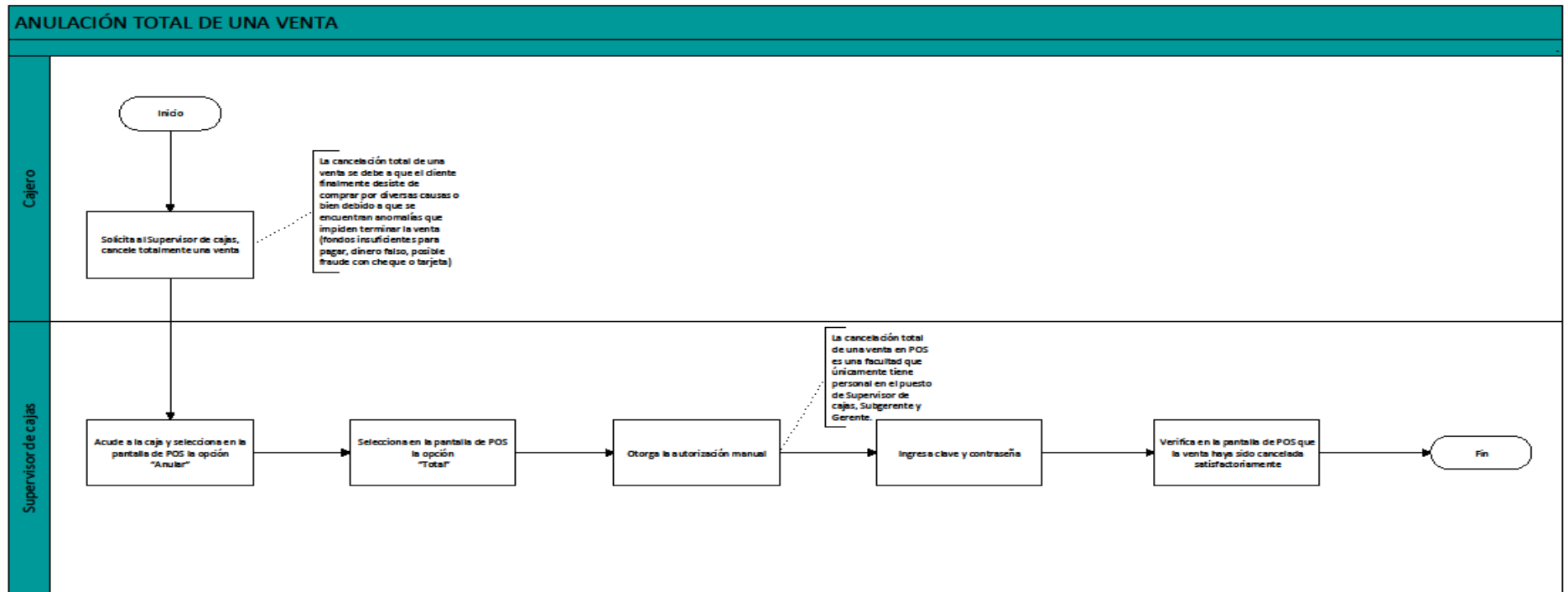


Figura 16. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de transacciones especiales en punto de venta (subproceso 1.d. Anulación total de una venta), en el área de Línea de cajas

- Línea de cajas

Proceso 2. Arqueos sorpresa a cajeros

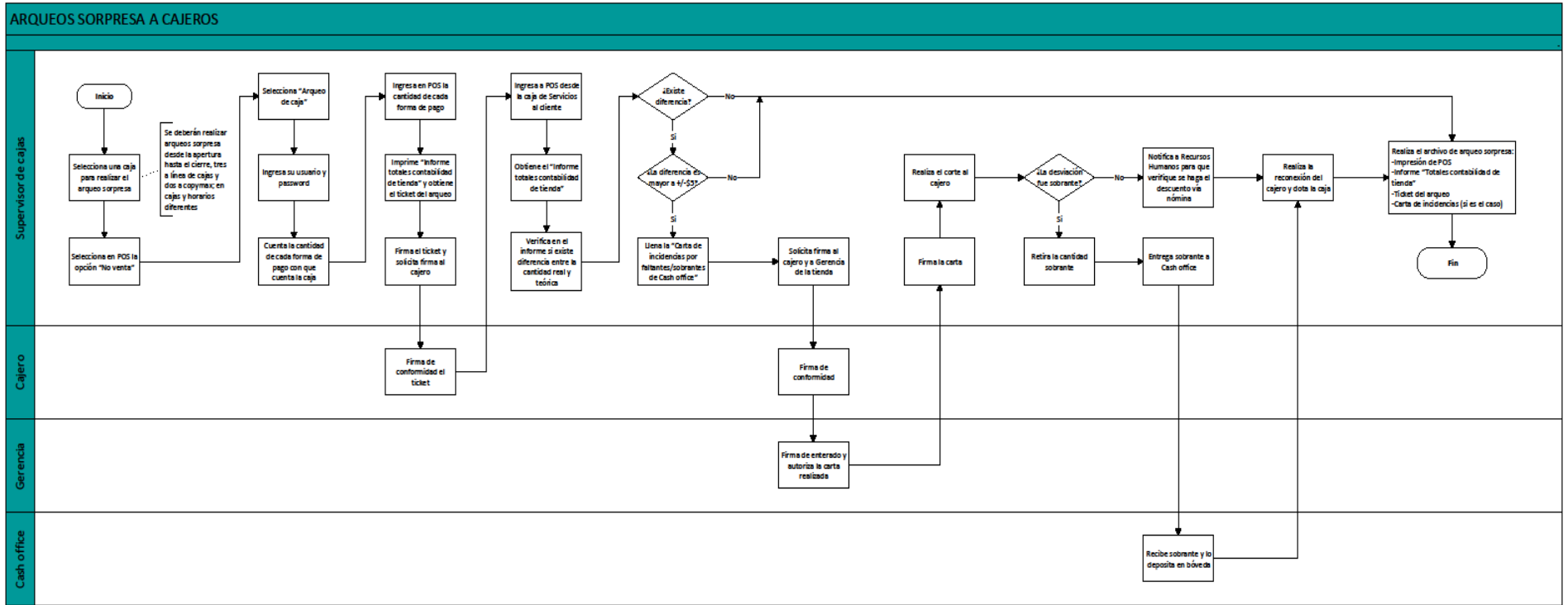


Figura 17. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de arqueos sorpresa a cajeros, en el área de Línea de cajas

- **Línea de cajas**

Proceso 3. Listado maestro de operadores

Subproceso 3.a. Revisión del listado maestro de operadores

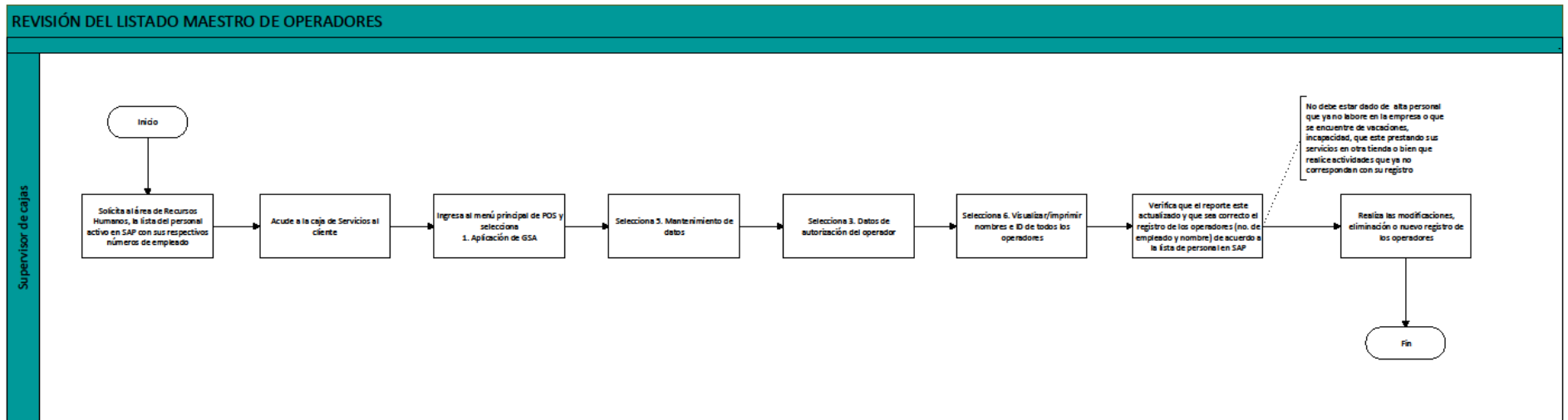


Figura 18. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.a. Revisión del listado maestro de operadores), en el área de Línea de cajas

Subproceso 3.b. Registro de nuevo operador en el archivo maestro

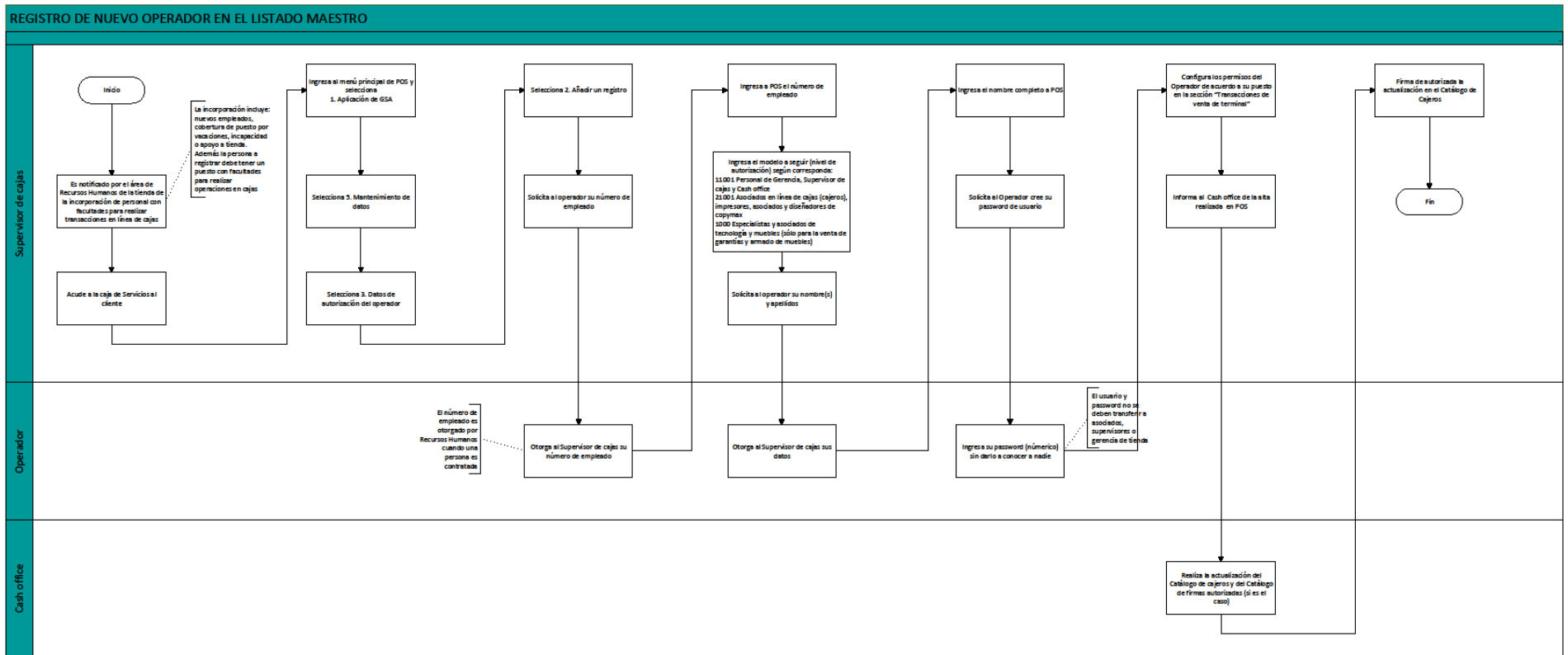


Figura 19. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.b. Registro de nuevo operador en el archivo maestro), en el área de Línea de cajas

Subproceso 3.c. Eliminación del registro de un operador en el archivo maestro

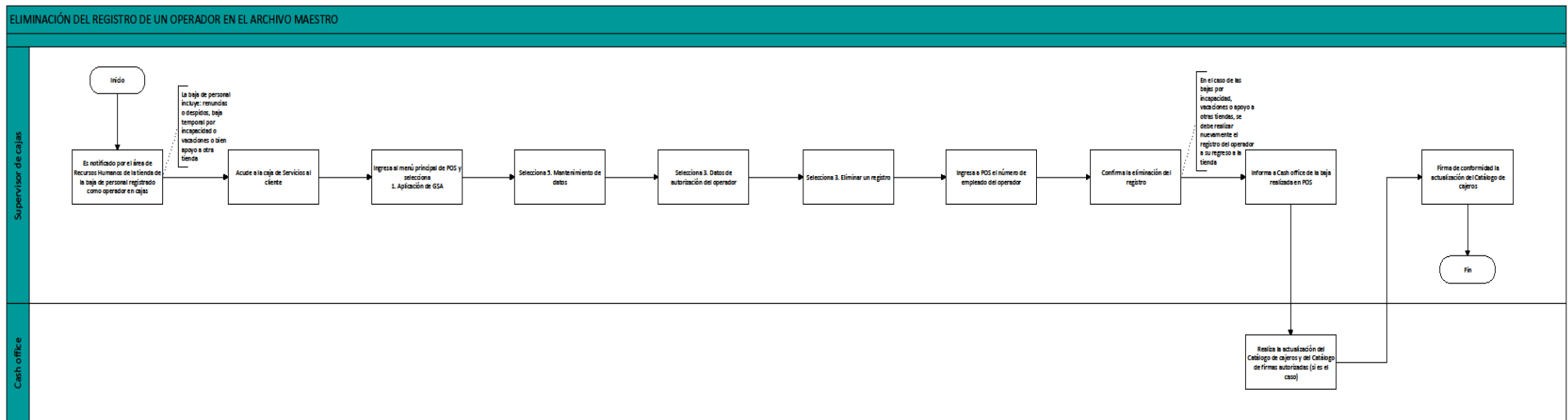


Figura 20. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.c. Eliminación del registro de un operador en archivo maestro), en el área de Línea de cajas

Subproceso 3.d. Modificación del registro de un operador en el archivo maestro

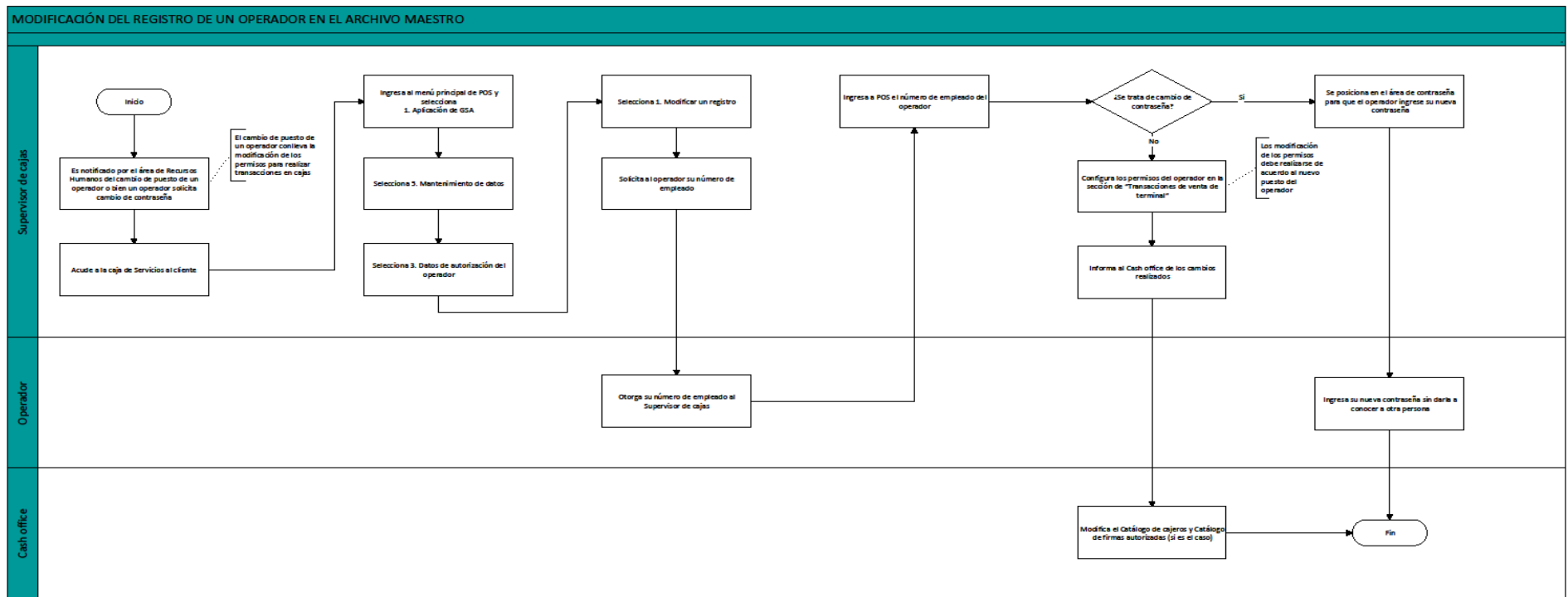


Figura 21. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso listado maestro de operadores (subproceso 3.d. Modificación del registro de un operador en archivo maestro), en el área de Línea de cajas

- Línea de cajas

Proceso 4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor

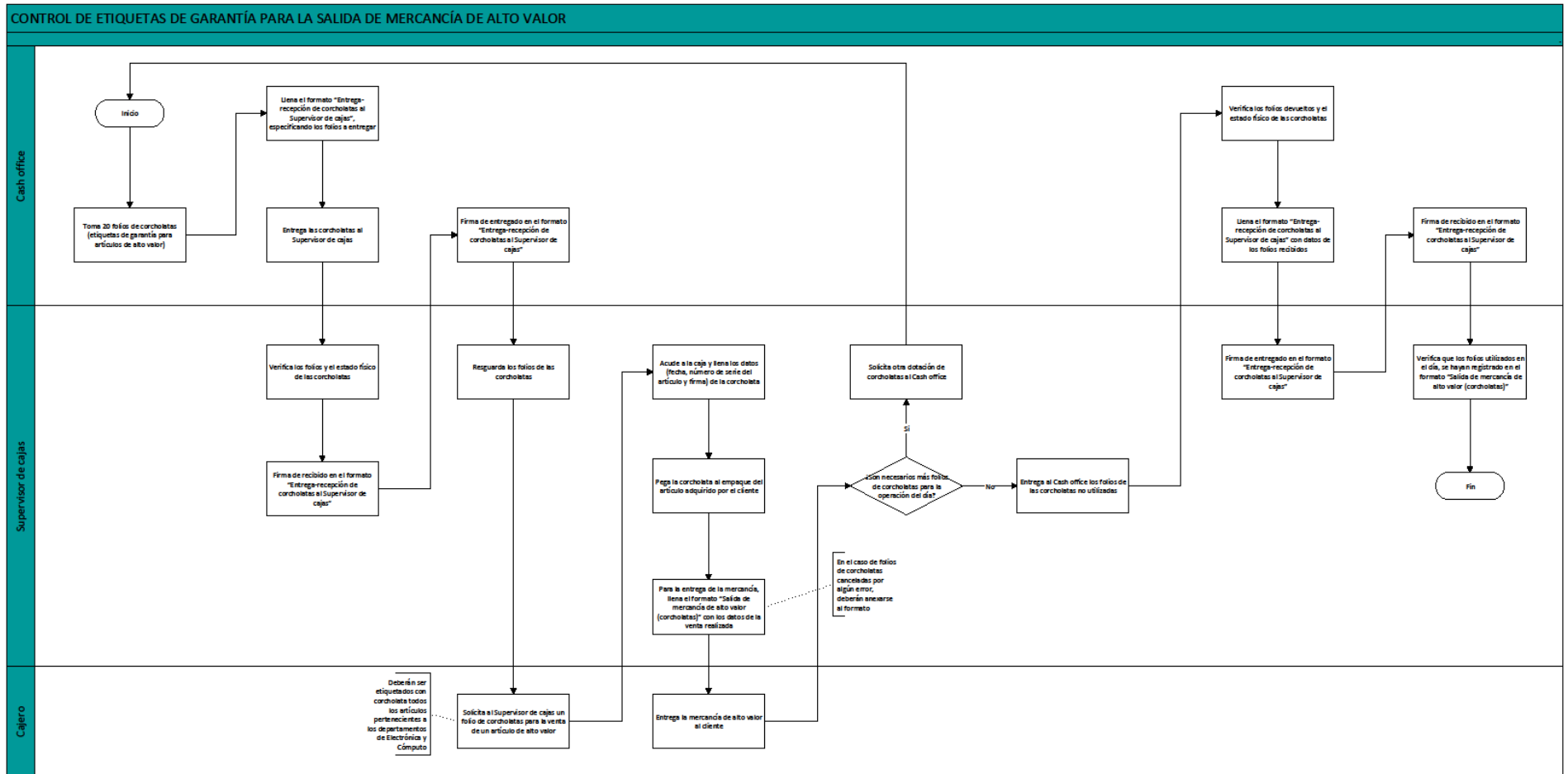


Figura 22. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor, en el área de Línea de cajas

- Línea de cajas

Proceso 5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas

Subproceso 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: en condiciones de venta

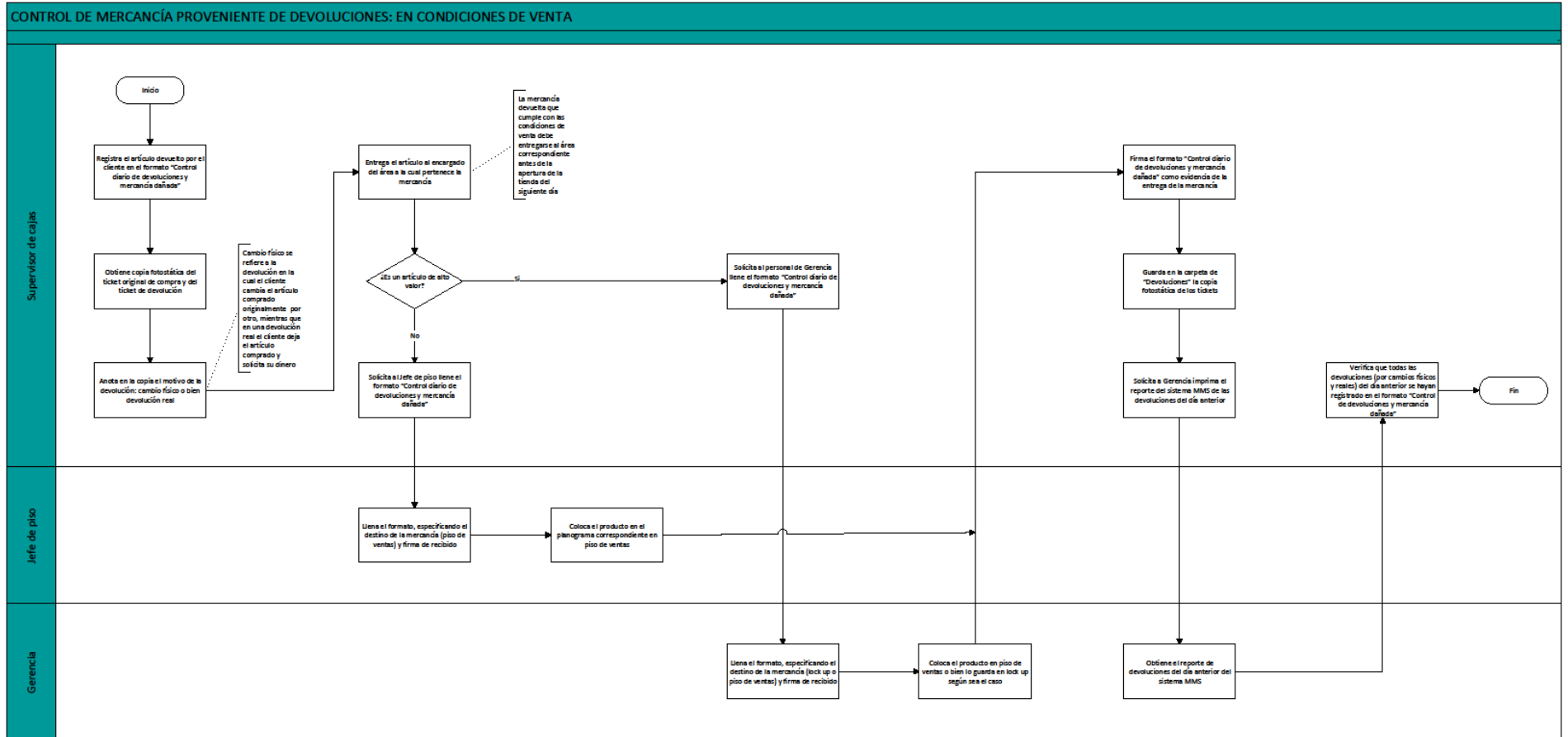


Figura 23. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas (subproceso 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: en condiciones de venta), en el área de Línea de cajas

Subproceso 5.b. Control de mercancía proveniente de devoluciones: dañada o con defectos

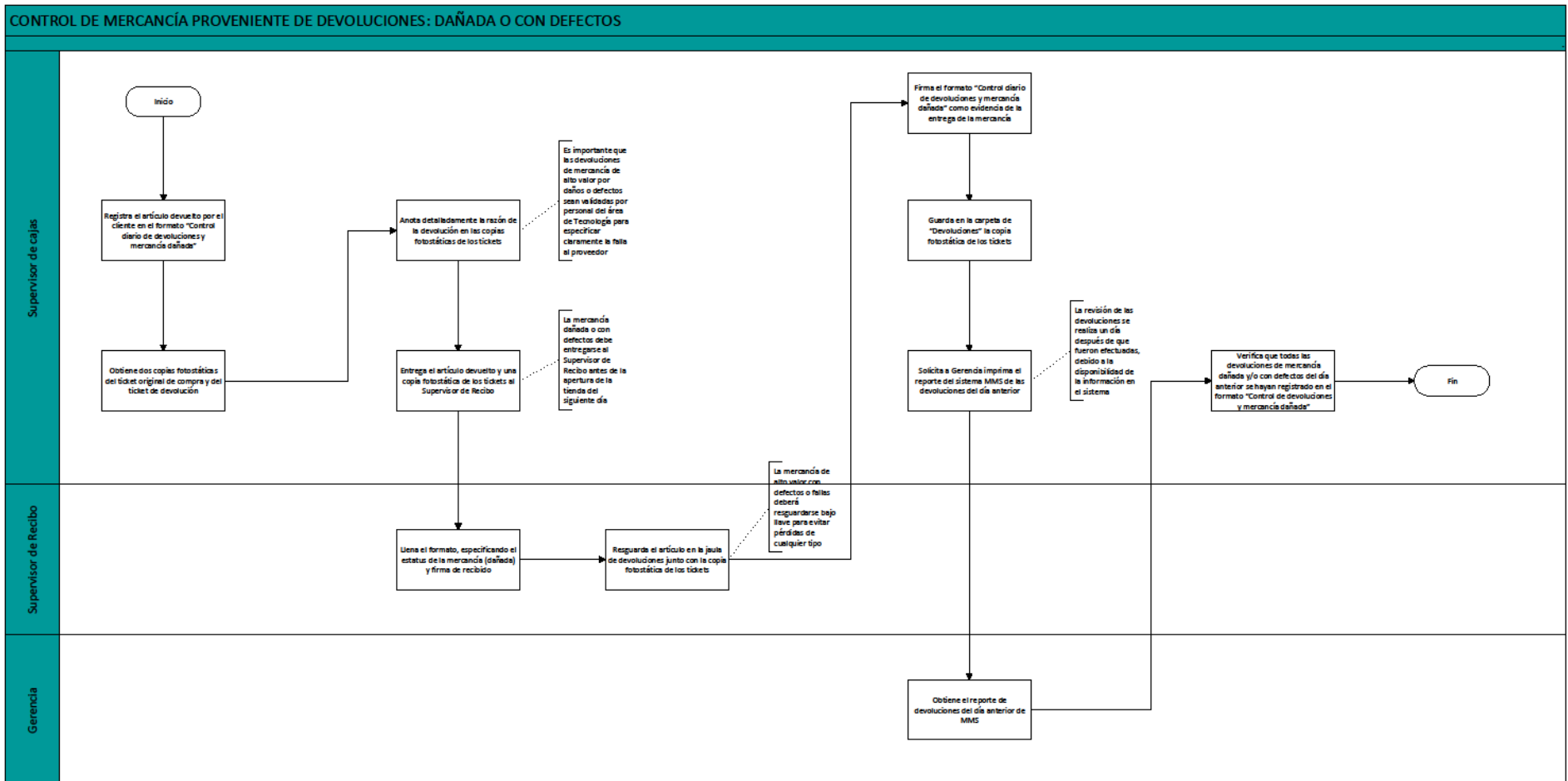


Figura 24. Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso de control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas (subproceso 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: dañada o con defectos), en el área de Línea de cajas

3.2 Manuales de políticas y procedimientos para la correcta operación

3.2.1 Elaboración de los manuales de políticas y procedimientos de acuerdo al puesto

Dentro de cualquier organización, el establecimiento de políticas, representa un mecanismo mediante el cual, la Dirección instauro formalmente los principios generales que la organización se compromete a cumplir. Para el personal, constituye una guía a seguir para la toma de decisiones firmes y congruentes ante situaciones definidas que pueden ocurrir en la operación de una organización, ya que en las políticas se establecen las reglas y directrices básicas que son afines con la Dirección. Por otro lado, desde un panorama más general, el establecimiento de políticas ayuda a que la operación tome consistencia, así mismo representa un medio para tratar equitativamente al personal.

Dentro la empresa, Operadora OMX, SA de CV, ya se contaba con políticas establecidas para algunos de los procesos y subprocesos analizados, sin embargo éstas habían sido realizadas desde hacía 12 años y no contaban con alguna actualización desde su creación. Además, se observó que al momento de su elaboración, el alcance y objetivo de dichas políticas simplemente se enfocó en establecer las reglas y directrices básicas para la ejecución de los procesos, sin haberlas diseñado estratégicamente por puesto y área, como una herramienta para mejorar la operación global dentro de la organización.

Desde la etapa de planeación de los manuales de políticas y procedimientos a crear para los procesos y subprocesos mencionados anteriormente, la Dirección General y la Dirección de operaciones, acordaron estratégicamente el determinar y delimitar las funciones y responsabilidades de cada área y para el personal en el puesto de Cash office y Supervisor de cajas, con la finalidad de mejorar la organización y garantizar que se cumpliera con los objetivos de las políticas y procedimientos. Motivo por el cual, se estableció en primer lugar, un documento de presentación del manual, con las funciones y responsabilidades del personal tanto en el puesto de Cash office como en el de Supervisor de cajas, enlistado además las carpetas y documentos bajo su responsabilidad, así mismo se hacía mención a los puntos auditables por el área de Auditoría interna, todo ello con la finalidad de instaurar formalmente los principios generales de la operación que el personal en dichos puestos, está comprometido a cumplir.

Siguiendo con el diseño de los manuales de políticas y procedimientos, se acudió continuamente con el personal que diariamente ejecuta los procesos documentados, es decir con el personal en el puesto de Cash office y Supervisor de cajas, con la finalidad de identificar su nivel de conocimiento de los principios generales establecidos en políticas de la empresa, así como para atender a sus opiniones y comentarios, ya que con su experiencia pueden apreciar limitaciones o tener desacuerdo con respecto a lo contenido en las políticas y de los procesos. Por otro lado, en las visitas a las tiendas en las cuales se realizaron las entrevistas al personal, adicionalmente se efectuó la observación directa de la ejecución del proceso, con la finalidad de conocer la realidad de las condiciones, medios y materiales ocupados para ejecutar los procedimientos. La información recopilada con los empleados y en las visitas a tienda, se analizó y puso a

discusión con los dueños del proceso y con las áreas involucradas, con el objetivo de establecer los lineamientos finales que serían enunciados en las políticas y los procedimientos a seguir que se establecerían para los procesos administrativos.

El contenido que debían cumplir los manuales de políticas y procedimientos de la empresa, ya se encontraba previamente establecido por el área de Control interno, los puntos son:

- Portada: datos de identificación de la política (nombre, fecha de elaboración, actualización, clave única), nombre y área de quien realiza, revisa y aprueba la política, así como nombre y logo de la empresa.
- Funciones y responsabilidades del puesto: descripción puntual del puesto al cual aplican las políticas y procedimientos contenidos en el manual.
- Objetivo general: la razón de creación de la política y del procedimiento que hará mejorar a la empresa.
- Alcance: la delimitación del personal al cual es aplicable dicha política.
- Sanciones: los efectos derivados de no acatar lo descrito en la política.
- Glosario de términos: la explicación y definición de palabras utilizadas localmente en la operación de la empresa.
- Políticas aplicables.
- Procedimiento
- Diagrama de flujo de funciones cruzadas del proceso.
- Anexos: formatos necesarios para el cumplimiento del proceso, tablas de datos, imágenes e ilustraciones de apoyo.

Luego de realizada la redacción del documento con las políticas y procedimientos por puesto y por proceso, la siguiente fase comprendió en la revisión, ajuste y corrección, analizando y deliberando cada punto, junto con los dueños del proceso (Dirección de operaciones) como por los clientes de éstos (distintas áreas del corporativo). En esta fase, la programación de reuniones formales con ambas partes resulta clave, tanto para el desarrollo de las políticas y procedimientos, como para asegurar que lo descrito será acatado por ambas partes, al formarse cada política y procedimiento en base a los acuerdos que de éstas reuniones se desprenden y que resultan ser lo conveniente para mejorar a la empresa y conseguir sus objetivos.

3.2.2 Aprobación de las áreas involucradas y Dirección general

Las políticas y procedimientos, no lograrían ser seguidas y respetadas sin la aprobación de los directivos de la empresa, por lo que se presentaron los manuales de políticas y procedimientos, para la operación del personal en el puesto de Cash office y en el puesto de Supervisor de cajas, para su revisión y aprobación por la Dirección general. La presentación de los manuales de políticas y procedimientos, se realizó por separado para cada uno de los puestos, en una reunión con los dueños del proceso (Dirección de Operaciones), clientes del proceso (distintas áreas del corporativo) y Dirección General, quedando firmadas cada una de ellas, aprobándose así su contenido y autorizando su difusión para darlas a conocer al personal de la empresa. La firma de aprobación de las

políticas, significa entonces que la Dirección está estableciendo lo que quiere o prefiere que se haga, orientando las decisiones operativas a una misma dirección, delimitando las funciones y responsabilidades, para en su conjunto alinear estratégicamente dichos esfuerzos con los objetivos de la empresa.

3.2.3 Publicación y difusión para el mejoramiento de la capacitación del personal

La siguiente fase para conseguir hacer efectivas las políticas y procedimientos de los procesos, consiste en la publicación y difusión de las mismas, dichas actividades deben realizarse formalmente ante todo el personal relacionado, ya sea a través de cartas, memorándums, boletines internos, pláticas, juntas entre otros recursos. En esta etapa, el objetivo no sólo debe ser el comunicar a los involucrados de la existencia de un nuevo documento a seguir, sino que debe enfocarse en hacer que el personal comprenda claramente los beneficios y el objetivo que se persigue.

Respecto a la presentación y publicación de los manuales de políticas y procedimientos de los procesos administrativos, en la empresa Operadora OMX, SA de CV, el área de Control interno, se encargó de poner al alcance de todo el personal, los documentos a través de carpetas compartidas en la red interna de la empresa, ver figura 25; así mismo se responsabilizó de resguardar los documentos físicos y electrónicos para cualquier asunto que pudiera presentarse en un futuro.



Figura 25. Disposición de los documentos electrónicos de los manuales de políticas y procedimientos en la red interna de la empresa

Para la difusión de los manuales de políticas y procedimientos de los procesos administrativos, el área de Recursos Humanos por medio de su departamento de Comunicación interna, en primer lugar, envió un comunicado interno a las tiendas y áreas involucradas, dando a conocer la aprobación y publicación de dichos documentos, notificando así a los empleados, llevaran a cabo sus actividades tomando en cuenta lo

descrito en las nuevas políticas. Posteriormente, a través del departamento de Capacitación, se convocó al personal en los puestos de Cash office y Supervisor de cajas, así como subgerente de tienda (quien en ausencia de Cash office o Supervisor de cajas debe realizar sus funciones) a tomar los cursos de capacitación; los cuales en el caso de las tiendas cercanas al Centro de capacitación se impartieron de manera presencial y en el caso de las tiendas del interior de la República Mexicana, se efectuaron mediante video conferencias, en las cuales los participantes expresaban sus dudas y comentarios, para asegurar que todos entendieran completamente el objetivo del trabajo realizado. Es importante señalar que se detalló a los capacitadores del corporativo los manuales de políticas y procedimientos para cada puesto, desde la estructura del documento, el contenido, así como su importancia y modificaciones respecto a lo dispuesto antes de la estandarización, para lograr que fueran comunicadas efectivamente cada una de las políticas y procedimientos, al personal en el puesto de Cash office y Supervisores de cajas.

Previo a la impartición del curso de capacitación presencial para el personal en el puesto de Cash office y Supervisor de cajas, el departamento de Capacitación realizó un sondeo del nivel de conocimiento del personal acerca de las políticas y procedimientos, encontrando que el 30% del personal no conocía ninguna de ellas y el 70% restante conocía algunas, sin embargo el número más alto de políticas y procedimientos mencionados fue de tan sólo tres, siendo que en ambas áreas diariamente se efectúan al menos 10 procesos diferentes.

Además, los documentos que conformaban los manuales de políticas y procedimientos formaban parte de los cursos de inducción y capacitación del personal que debe tomar el personal de nuevo ingreso en la Universidad Officemax, el cual es un sitio en la red interna de la empresa.

3.3 Evaluación del mejoramiento de la calidad a través de la auditoría interna

3.3.1 Aplicación de la auditoría interna en tienda

La medición de la mejora de un sistema, en el cual se han implantado estrategias de mejora de calidad, representa una etapa decisiva para los directivos y en general para la empresa, ya que a través de la evaluación del sistema, se puede determinar si las actividades se implementaron conforme a los criterios definidos y si los criterios tuvieron éxito en obtener el resultado deseado.

Una herramienta para efectuar la evaluación a los sistemas, consiste en realizar auditorías, las cuales implican la revisión de documentos, operaciones, materiales, productos, según el alcance la auditoría, con la finalidad de verificar que lo planeado se esté cumpliendo; que los procedimientos, las políticas y lineamientos establecidos se hayan comprendido y respetado; que se cumplen con las obligaciones fiscales, jurídicas y reglamentos en general.

En la empresa Operadora OMX, SA de CV, los dueños y Dirección general, crearon el departamento de Auditoria interna dentro del área de Finanzas, con la misión de determinar el grado de cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en los documentos de la empresa, promover la productividad, detectar desviaciones en los procesos administrativos e impulsar desde la alta dirección a la mejora continua de la empresa. Mediante el departamento de Auditoria interna, se establece un programa anual de auditorias a ser aplicadas en las tiendas de todo el país; ya que por decreto de la Dirección general, al menos una vez al año se debe realizar una auditoria ordinaria en todas las áreas operacionales de cada tienda del país, dependiendo del resultado obtenido, se puede realizar una auditoria de seguimiento para verificar que la tienda aplique acciones correctivas a las observaciones encontradas en su auditoria ordinaria.

Al ser la auditoria una actividad que si bien se rige por lineamientos que den imparcialidad al proceso, requiere indudablemente de un juicio personal, sólido y maduro para juzgar los procedimientos que deben seguirse y estimar los resultados obtenidos desde un punto de vista responsable y comprometido con la empresa; por lo que el auditor debe estar altamente capacitado para diferenciar y determinar los riesgos operativos, humanos, legales y financieros que pueden desprenderse de los procesos revisados.

Para estandarizar las auditorias aplicadas en tienda, la Gerencia de Auditoria interna dispone de una "Guía de Auditoria interna", actualizada anualmente, en la cual en primera instancia se explica el objetivo del documento, así como su alcance. Posteriormente, por cada área operativa de tienda, se explican uno a uno los puntos a revisar durante la auditoria, el objetivo y requerimientos a revisar. La "Guía de Auditoria interna", no sólo es un material a disposición de los auditores, también es difundida a cada tienda del país, Gerentes regionales, Dirección de Operaciones y Finanzas, así como Dirección general, con la finalidad de comunicar entre todos los involucrados cada detalle de la auditoria y así disminuir las desviaciones en los procesos a revisar.

Las actividades necesarias para las auditorias internas aplicadas en la empresa pueden dividirse en tres fases: preparación, aplicación y cierre.

- Actividades de preparación:
 - Diseño del programa anual de auditorias internas por parte del Gerente de Auditoria interna:
Se realiza la planeación con las fechas para la aplicación de la auditoria interna ordinaria en todas las tiendas del país.
 - Asignación de tiendas a los Auditores internos:
Con la finalidad de obtener los resultados más precisos del estado actual de los procesos administrativos en las tiendas, el Gerente de Auditoria interna, comunica la tienda asignada a los Auditores internos una semana antes de la fecha de aplicación. Queda prohibido comunicar información de la tienda a evaluar, a cualquier persona ajena al departamento de Auditoria interna.
 - Recopilación de información mediante muestreo:
A través de reportes obtenidos del sistema operativo MMS, el Auditor interno, recaba información de las transacciones realizadas para la revisión del

seguimiento de las políticas y procedimientos. El periodo de tiempo a revisar, es definido por el Gerente de Auditoria interna, únicamente considerando que las tiendas disponen de sus reportes y formatos (en base a los cuales se verifica el seguimiento de las políticas y procedimientos) durante el mes en curso, ya que al término de cada mes la mayoría de los formatos y reportes se resguardan en el archivo muerto de las tienda. Otro aspecto considerado para la determinación de la holgura de la información a revisar, dependía en gran medida del número de transacciones que habían sido efectuadas durante el periodo de tiempo consultado; en algunas tiendas el número de transacciones era tan grande durante un mes, que no era posible revisar todas y cada una de ellas, debido al tiempo asignado para la auditoria, de únicamente tres días para todas las áreas de tienda, por lo que se hacía una selección de dichas transacciones a criterio del Jefe de auditoria, sin contar con un estándar o procedimiento definido; en cambio, en otras tiendas, el número de transacciones era escaso para decretar que las políticas y procedimientos son cumplidos totalmente, por lo que se consultaba información de dos o hasta tres meses.

- Actividades de aplicación:

- Realización de una reunión de apertura entre Auditor interno y Gerencia de tienda.

Para el inicio de la aplicación de la auditoria en sitio, es importante la presentación del Auditor interno con el Gerente de tienda, con la finalidad en primer lugar de establecer un canal de comunicación abierto y serio, además se notifica formalmente de la aplicación y la duración de la auditoria interna en la tienda. Se solicita el apoyo de los responsables de cada área a evaluar para la oportuna y correcta entrega de los documentos y demás reportes a ser solicitados.

- Recopilación de reportes en tienda para el inicio de la auditoria.

Algunos de los procesos administrativos a ser evaluados, requieren de la generación y obtención de la información en tienda, ya que únicamente en este sitio, el Auditor interno puede recopilar la información necesaria para realizar la evaluación. Por ejemplo, para la revisión del proceso 3. Listado maestro de operadores, sólo a través de la caja maestra ubicada en línea de cajas de cada tienda, se puede obtener la información del personal registrado en el punto de venta, al día de la auditoria. Así mismo, para la correcta revisión del nombre, número de empleado y puesto del personal registrado en el listado de operadores, el Auditor interno requiere solicitar al Coordinador de Recursos humanos de cada tienda, la impresión de la plantilla laboral vigente en la tienda, ya que los Auditores internos no cuentan con acceso directo a dicha información.

- Recopilación de formatos y otras evidencias para la aplicación de la auditoria. Para la aplicación de la auditoria a los procesos administrativos, el Auditor interno solicita al personal responsable copias de los documentos originales que respalden que los procesos se realizan de acuerdo a las políticas y

procedimientos; cabe señalar que la requisición de documentación se realiza de acuerdo a lo descrito en la "Guía de Auditoría interna" y a las fechas previamente consultadas por el Auditor interno.

- Verificación del seguimiento a las políticas y procedimientos, según la "Guía de Auditoría interna".

Cada proceso administrativo es verificado a través de los documentos entregados por el personal de la tienda y la información previamente preparada por el Auditor interno. Se produce la generación de hallazgos de auditoría, que pueden indicar conformidad o no conformidad, de acuerdo a los requerimientos revisados en cada prueba. Cuando se trata de una no conformidad, es decir cuando no se cumple con un requisito establecido, se revisa en conjunto con el auditado, de manera que reconozca la desviación encontrada y de fe de la evidencia tomada. Cuando se presentan divergencias de opiniones, especialmente por causas no atribuibles al auditado (fallas en el sistema operativo, de equipo, errores u omisiones por parte de otras áreas de la tienda o empresa, etc.), el Auditor interno se encargará de resolver en primer instancia con el Jefe de auditoría interna, pero si aún persiste la divergencia de opiniones, el Gerente de Auditoría interna, de acuerdo a la evidencias, emite el dictamen final.

A continuación, en las figuras 26 a la 32, se presentan los controles, con que cuentan los procesos administrativos que son presentados en este trabajo, así mismo se describen los requerimientos que son verificados por Auditoría interna, mediante las pruebas hechas en las tiendas:

Área: Cash office		Prueba: CO-01
Proceso: 1.Envío de documentos por valija de tiendas		
Objetivo del proceso: Realizar el envío de la documentación que es generada en tienda a las oficinas del corporativo.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoria interna
Manual	Automático	
Revisión de los datos del remitente (nombre y área) y del destinatario (nombre y área del corporativo), para asegurar que se entregará al destinatario correcto.		1. Verificar que se registren en el formato "Envíos de valija", cada uno de los documentos que son generados en las distintas áreas de tienda (facturas de proveedores directos, devolución de cheques de finiquito, recibos de luz y agua, etc.) y son requeridos por el corporativo. Se revisa una muestra mensual de cuántos de estos documentos se generaron, contra los que se anotaron y enviaron según el formato "Envíos de valija".
Registro de los datos del documento a enviarse en el formato "Envíos de valija", para definir las responsabilidades en el caso de extravío de los documentos.		2. Cada documento debe registrarse llenando todos y cada uno de los datos requeridos en el formato "Envíos de valija". Se revisa que cada documento haya sido registrado correctamente.
Revisión y firma de Gerencia de tienda de los documentos registrados en el formato "Envíos de valija", para verificar que no se envíen documentos ajenos a la empresa.		3. Verificar que los paquetes de ventas sean enviados en cada visita del Mensajero. Se revisa que hayan sido anotados y enviados, todos y cada uno de los paquetes de ventas de una muestra de dos semanas, contra lo registrado en el formato "Envíos de valija", el envío de dichos paquetes no debe tardar más de dos días.
Resguardo de los documentos en la boveda de tienda, hasta que el Mensajero acuda a recolectarlos, para evitar pérdidas de documentación.		
Revisión de los datos y firma de recibido por parte del Mensajero por cada paquete recogido, para verificar que todos los documentos registrados en el formato "Envíos de valija" son recogidos.		

Figura 26. Controles y requerimientos para el proceso de envío de documentos por valija de tiendas, área de Cash office

Área: Cash office		Prueba: CO-02
Proceso: 2. Control de vales por mercancía en blanco		
Objetivo del proceso: Revisar y registrar los folios de vales por mercancía en blanco, con que cuenta la tienda.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoría interna
Manual	Automático	
Los block's que contiene los vales por mercancía en blanco, son resguardados en la caja fuerte ubicada dentro del cuarto alarmado, para evitar robos o extravíos de los folios, ya que un vale por mercancía representa una forma de pago y es susceptible para realizar fraudes.		1. Verificar que dos veces al mes se registren en el formato "Arqueo de folios machimbrados", todos los folios de vales por mercancía en blanco con que cuenta la tienda. Se revisa una muestra de dos meses anteriores a la llegada de auditoría, verificando el registro correcto de los números de folios.
La revisión y registro de los folios de los vales por mercancía en blanco, se realiza en presencia del Cash office y personal de Gerencia de la tienda, al tratarse de una forma de pago susceptible de presentar faltantes.		2. Verificar que los folios registrados en el formato "Arqueo de folios machimbrados" de la última revisión hecha por el Cash office, sean los mismos que se encuentran físicamente en la tienda. El auditor interno, solicita y verifica físicamente, que cada uno de los block's con folios de vales por mercancía en blanco hayan sido anotados en el formato "Arqueo de folios machimbrados".
Registro en el formato "Arqueo de folios machimbrados" tanto del recibo como de la salida para su uso, de los block's con los folios de vales por mercancía en blanco.		3. Verificar que el uso de los block's con folios de vales por mercancía en blanco se haga respetando el consecutivo de los folios. Se revisa una muestra de dos meses anteriores a la llegada de auditoría, verificando que el Cash office, de salida a los block's respetando el consecutivo de los folios.
		4. Verificar que en el caso de extravío o robo de folios de vales por mercancía en blanco, éstos sean anotados como faltantes en el formato "Arqueo de folios machimbrados", así como verificar que se realice el reporte de dicho faltante al corporativo. Se solicitan los correos, cartas de hechos y seguimiento al deslinde de responsabilidades de la pérdida de folios.

Figura 27. Controles y requerimientos para el proceso de control de vales por mercancía en blanco, área de Cash office

Área: Línea de cajas		Prueba: LC-01
Proceso: 1. Transacciones especiales en punto de venta (Subprocesos: 1.a Aplicación de descuentos, 1.b Aplicación de rebajas, 1.c Cancelación y corrección de artículos en una venta y 1.d Anulación total de una venta) Objetivo del proceso: Garantizar que las transacciones especiales como descuentos, rebajas, cancelación y corrección de una venta así como su anulación total, sean efectuadas únicamente por personal autorizado.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoría interna
Manual	Automático	
Los usuarios registrados con nivel 5 (Gerente, Subgerente, Cash office y Supervisor de cajas) en el punto de venta, no pueden revelar, prestar o transferir su clave de usuario a otra persona.	El nivel asignado a cada usuario en el punto de venta, restringe el tipo de transacciones que pueden realizar.	1. Verificar que los usuarios que autorizaron alguna transacción especial, cuenten con dicho privilegio, de acuerdo a su puesto. El auditor interno, imprime del punto de venta el listado del personal dato de alta como usuario, para verificar que los usuarios que autorizaron transacciones especiales en una muestra de un mes (obtenida del sistema MMS), hayan sido únicamente personal en el puesto de Gerente, Subgerente, Cash office y Supervisor de línea de cajas, registrados con nivel 5.
Los porcentajes de descuentos de empleado, están definidos por el corporativo y únicamente son realizados sí el personal muestra su gafete.	Los usuarios registrados con nivel 5, son los únicos que pueden realizar transacciones especiales en punto de venta.	2. Revisar selectivamente los porcentajes de descuento aplicados. Se seleccionan transacciones en una muestra de un mes, para verificar los porcentajes de descuento aplicados a los clientes contra las mecánicas de promociones vigentes, así mismo se verifica que los descuentos a empleado se hagan de acuerdo a lo establecido por el corporativo (Electrónica y cómputo 5%, Papelería 10%, Muebles 15% y Copiado 30%)
Los descuentos a clientes que no son ejecutados automáticamente en el punto de venta, son realizados en base a la mecánica de la promoción, con que cuenta la Gerencia de la tienda.	Al realizarse transacciones especiales, el sistema solicita la clave de autorización de un usuario diferente al que en ese momento se encuentra como cajero.	3. Revisar selectivamente las rebajas de precio realizadas. Se seleccionan algunas transacciones en una muestra de un mes, para verificar que las rebajas realizadas, están respaldadas con la evidencia del precio erróneo y el precio en el sistema.
La aplicación de rebajas de precio, requieren que el Supervisor de cajas verifique que existe una evidencia física del error en la exhibición del precio.		

Figura 28. Controles y requerimientos para el proceso de transacciones especiales en punto de venta, área de Línea de cajas

Área: Línea de cajas		Prueba: LC-02
Proceso: 2. Arqueos sorpresa a cajeros		
Objetivo del proceso: Verificar que todos los valores recibos por el cajero, desde que fue conectado hasta el momento en que se realiza el conteo, se encuentren físicamente en la caja y correspondan con las ventas registradas en el punto de venta.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoria interna
Manual	Automático	
Los arqueos sorpresa a cajeros se realizan en horarios y cajas al azar, para no formar un patrón que haga predecible para los cajeros el momento en que pueden ser arqueadas sus cajas.	El sistema MMS, registra el monto de cada forma de pago recibida por caja y cajero.	1. Verificar que diariamente se realicen tres arqueos en línea de cajas y dos en las cajas del área de copiado. Se solicita al Supervisor de cajas, la carpeta con los arqueos sorpresa que se realizaron en una muestra de tres semanas y verifica que diariamente se hayan realizado tres arqueos en las distintas cajas de línea de cajas y dos en las cajas del área de copiado.
Todos los valores o comprobantes de las formas de pago que acumula un cajero, son almacenados en su caja hasta el final de su turno, para evitar que se presenten faltantes.	El sistema MMS proporciona el monto de la desviación entre la cantidad teórica y la real, al comprar el monto recibido y registrado por cada forma de pago, contra lo que cuenta físicamente el Supervisor de cajas al hacer el arqueado.	2. Verificar que el Supervisor de línea de cajas, cuente y registre todos los valores con que cuenta el cajero, al momento de ser realizado el arqueado sorpresa. Se verifica que el ticket del arqueado sorpresa refleje que fueron contadas todas las formas de pago que se muestran en el informe del sistema MMS.
La persona que realiza el arqueado sorpresa no puede ser la misma que se encuentre cobrando en ese momento en la caja. Los arqueos sorpresa también pueden ser realizados por Gerentes y Subgerentes.		3. Verificar que se realicen cartas de incidencias a los cajeros que presentan faltantes o sobrantes mayores a \$5. Se revisa en la carpeta con los arqueos sorpresa, que los arqueos que presentan una diferencia, faltante o sobrante entre la cantidad teórica y la real, igual o mayor a \$5, tengan anexo el formato "Carta de incidencias por faltantes/sobrantes de cash office" con la firma del cajero, Gerencia, Cash office y Supervisor de cajas.
El cajero, al cual le es realizado el arqueado sorpresa, está presente verificando que el Supervisor de cajas realiza correctamente el conteo de todos los valores con lo que cuenta su caja, para la aclaración de las diferencias encontradas, si es el caso.		4. Verificar que se depositen los sobrantes y que los faltantes sean descontados vía nómina. Se seleccionan algunos arqueos que presentan diferencias sobrantes para verificar que el Cash office realizó el depósito del efectivo en la boveda de la tienda, mientras que en el caso de los faltantes, se solicita al Coordinador de Recursos humanos, el recibo de pago de la quincena en la cual se presentó el faltante para verificar que fue descontado al cajero que tuvo la diferencia.
El cajero, al cual le es realizado el arqueado sorpresa, firma el ticket y la impresión del informe del arqueado, aceptando que contaba con los montos mencionados por cada forma de pago, al momento en que fue revisada su caja.		

Figura 29. Controles y requerimientos para el proceso de arqueos sorpresa a cajeros, área de Línea de cajas

Área: Línea de cajas		Prueba: LC-03
Proceso: 3. Listado maestro de operadores (Subprocesos: 3.a. Revisión del listado maestro de operadores, 3.b. Registro de nuevo operador en el archivo maestro, 3.c. Eliminación del registro de un operador en el archivo maestro y 3.d. Modificación del registro de un operador en el archivo maestro)		
Objetivo del proceso: Verificar que los usuarios dados de alta como operadores, se encuentren laborando en la tienda y que sus datos (nombre y número de empleado), así como los privilegios (nivel) en el punto de venta correspondan con el listado de personal activo en SAP.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoria interna
Manual	Automático	
La actualización del listado maestro de operadores, es realizado desde el primer día en que un empleado, ingresa, cambia de puesto o renuncia a la tienda/empresa, según la información que el Coordinador de recursos humanos emita.	Únicamente personal con nivel 5, Gerente, Subgerente o Supervisor de cajas, pueden registrar en el punto de venta al personal de nuevo ingreso.	1. Verificar que los operadores (usuarios) dados de alta al día de la auditoria en el punto de venta, sea personal que labora actualmente en la tienda. Se obtiene del punto de venta, la impresión del listado actual de los operadores y revisa que el personal dado de alta se encuentre laborando actualmente en la tienda, al revisar dicho listado contra el listado de personal activo en SAP, es decir, contra el listado del personal activo en la nómina de la tienda. Los puestos que por la naturaleza de sus funciones en tienda, deben estar dados de alta como operadores son: Gerente, Subgerente, Cajero, Supervisor de cajas, Cash office, Impresor, Supervisor de copiado, Promotor de tecnología y Asociado de muebles.
El registro de los operadores (usuarios), se realiza apoyados en la información con que cuenta el Coordinador de recursos humanos de tienda para tener el número de empleado y nombre correctos.	Al modificarse el puesto que ocupa el personal, ya sea por un ascenso o cambio de área, únicamente usuarios con nivel 5, Gerente, Subgerente o Supervisor de cajas, pueden cambiar su perfil como operador.	2. Verificar que los datos de los operadores (usuarios) dados de alta al día de la auditoria en el punto de venta, sean correctos. Se obtiene del punto de venta, la impresión del listado actual de los operadores y se revisa que el nombre y el número de empleado del personal dado de alta, sea correcto, al revisar dicho listado contra el listado de personal activo en SAP. Al presentarse faltantes en los cortes o arqueos efectuados en cajas, automáticamente, el punto de venta carga dicho monto como un descuento a la nómina del empleado, por ello la importancia de éste punto.
Semanalmente el Supervisor de cajas imprime el listado de los operadores y verifica que esté actualizado con el listado de personal activo en SAP.		3. Verificar que los operadores (usuarios) dados de alta al día de la auditoria en el punto de venta, estén registrado con el nivel correcto de privilegios. Se obtiene del punto de venta, la impresión del listado actual de los operadores y revisa que el nivel de privilegios con el que fueron dados de alta sea el correcto, de acuerdo con las funciones que realiza en su puesto, al revisar dicho listado contra el listado de personal activo en SAP. Nivel 5 (privilegios para registrar, modificar o eliminar a un usuario y realizar transacciones especiales (ver Proceso 1.)) : personal en el puesto de Gerente, Subgerente, Supervisor de cajas y Cash office; Nivel 3 (privilegios para cobrar): personal en el puesto de Cajero, Impresor y Supervisor de copiado; Nivel 2 (son registrados con el propósito de cargar automáticamente a su nómina, su comisión por venta de garantías): personal en el puesto de Promotor de tecnología y Asociado de muebles.

Figura 30. Controles y requerimientos para el proceso listado maestro de operadores, área de Línea de cajas

Área: Línea de cajas		Prueba: LC-04
Proceso: 4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor.		
Objetivo del proceso: Garantizar que los artículos vendidos que pertenecen a los departamentos de electrónicos y cómputo, son registrados e identificados con la etiqueta de garantía; así como controlar la entrega de folios de etiquetas de garantía.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoría interna
Manual	Automático	
La entrega de etiquetas de garantía es realizada en grupos controlados de folios (generalmente 20 folios) por parte del Cash office. Dicha entrega-recepción es registrada y firmada en el formato "Entrega-recepción de corcholatas al Supervisor de cajas".		1. Verificar que la venta de artículos de los departamento de electrónicos y cómputo, se haga colocando etiquetas de garantía. Se solicita el formato "Salida de mercancía de alto valor (corcholatas)", para verificar que todos los artículos pertenecientes a los departamentos de electrónicos y cómputo, vendidos en una muestra de tres semanas, hayan sido etiquetados y registrados. Los registros en dicho formato, son comparados con la información de todos los artículos que fueron vendidos en tres semanas, según la información que previamente el Auditor interno obtiene del sistema MMS.
Todos los cajeros cuentan con un listado impreso de los artículos a los cuales deben colocarle etiqueta de garantía y deben registrar en el formato "Salida de mercancía de alto valor (corcholatas)" al efectuarse su venta.		2. Verificar que diariamente se registren los números de folios de etiquetas de garantía que el Cash office entrega al Supervisor de cajas. Se solicita el formato "Entrega-recepción de corcholatas al Supervisor de cajas", para verificar que todos los folios entregados diariamente en una muestra de tres semanas, sean los mismos que se utilizaron, al comprar los números de folios registrados como entregados, contra los registros en el formato "Salida de mercancía de alto valor (corcholatas)". Así mismo, se revisan las firmas de la persona que entrega como de la que recibe.
		3. Verificar que las etiquetas de garantía son utilizadas respetando el consecutivo de los folios. Se verifica en el formato "Salida de mercancía de alto valor (corcholatas)" que los folios se utilicen consecutivamente, en una muestra de tres semanas; en el caso de presentarse errores o cancelación de la etiqueta de garantía, ésta debe estar anexada en el formato "Salida de mercancía de alto valor (corcholatas)", así mismo el extravío de etiquetas debe ser informado al Gerente regional y Prevención de pérdidas.

Figura 31. Controles y requerimientos para el proceso de control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor, área de Línea de cajas

Área: Línea de cajas		Prueba: LC-05
Proceso: 5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas (Subprocesos: 5.a. Control de mercancía proveniente de devoluciones: en condiciones de venta y 5.b. Control de mercancía proveniente de devoluciones: dañada o con defectos)		
Objetivo del proceso: Controlar el registro y envío a piso de ventas, lock up o recibo de las devoluciones de mercancía tanto en condiciones de venta como dañada o con defectos.		
Control		Requerimientos revisados por Auditoría interna
Manual	Automático	
Revisión diaria por parte de Gerencia al formato "Control diario de devoluciones y mercancía dañada", para validar la información registrada mediante su firma.	El sistema MMS, clasifica las devoluciones dependiendo de la causa de la devolución (refacturación, dañada o con defectos y cambio físico), facilitando la identificación de los artículos que deben ser registrados y controlados para su envío a piso de ventas, lock up o recibo.	1. Verificar que todas las devoluciones de mercancía tanto en condiciones de venta como dañada o con defectos, sean registradas. Se solicita el formato "Control diario de devoluciones y mercancía dañada", con los registros de una muestra de tres semanas, para verificar que todas las devoluciones reales, es decir en las cuales el cliente regresó la mercancía la tienda porque no estaba satisfecho con su aspecto, funcionamiento o calidad, hayan sido registradas, describiendo todos y cada uno de los artículos, al comparar los registros en el formato, contra la información de todas las devoluciones, obtenida por el Auditor interno en el sistema MMS.
Revisión de los artículos registrados en el formato, comparando dicha información contra el reporte del sistema MMS de las devoluciones diarias.		2. Verificar que se registre el destino de la mercancía: piso de ventas, lock up o recibo. Se solicita el formato "Control diario de devoluciones y mercancía dañada", con los registros de una muestra de tres semanas, para revisar que todas devoluciones de mercancía hayan sido entregadas al personal correspondiente, al verificar que exista firma de quien la recibe. En el caso de mercancía de papelería y artículos de oficina, en condiciones de venta, se entrega al personal de piso de ventas, en el caso de artículos de alto valor (artículos de los departamentos de electrónicos y cómputo), en condiciones de venta, se entrega al Gerente o Subgerente, mientras que en el caso de la mercancía dañada o con defectos, es entregada al Supervisor de recibo para la gestión de la reparación o destrucción, según aplique la garantía del proveedor.
Validación de las fallas o daños que presenta la mercancía, al inspeccionar el artículo devuelto y verificar lo descrito en la copia del ticket de la devolución, cuando es recibido por el Supervisor de recibo.		

Figura 32. Controles y requerimientos para el proceso de control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas, área de Línea de cajas

- Registro y recolección de evidencias de hallazgos tanto de cumplimiento como de incumplimiento.

Todo proceso administrativo que es revisado, cuenta con una clave de la prueba, descrita en la “Guía de Auditoría interna”, por lo que cada documento (copias de documentación de tienda, reportes, información previa obtenida de MMS y formatos de Auditoría interna) que respalde la revisión de dicho proceso, debe tener rotulada la clave de la prueba correspondiente. Por otro lado, para la revisión de algunos procesos administrativos, la Gerencia de Auditoría interna, establece formatos internos, en los cuales, los Auditores internos anotan los datos obtenidos durante la revisión. En el caso de los procesos administrativos, que presentan incumplimiento de los requisitos revisados por la Auditoría interna, se recolectan todos los documentos que prueben la causa de la desviación, para plasmar la información en el informe y además contar con el respaldo documental de la auditoría aplicada; sin embargo en algunos casos, dichos documentos, se convierten en la prueba para iniciar investigación hacia el personal responsable, debido al riesgo operativo o financiero que se presente, e incluso se convierten en la evidencia para el despido del personal si se amerita, aunque estas decisiones no son parte del trabajo de Auditoría interna. Por otro lado, no obstante que el Auditor interno, en primer instancia realiza la revisión en base a los datos registrados en los documentos entregados por los auditados, se puede determinar que un proceso no se sigue de acuerdo a las políticas y procedimientos, sí el Auditor interno observa en infraganti que durante la auditoría, el personal de tienda no se apega a las políticas y procedimientos.

- Actividades de cierre:

- Preparación de las conclusiones de la auditoría interna.

La revisión de los hallazgos, pruebas y documentación de los procesos administrativos evaluados, es discutida entre los dos Auditores internos que evalúan cada tienda, con la finalidad de obtener una auditoría más precisa, al dejar de lado juicios personales que afecten a la evaluación; así mismo, se preparan las conclusiones finales que serán informadas a los auditados.

- Realización de la reunión de cierre de la auditoría interna.

Para la presentación de los hallazgos, conformidades e inconformidades de los procesos administrativos, los Auditores internos se reúnen con el personal de Gerencia de tienda y en algunos casos con los encargados de área (Supervisor de cajas y Cash office) para dar información relevante de cada proceso administrativo, revisado de acuerdo a la “Guía de Auditoría interna”, es decir, en base a este documento se establece la secuencia de procesos y áreas operativas de la tienda a tratar en la reunión. Es importante señalar que durante la reunión de cierre, el Auditor interno se enfoca en mayor medida en explicar al auditado, cada uno de los procesos que presentaron desviaciones respecto a lo estipulado, no sólo se señalan los errores, sino que además se explica cómo debió de llevarse a cabo el procedimiento, asimismo se atienden dudas de los auditados con la finalidad de apoyar en la corrección de las desviaciones encontradas. Para validar el resultado obtenido, producto

de la auditoria interna aplicada en la tienda, el Gerente de tienda y el Auditor interno, firman un documento resumen de cada proceso administrativo revisado, llamado "Check list de auditoria interna". En el documento "Check list de auditoria interna" se establece una calificación con el porcentaje de cumplimiento por cada área de la tienda y una calificación global. Es importante señalar que en la reunión de cierre se enriquece la organización entera, ya que al analizar las desviaciones encontradas en la tienda en conjunto con los auditados, el Auditor interno puede identificar y comunicar a los altos mandos, las limitaciones a los procesos administrativos, como la falta de actualización del equipo, mejoramiento del sistema operativo, falta de mejoras a la forma de ejecutar el proceso, falta de personal y de capacitación.

3.3.2 Comunicación de hallazgos

La auditoria interna no cumpliría su objetivo con la empresa, sin presentar a los interesados los hallazgos y aspectos importantes que describan el estado actual de la organización. El Auditor, se dedica a formalizar en un documento los resultados de la auditoria aplicada, haciendo mención de los hallazgos y aspectos importantes, para proporcionar de esta manera la información más relevante a los altos ejecutivos y Dirección General. La elaboración del informe de la Auditoria, debe realizarse con sumo cuidado, apegado a los documentos y pruebas revisadas con los auditados, ya que la información que se da en dicho informe, sirve de asesoría para que la Dirección General gire instrucciones al personal al mando de los evaluados, con el propósito de que realicen el cumplimiento efectivo de sus responsabilidades.

En la empresa Operadora OMX SA de CV, luego de la aplicación de la auditoria interna, es realizado un informe breve de los puntos auditados que presentaron alguna desviación respecto de las políticas y procedimientos. El informe contiene una portada de identificación con los datos de la tienda auditada, fecha, "Check list de auditoria interna" con el resultado de la tienda, firmado por el Gerente de tienda y el Auditor interno; mientras que en el contenido del informe, por cada área operativa de tienda, se describen las desviaciones encontradas en los procesos administrativos que presentaron alguna no conformidad, mencionando el error, omisión o situación encontrada, así mismo se menciona brevemente el riesgo que la empresa corre de no realizar correctamente el proceso administrativo.

Es responsabilidad del Auditor interno que revisó el proceso administrativo que presentó desviaciones, el detallar en el informe el motivo de la no conformidad, como lo es falta del registro correcto de la información, la falta de uso de los formatos implementados por la empresa, no se realiza el procedimiento, el personal realiza prácticas que ponen en riesgo a la integridad de la empresa, como el préstamo de claves, fraudes en línea de cajas, etc. Además es vital para el área de Auditoria interna, presentar en el informe, montos, estadísticas y porcentajes que proporcionen un mayor impacto en la información presentada a la Dirección General. Dicho informe pasa un filtro final al ser revisado por el Gerente de Auditoria interna, quien realiza las últimas modificaciones en conjunto con

el Auditor interno, además verifica que la información este acorde a las pruebas obtenidas en la tienda (documentos).

La difusión del informe final de la auditoria interna, es hecha por el Gerente de Auditoria interna, mediante el envío de un correo electrónico, donde se adjuntan los documentos "Check list de Auditoria interna" y el informe de la auditoria realizada. El correo electrónico es enviado a la Presidencia, Dirección General, Dirección de Operaciones, Gerente Regional (de acuerdo a la región a la que pertenece la tienda), Dirección de Finanzas y a la Gerencia de la tienda auditada. Es vital que la difusión del informe de la auditoria interna, se haga breve y oportunamente, especialmente para que los responsables del mejoramiento de los procesos administrativos, tomen cartas en el asunto de manera inmediata, realicen el análisis de la situación y apliquen acciones correctivas; además ayuda a que el trabajo realizado por el Departamento de Auditoria interna sea respetado, valorado y tratado seriamente por toda la organización.

3.3.3 Seguimiento y mejoramiento de la calidad

El trabajo del área de Auditoria interna, no termina con la difusión de los resultados a los interesados e involucrados en el mejoramiento de la empresa; sino también su deber es supervisar y dar seguimiento a las acciones correctivas a los puntos que presentaron desviaciones en las auditorias ordinarias, en especial cuando el resultado de ésta es menor al estándar o meta establecida. Por ello, posteriormente, debe realizarse una auditoria de seguimiento, para evaluar nuevamente al sistema auditado, con la finalidad de conocer si las acciones correctivas a los puntos que presentaron inconformidades en la auditoria interna ordinaria, fueron llevadas a cabo correcta y eficazmente.

En la empresa Operadora OMX SA de CV, las actividades de seguimiento a las auditorias ordinarias, inician desde el envío y publicación de los resultados e informe, ya que en el mismo correo, la Gerencia de Auditoria interna solicita a la Gerencia de la tienda auditada, su plan de acción por cada proceso administrativo que presentó inconformidades, detallando las actividades a realizar, fechas y responsables de llevarlas a cabo. El plan de acción derivado de las auditorias ordinarias es solicitado a todas las tiendas auditadas, sin importar si el resultado que obtuvieron fue aprobatorio o no (mayor al 80%); cabe señalar que las tiendas con un porcentaje mayor al 80.00% de aprobación se califican en el grupo de "Los procesos y controles son adecuados", en el rango del 70.00%-79.99% se clasifican en el grupo de "Existen procesos y controles por mejorar" y finalmente en el rango de 0%-69.99% la clasificación es "Los procesos y controles requieren atención inmediata". Dicha clasificación según la calificación obtenida es un indicador interno del departamento de Auditoria interna.

El mejoramiento a la calidad en los procesos administrativos en tienda es responsabilidad de la Gerencia de tienda, Gerente Regional y Director de Operaciones, quienes a partir del informe de la Auditoria interna, analizan y encuentran la causa-raíz de la no conformidad, para el diseño, planeación y ejecución del plan de acción y la implementación de actividades necesarias para corregir y mejorar los procesos administrativos con desviaciones.

Terminado el programa anual de auditorías ordinarias, la Gerencia de Auditoría interna, programa los recursos necesarios para la aplicación de auditorías de seguimiento a las tiendas que no alcanzaron una calificación de al menos 70.00%. El propósito es evaluar nuevamente a todas las áreas operativas de la tienda, para verificar si las acciones correctivas aplicadas a los procesos que presentaron alguna inconformidad fueron correctas y eficaces, así mismo se verifica que los demás procesos que no presentaron alguna desviación, se sigan realizando de acuerdo a las políticas y procedimientos. Las auditorías de seguimiento son ejecutadas de la misma manera que las auditorías ordinarias, es decir apegadas a la "Guía de Auditoría interna", como se mencionó en la sección 3.3.1 Aplicación de la auditoría interna en tienda.

A través del análisis y estadísticas de los resultados de las auditorías ordinarias y de seguimiento, obtenidos por tienda, región y en general a nivel compañía, el Departamento de Auditoría interna proporciona en la empresa información acerca del nivel de cumplimiento de los procesos administrativos de acuerdo a las políticas y procedimientos establecidos por cada área de tienda.

3.4 Análisis de la mejora de la calidad en el estudio de caso

3.4.1 Medición de la calidad en el estudio de caso

En una organización es una pieza clave el contar con un sistema de evaluación de la calidad de los procesos que ahí son realizados. El sistema de evaluación de la calidad puede ser de la magnitud y detalle que la organización defina necesario y útil, para medir el logro de los objetivos, políticas, requisitos y metas establecidas. Los instrumentos de medición que utiliza cada organización pueden ser de distinta naturaleza, dependiendo del proceso y características a medir, por ejemplo, se puede medir cuántas veces un servicio o producto aprobó las características de calidad, como tiempo de entrega, dimensiones, peso, nivel de satisfacción del cliente, etc.; así mismo, dichas características pueden ser medidas manual o automáticamente dependiendo del presupuesto y nivel tecnológico de los recursos que se emplean en la organización.

En la empresa Operadora OMX, SA de CV, la medición de la calidad de los procesos administrativos que fueron estandarizados y se enlistaron en el apartado 3.1.2 Identificación y limitación de los procesos y subprocesos, es realizada de dos maneras, esto a partir de los resultados obtenidos de la aplicación de auditorías internas ordinarias a las tiendas. El primer indicador es el porcentaje o calificación obtenida en promedio por las tiendas por cada área operativa; mientras que el segundo indicador es el nivel de aprobación o cumplimiento de las tiendas por cada proceso revisado.

El primer indicador, se trata del porcentaje o calificación obtenida por cada área operativa, el cual resulta del cociente de los puntos obtenidos entre los puntos requeridos, por cada área operativa de tienda. El puntaje requerido es el mismo para todas las tiendas del país y se encuentra establecido en el documento "Check list de

auditoria interna". Cabe señalar, que si se cumple con todos los requerimientos, se otorgan los puntos descritos, si por el contrario el Auditor interno determina que no se cumple totalmente con los requerimientos, la tienda no obtiene ningún punto, es decir no se otorga un porcentaje de los puntos en el caso de que la tienda cubra sólo algunos de los requerimientos.

A continuación en la tabla 2, se muestra el puntaje previamente establecido por la Gerencia de Auditoria interna a cada prueba a los procesos administrativos estandarizados.

Área operacional	Proceso	Prueba	Subprocesos a revisarse	Puntos
Cash office	1. Envío de documentos por valija de tiendas	CO-01		10
	2. Control de folios de vales por mercancía en blanco	CO-02.A		20
Línea de cajas	1. Transacciones especiales en punto de venta	LC-01	1.a., 1.b., 1.c. y 1.d.	30
	2. Arqueos sorpresa a cajeros	LC-02		20
	3. Listado maestro de operadores	LC-03	3.a., 3.b., 3.c. y 3.d.	20
	5. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor	LC-05		30
	6. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas	LC-06	6.a.y 6.b.	30

Tabla 2. Listado de procesos y subprocesos por área

La ponderación de los puntajes por cada prueba a los procesos administrativos, se encuentra definida por la Gerencia de Auditoria interna, tomando en cuenta el riesgo operativo y financiero que corre la empresa de cumplir con lo estipulado en las políticas y procedimientos, para cada proceso administrativo.

La Gerencia de auditoria interna determinó el puntaje total requerido para el área de Cash office de 370 puntos, los cuales se obtienen tras la aplicación de 14 pruebas; mientras que para el área de Línea de cajas se requieren 430 puntos, a obtenerse tras la aplicación de 18 pruebas; es importante señalar que los procesos restantes que no son tratados en este trabajo, también fueron estandarizados en el año 2013, al igual que los procesos mencionados en este trabajo. Los resultados obtenidos por las tiendas durante el año 2013, antes de que se realizara la aprobación, difusión y capacitación del personal con los manuales de políticas y procedimientos realizados, se consideran como la información de referencia para medir la mejora de la calidad en las tiendas.

La comunicación de los resultados de las auditorias internas que se efectúan anualmente, es realizada por el Gerente de auditoria interna ante los directivos y dueños de la

empresa. En dicha reunión se presentan los resultados en base el porcentaje o calificación obtenida en promedio por cada área operativa y también se presenta el promedio general alcanzado por todas las tiendas del país.

Por otro lado, respecto al segundo indicador de la calidad en la empresa, el cual se trata del nivel de aprobación de las tiendas por cada proceso revisado que se desprende de las auditorías internas, el departamento de Auditoría interna, por cada prueba realizada en la auditoría interna reúne los datos de sí se aprobó o no la prueba por cada tienda que fue evaluada, por lo que el nivel de cumplimiento por cada proceso administrativo, es el resultado de dividir el número de tiendas que aprobaron la prueba entre el número de tiendas a las cuales se les aplicó. Finalmente, de esta manera se obtiene el nivel de cumplimiento general de las tiendas por cada proceso administrativo. La información que se desprende de este análisis, solo sirve como indicadores dentro del mismo departamento, ya que no se comunica a otras áreas de la empresa a menos de que sea requerido.

3.4.2 Presentación de los resultados obtenidos

Los resultados de las auditorías realizadas a las tiendas durante todo el 2013, representa la base de comparación acerca del estado en que se encontraban las tiendas antes de la mejora aplicada.

En la tabla 3, se muestran lo datos para el primer indicador, calificación promedio obtenida por las tiendas en las áreas operacionales de Cash office y Línea de cajas durante el año 2013:

Año	Calificación [%]	
	Cash office	Línea de Cajas
2013	77,91%	73,93%

Tabla 3. Calificación promedio por área, año 2013

En la tabla 4, se muestran los datos para el segundo indicador, nivel de cumplimiento promedio de las tiendas en las áreas operacionales de Cash office y Línea de cajas durante el año 2013:

Área operacional	Proceso	Prueba	Cumplimiento 2013 [%]
Cash office	1. Envío de documentos por valija de tiendas	CO-01	84.09%
	2. Control de folios de vales por mercancía en blanco	CO-02	84.09%
Línea de cajas	1. Transacciones especiales en punto de venta	LC-01	68.18%
	2. Arqueos sorpresa a cajeros	LC-02	55.68%
	3. Listado maestro de operadores	LC-03	67.05%
	4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor	LC-05	55.68%
	5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas	LC-06	64.77%

Tabla 4. Nivel de cumplimiento, año 2013

Luego de efectuado en los últimos meses del 2013 la aprobación y difusión de los manuales de políticas y procedimientos, así como la capacitación del personal de todas las tiendas del país en el puesto de Cash office y Supervisor de cajas, es mediante los resultados obtenidos en las auditorías internas de 2014 que se evalúa la mejora en la ejecución de los procesos administrativos.

En la tabla 5, se muestran los datos para el primer indicador, calificación promedio obtenida por las tiendas en las áreas operacionales de Cash office y Línea de cajas durante el año 2014:

Año	Calificación [%]	
	Cash office	Línea de Cajas
2014	78,31%	75,47%

Tabla 5. Calificación promedio por área, año 2014

En la tabla 6, se muestran los datos para el segundo indicador, nivel de cumplimiento promedio de las tiendas en las áreas operacionales de Cash office y Línea de cajas durante el año 2014:

Área operacional	Proceso	Prueba	Cumplimiento 2014 [%]
Cash office	1. Envío de documentos por valija de tiendas	CO-01	88.04%
	2. Control de folios de vales por mercancía en blanco	CO-02	86.96%
Línea de cajas	1. Transacciones especiales en punto de venta	LC-01	81.52%
	2. Arqueos sorpresa a cajeros	LC-02	59.78%
	3. Listado maestro de operadores	LC-03	80.43%
	4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor	LC-05	60.87%
	5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas	LC-06	69.57%

Tabla 6. Nivel de cumplimiento, año 2014

3.4.3 Discusión de los resultados

Tras analizar los resultados obtenidos en la evaluación de los procesos administrativos durante las auditorías internas a las tiendas de la empresa Operadora OMX S.A. de C.V., efectuadas en los años 2013 y 2014, se pudo obtener información relevante acerca del sistema mediante el análisis a los datos de los dos indicadores de la calidad.

Respecto al primer indicador, calificación promedio obtenida por las tiendas anualmente; tanto en el área operativa de Cash office y Línea de cajas, se observa una mejora en la calificación de 0.4% y 1.54% respectivamente, al comparar los resultados del año 2013 contra lo obtenido en año 2014, como se muestra en la tabla 7.

Área operacional	Calificación 2013 [%]	Calificación 2014 [%]	Mejora entre 2013 - 2014 [%]
Cash office	77.91%	78.31%	0.40%
Línea de cajas	73.93%	75.47%	1.54%

Tabla 7. Evolución en la calificación del año 2013 al año 2014

Para observar la evolución en la calificación de ambas áreas del año 2013 al año 2014, se presentan las figuras 33 y 34.

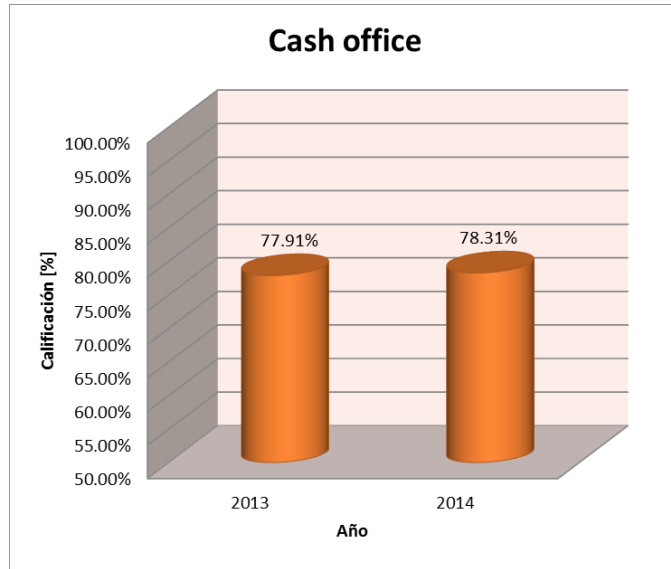


Figura 33. Evolución en la calificación en el área de Cash office del año 2013 al año 2014

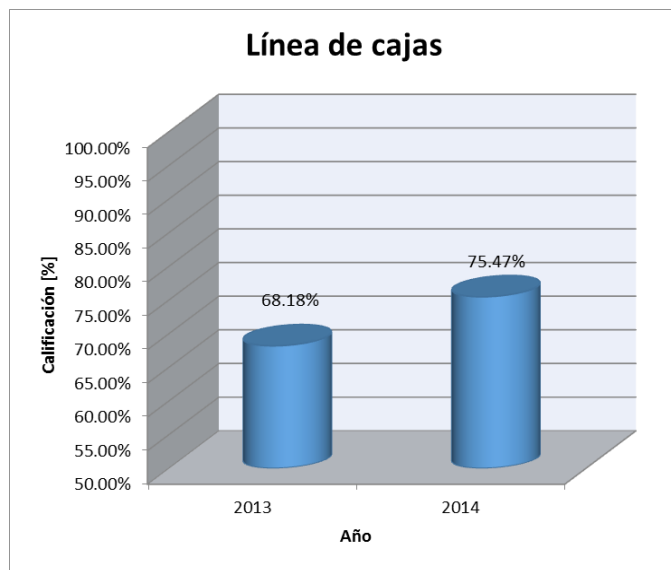


Figura 34. Evolución en la calificación en el área de Línea de cajas del año 2013 al año 2014

Sin embargo, la empresa tiene por objetivo que las tiendas obtengan al menos un 80% del puntaje requerido en cada una de las áreas operativas; se observa que tanto en el área de Cash office como en Línea de cajas, el sistema no cumple con lo requerido por la Dirección General, sin embargo si se presenta una mejora entre el año 2013 y 2014.

Ahora bien, respecto al segundo indicador, nivel de cumplimiento promedio de las tiendas anualmente; se presenta la tabla 8 con el porcentaje de mejora obtenido por las tiendas del 2013 a 2014.

Área operacional	Proceso	Prueba	Cumplimiento 2013 [%]	Cumplimiento 2014 [%]	Mejora entre 2014 - 2013 [%]
Cash office	1. Envío de documentos por valija de tiendas	CO-01	84.09%	88.04%	3.95%
	2. Control de folios de vales por mercancía en blanco	CO-02	84.09%	86.96%	2.87%
Línea de cajas	1. Transacciones especiales en punto de venta	LC-01	68.18%	81.52%	13.34%
	2. Arqueos sorpresa a cajeros	LC-02	55.68%	59.78%	4.10%
	3. Listado maestro de operadores	LC-03	67.05%	80.43%	13.39%
	4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor	LC-05	55.68%	60.87%	5.19%
	5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas	LC-06	64.77%	69.57%	4.79%

Tabla 8. Evolución en el nivel de cumplimiento del año 2013 al año 2014

Para observar la evolución en el nivel de cumplimiento por proceso en las áreas operacionales de Cash office y Línea de cajas, del año 2013 al año 2014, se presentan las figuras 35 y 36.

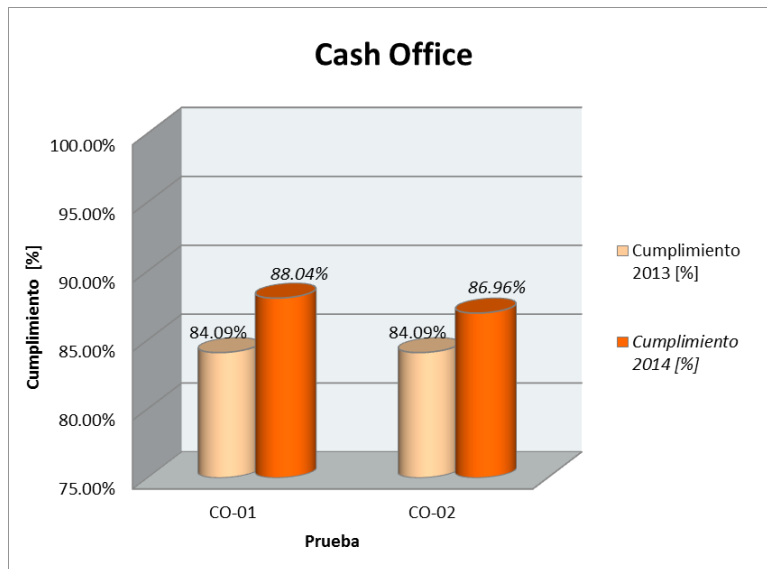


Figura 35. Evolución en el nivel de cumplimiento en el área de Cash office del año 2013 al año 2014

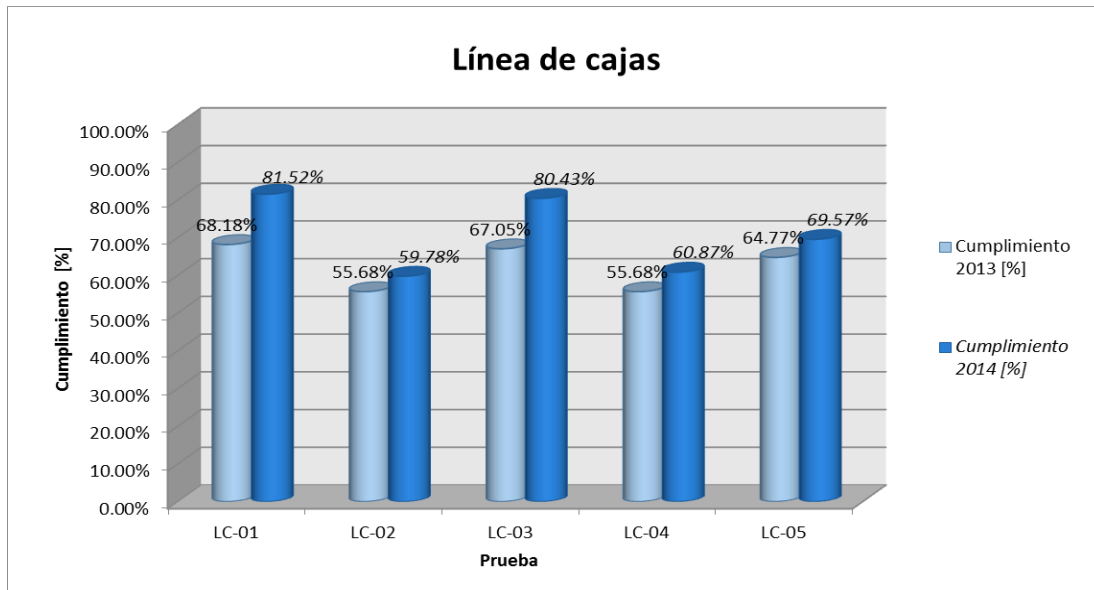


Figura 36. Evolución en el nivel de cumplimiento en el área de Línea de cajas del año 2013 al año 2014

- *Análisis de los procesos y subprocesos del área de Cash office:*

Respecto a los procesos correspondientes al área de Cash office, el proceso 1. Envío de documentos por valija de tienda y el proceso 2. Control de folios de vales por mercancía en blanco, ambos presentan aumento en el nivel de cumplimiento respecto a lo obtenido en el año 2013. El aumento en el nivel de cumplimiento fue de 3.95% y 2.87%, respectivamente.

- *Análisis de los procesos del área de Línea de cajas:*

Respecto a los procesos correspondientes al área de Línea de cajas, 1. Transacciones especiales en punto de venta, 2. Arqueos sorpresa a cajeros, 3. Listado maestro de operadores, 4. Control de etiquetas de garantía para la salida de mercancía de alto valor y 5. Control de devoluciones y mercancía dañada en línea de cajas, todos presentan aumento en el nivel de cumplimiento respecto a lo obtenido en el año 2013. El aumento en el nivel de cumplimiento va de un 4.10% a 13.39%, siendo los procesos 1 y 5 los que presentaron una mayor mejora.

Análisis de la calidad en el área de Cash office y Línea de cajas, a través de histogramas

Una de las herramientas para el análisis y gestión de la calidad en nuestro caso de estudio, lo constituyen los histogramas. Un histograma, es una representación gráfica de la distribución de un conjunto de datos.

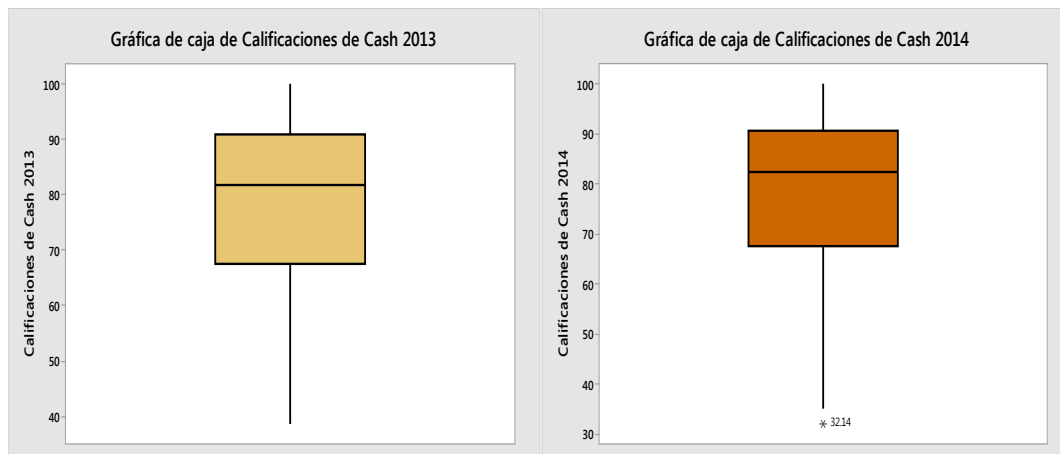
Características de los datos a analizar:

- Calificaciones obtenidas por las tiendas tras la aplicación de auditoria internas, en un período de un año
- Se trata de una variable continua

El análisis estadístico de los datos obtenidos en las calificaciones de las áreas de Cash office y Línea de cajas, durante los años 2013 y 2014, es realizado apoyado en el uso del software Minitab 17.

- **ÁREA DE CASH OFFICE**

Para la identificación de los datos atípicos o bien datos cuya aparición es atribuible a una causa especial, se obtuvieron los gráficos de caja de las calificaciones del año 2013 y del año 2014, los cuales se ilustran en la figura 37.



Calificaciones del área de Cash Office			
Año 2013		Año 2014	
Q1= 67.65	Q2= 81.82	Q3= 90.91	Rango Intercuartil= 23.26
Q1= 67.65	Q2= 82.35	Q3= 90.55	Rango Intercuartil= 22.90

Figura 37. Gráficos de caja para las calificaciones en el área de Cash office de los años 2013 y 2014

De los gráficos de caja (figura 37), se observa que en las calificaciones del año 2014, Minitab 17, identifica un dato atípico (32.14%), al identificar a éste dato como una observación que es por lo menos 1.5 veces el rango intercuartil ($Q3 - Q1$) desde el borde

de la caja. Por lo que, para la elaboración del histograma y obtención de las medidas de tendencia central y dispersión, no se considera dicho valor.

En las figuras 38 y 39, se presenta el histograma y estadística descriptiva de las calificaciones obtenidas por las tiendas en los años 2013 y 2014.

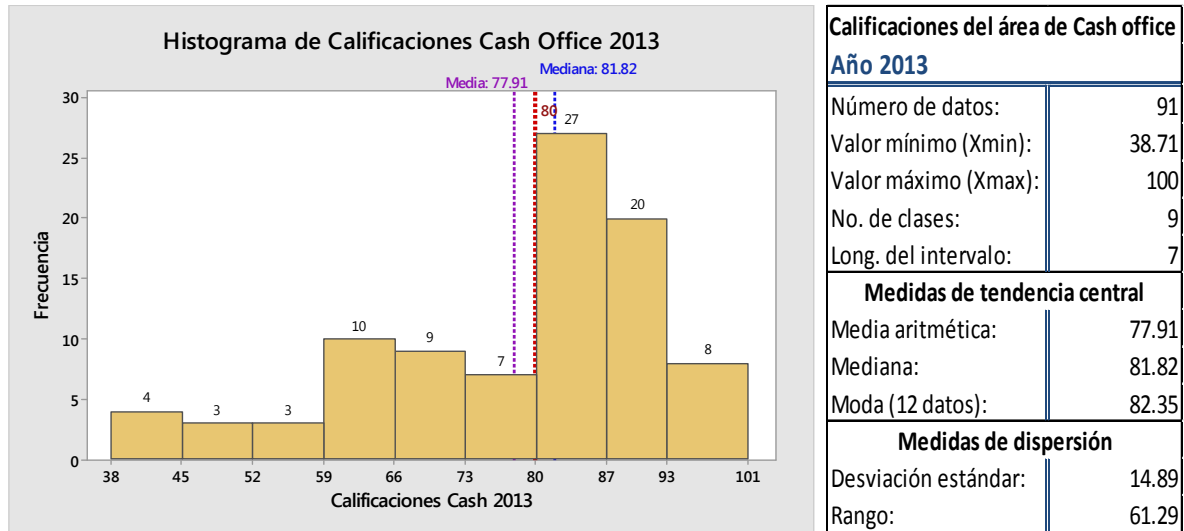


Figura 38. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Cash office del año 2013

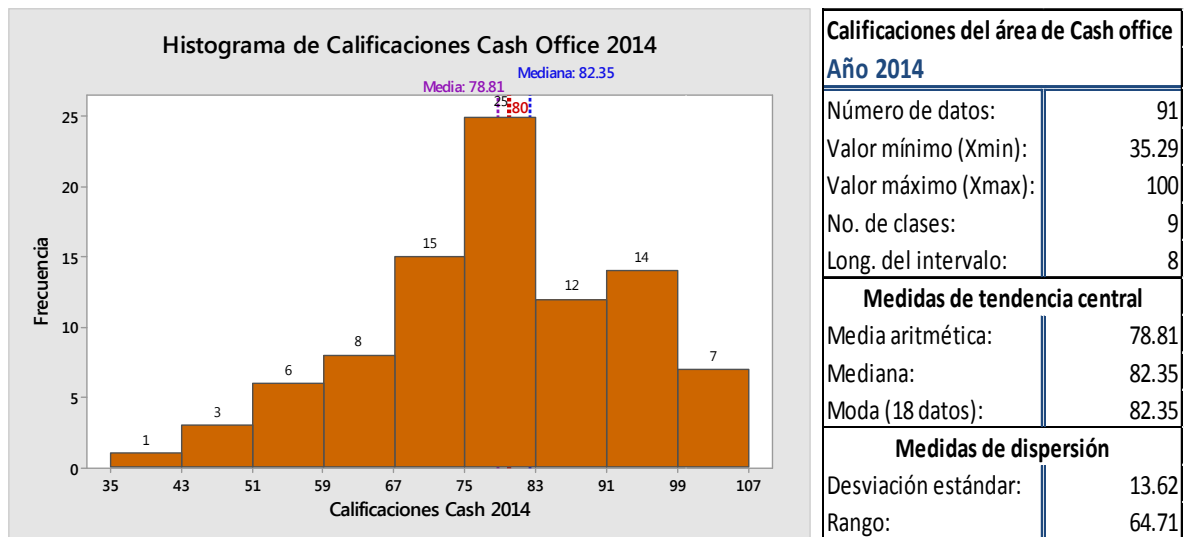


Figura 39. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Cash office del año 2014

Respecto al histograma que representa las calificaciones obtenidas en el año 2013, ver figura 38, se observa que dicha área operativa de tienda presenta gran variabilidad, ya que se muestra en tres ocasiones incremento y decremento en el comportamiento de la frecuencia de los datos. Por otro lado, en el histograma que representa las calificaciones

obtenidas en el año 2014, figura 39, se observa que el comportamiento de los datos es "parecido" a una distribución normal. Por lo que, las calificaciones obtenidas por las tiendas en el año 2014, tienen un comportamiento, menos variable, respecto a lo observado en las calificaciones obtenidas en el año 2013.

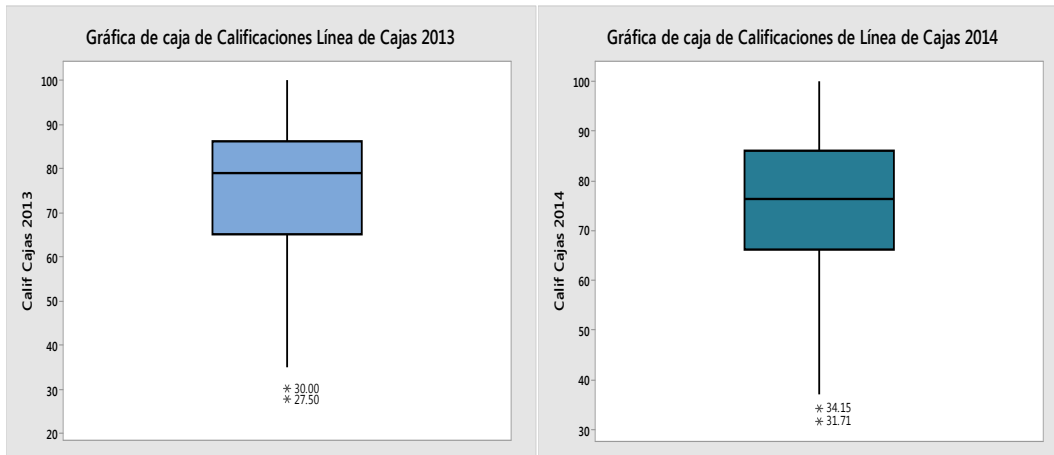
Ahora bien, respecto a las medidas de tendencia central, la media aritmética presentada en 2013 de 77.91%, se modifica en el año 2014 al tomar un valor de 78.81%; mientras que la mediana presentada en 2013 de 81.82%, pasa a tomar un valor de 82.35% en el año 2014.

Otro aspecto importante, lo son las medidas de dispersión, para conocer el grado de variabilidad de los datos respecto a la media del proceso; se observa que en el año 2013 las tiendas presentaron una desviación estándar de 14.89 puntos porcentuales, mientras que en el año 2014, dicha medida se reduce a 13.62 puntos porcentuales.

De la información estadística presentada anteriormente, sobre las calificaciones obtenidas por el área de Cash office, se puede decir, que la calidad en la ejecución de los procesos administrativos en dicha área, presenta mejora, tras la estandarización de mediante manuales de políticas y procedimientos, al observarse que en 2014, la media de las calificaciones se vio incrementada, así mismo muestran una tendencia a la estabilidad del área, ya que la variabilidad (desviación estándar) presentada entre las calificaciones de las tiendas respecto a la media disminuyó, apuntando así al logro del objetivo de calidad de la empresa: que las tiendas obtengan en promedio una calificación de al menos 80.00%; sin embargo aún faltan mejoras que implementar a los procesos para lograrlo.

- **ÁREA DE LÍNEA DE CAJAS**

Para la identificación de los datos atípicos o bien datos cuya aparición es atribuible a una causa especial, se obtuvieron los gráficos de caja, tanto de las calificaciones del año 2013 como del año 2014, los cuales se ilustran en la figura 40.



Calificaciones del área de Línea de Cajas			
Año 2013		Año 2014	
Q1= 65.12	Q2= 78.95	Q3= 86.05	Rango Intercuartil= 20.93
Q1= 66.25	Q2= 76.32	Q3= 86.05	Rango Intercuartil= 19.80

Figura 40. Gráficos de caja para las calificaciones en el área de Línea de cajas de los años 2013 y 2014

De los gráficos de caja (figura 40), se observa que en las calificaciones del año 2013, Minitab 17, identifica dos datos atípicos (27.50% y 30.00%), así mismo en el año 2014, Minitab 17, identifica dos datos atípicos (31.71% y 34.15%), al encontrar a éstos datos como una observación que es por lo menos 1.5 veces el rango intercuartil ($Q3 - Q1$) desde el borde de la caja. Por lo que para la elaboración del histograma y obtención de las medidas de tendencia central y dispersión, no se consideran dichos valores.

En las figuras 41 y 42, se presenta el histograma y estadística descriptiva de las calificaciones obtenidas por las tiendas en los años 2013 y 2014.

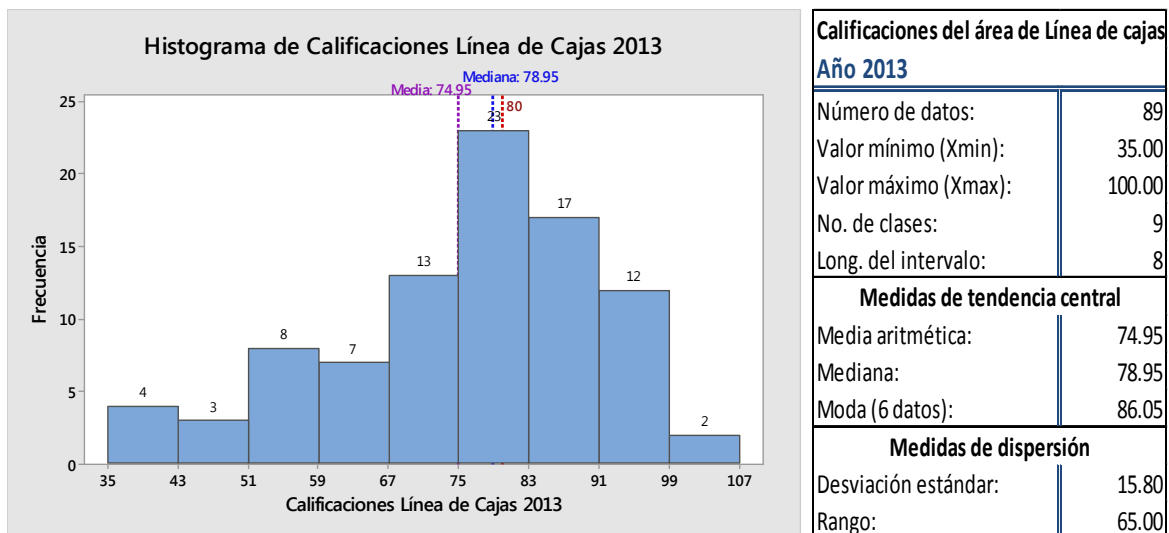


Figura 41. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Línea de cajas del año 2013

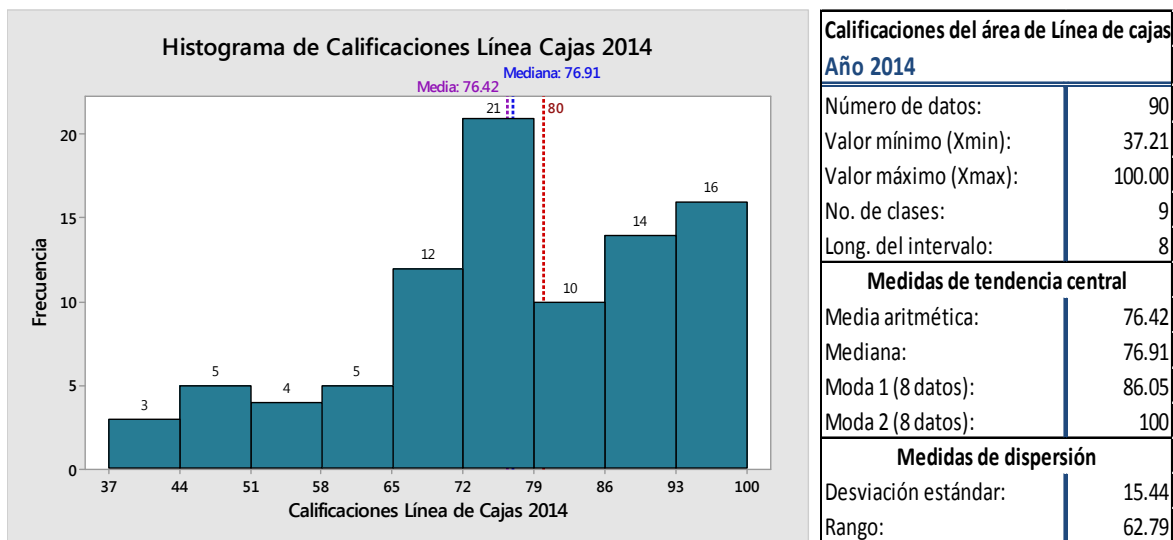


Figura 42. Histograma, medidas de tendencia central y de dispersión de las calificaciones en el área de Línea de cajas del año 2014

Respecto al histograma que representa las calificaciones obtenidas en el año 2013, ver figura 41, se observa que dicha área operativa de tienda presenta gran variabilidad, ya que se muestra en tres ocasiones incremento y decremento en el comportamiento de la frecuencia de los datos. Mientras que en el histograma que representa las calificaciones obtenidas en el año 2014, ver figura 42, también se presenta en tres ocasiones incremento y decremento en el comportamiento de la frecuencia de los datos.

Ahora bien, respecto a las medidas de tendencia central, la media aritmética presentada en 2013 de 74.95%, se modifica en el año 2014 al tomar un valor de 76.42%; mientras que la mediana presentada en 2013 de 78.95%, se modifica a un valor de 76.91% en el año 2014.

Otro aspecto importante, lo son las medidas de dispersión, para conocer el grado de variabilidad de los datos respecto a la media del proceso; se observa que en el año 2013 las tiendas presentaron una desviación estándar de 15.80 puntos porcentuales, mientras que en el año 2014, dicha medida fue de 15.44 puntos porcentuales.

De la información estadística presentada anteriormente, sobre las calificaciones obtenidas por el área de Línea de cajas, se puede decir, que la calidad en la ejecución de los procesos administrativos en dicha área, presenta mejora, tras la estandarización mediante manuales de políticas y procedimientos, al observarse que en 2014, se logró mejorar la media de las calificaciones obtenidas por las tiendas, así mismo se presenta una disminución en la variabilidad (desviación estándar) presentada entre las calificaciones de las tiendas respecto a la media, apuntando así al logro del objetivo de calidad de la empresa: que las tiendas obtengan en promedio una calificación de al menos 80.00%; sin embargo aún faltan mejoras que implementar a los procesos para lograrlo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Lograr la estandarización de procesos, particularmente de procesos administrativos con una alta carga de actividades manuales, requirió de mantener un nivel de detalle alto para describir adecuadamente las actividades que componían el proceso, haciendo uso también de diagramas de flujo de funciones cruzadas, en los cuales se describiera la secuencia de las actividades y las responsabilidades del personal y áreas que participan. Así mismo, el precisar el marco normativo que debe seguir el personal durante la ejecución de procesos, se consiguió mediante la definición de las políticas de cada proceso.

La estandarización de procesos, es una actividad que requirió del apoyo de todos los niveles de la organización, tanto en la etapa de la documentación del proceso con los operarios, como en las siguientes etapas, de revisión y corrección de los documentos a nivel Dirección y nivel Gerencia; pero primordialmente el contar con la autorización y aprobación por parte de la Dirección General, proporcionó al trabajo realizado un mayor valor e impacto para la toda la empresa.

Otro aspecto importante fue la difusión de la información contenida en los manuales de políticas procedimientos, a través de capacitaciones presenciales y en línea, así mismo se colocó a disposición de todo el personal de la empresa, los documentos que conformaban los manuales de políticas y procedimientos, a través de un enlace en la red interna de la empresa, para su consulta desde cualquier lugar del país.

Por otro lado, se consiguió medir la mejora a los procesos estandarizados en ambas áreas, a través de la aplicación de auditorías internas a las tiendas y determinar con ello, si las tiendas cumplían los requerimientos descritos en los manuales de políticas y procedimientos e informar a los dueños del proceso y Dirección General, las desviaciones encontradas a los estándares de calidad impuestos, para el diseño y ejecución del plan de acción por parte de la tienda evaluada.

Finalmente, tras el análisis de los resultados obtenidos por las tiendas en las auditorías internas aplicadas antes y después de la aprobación y difusión de los manuales de políticas y procedimientos a los procesos de las áreas de Cash office y Línea de cajas, se obtuvo una mejora de 0.40% y 1.54%, respectivamente, al comparar la calificación promedio de 2013 contra lo obtenido en 2014. A pesar de ésta mejora presentada, no se cumplió con lo esperado, es decir que las tiendas obtuvieran en promedio una calificación de 80.00% en dichas áreas, al obtenerse en 2014 una calificación promedio de 78.31% en Cash office y 75.47% en Línea de cajas. Al analizar los hallazgos encontrados por Auditoría interna en los años 2013 y 2014, se estima un ahorro a la empresa de \$74,440, dicha cantidad representa únicamente el impacto que generaron las no conformidades detectadas durante el período de revisión evaluado en las auditorías internas a las tiendas.

Recomendaciones

A pesar de que en la empresa Operadora OMX SA de CV, se desarrollaron los documentos para la estandarización de todos los procesos administrativos tanto en el área de Cash office como en Línea de cajas, plasmando lo que hasta en ese momento era considerado como el ideal estándar de trabajo, es necesario que se defina un programa de mejora continua a dichos procesos, en el cual se establezcan reuniones para la actualización y mejora de los documentos, en base a las observaciones de los dueños del proceso, clientes y auditoría interna.

También es importante que se dé seguimiento y se analicen más a detalle los hallazgos obtenidos en las auditorías internas para mejorar tanto la determinación del nivel de información que es revisada, como la aplicación de las pruebas, además de realizar estadísticas de los requerimientos no cumplidos, por tienda, por región, entre otras características, ya que actualmente sólo se archivan los documentos y al final del año son enviados al archivo muerto de la empresa.

Por otro lado, es recomendable que los directivos tomen acciones tras el análisis de los resultados y hallazgos por cada proceso que se audita, apoyados en estadísticas de los requerimientos no cumplidos y en un análisis de la causa-raíz de las fallas, con la finalidad de mejorar los procesos administrativos. Actualmente, las acciones que se toman tras las auditorías, son reactivas, sin embargo, los directivos y dueños del proceso deben orientarse a una gestión preventiva, para obtener una mayor mejora en sus procesos.

A nivel organizacional, es importante que la empresa realice, establezca y comunique, un Manual de calidad, donde se incluya la política de calidad que rija el actuar de todas las áreas y niveles de la empresa, creando una cultura de compromiso entre sus integrantes, al indicar claramente los objetivos de calidad con lo que todo el personal está comprometido a cumplir. En especial porque ésta empresa, tiene una alta dispersión a nivel geográfico con una gran cantidad de empleados. También, es recomendable establecer un área o departamento dedicado especialmente al tema de la calidad en toda la empresa, ya que aunque los departamentos de Control interno como Auditoría interna participan en actividades relacionadas con el tema, ninguna de estas áreas tiene un enfoque por dar seguimiento y mejora al tema de la calidad, ya que de seguir con la tendencia actual, los resultados a nivel global en la empresa, no crecerán a un nivel mayor en el corto y mediano plazo.

REFERENCIAS

Manuales de procedimientos:

<http://www.ingenieria.unam.mx/~guiaindustrial/disenio/info/6/1.htm>

BIBLIOGRAFÍA

1. CAMISIÓN, César, CRUZ, Sonia, GONZÁLEZ, Tomás, "Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas". Editorial Pearson Educación. España. 2007.
2. SOSA, Demetrio, "Conceptos y herramientas para la mejora continua". Editorial Limusa. México. 2004.
3. DEULOFEU, Joaquim, "Gestión de calidad total en el retail". Editorial Pirámide. España. 2012.
4. PÉREZ FERNÁNDEZ, José A., "Gestión por procesos". Editorial Alfaomega. México. 2012.
5. ÁLVAREZ, Martín G., "Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos". Panorama Editorial. México. 1996.
6. HOYLE, David, "Manual de valoración del Sistema de Calidad ISO 9000". Editorial Paraninfo. España. 1998.
7. ÁLVAREZ, Alberto, MARTÍS, Ramiro, ALONSO, Javier, ALBAÑIL, Pablo, CATALÁN, Carlos, PASCUAL, Miguel A., "Gestión por procesos: casos prácticos". Servicios de Publicaciones de la Universidad de Oviedo. España. 2012.
8. STEBBING, Lionel, "Aseguramiento de la calidad, el camino a la eficiencia y la competitividad". Editorial Continental. México. 1991.
9. GÓMEZ, Guillermo, "Sistemas administrativos, análisis y diseño". McGraw-Hill. México, 1997.